

Handboek der praktische geneeskunde / van Hermann Lebert ; naar den 2. hoogduitschen druk door A. Drielsma.

Contributors

Lebert, Hermann, 1813-1878.

Publication/Creation

Groningen : J.B. Wolters, 1861-1863.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/jt34qbc4>

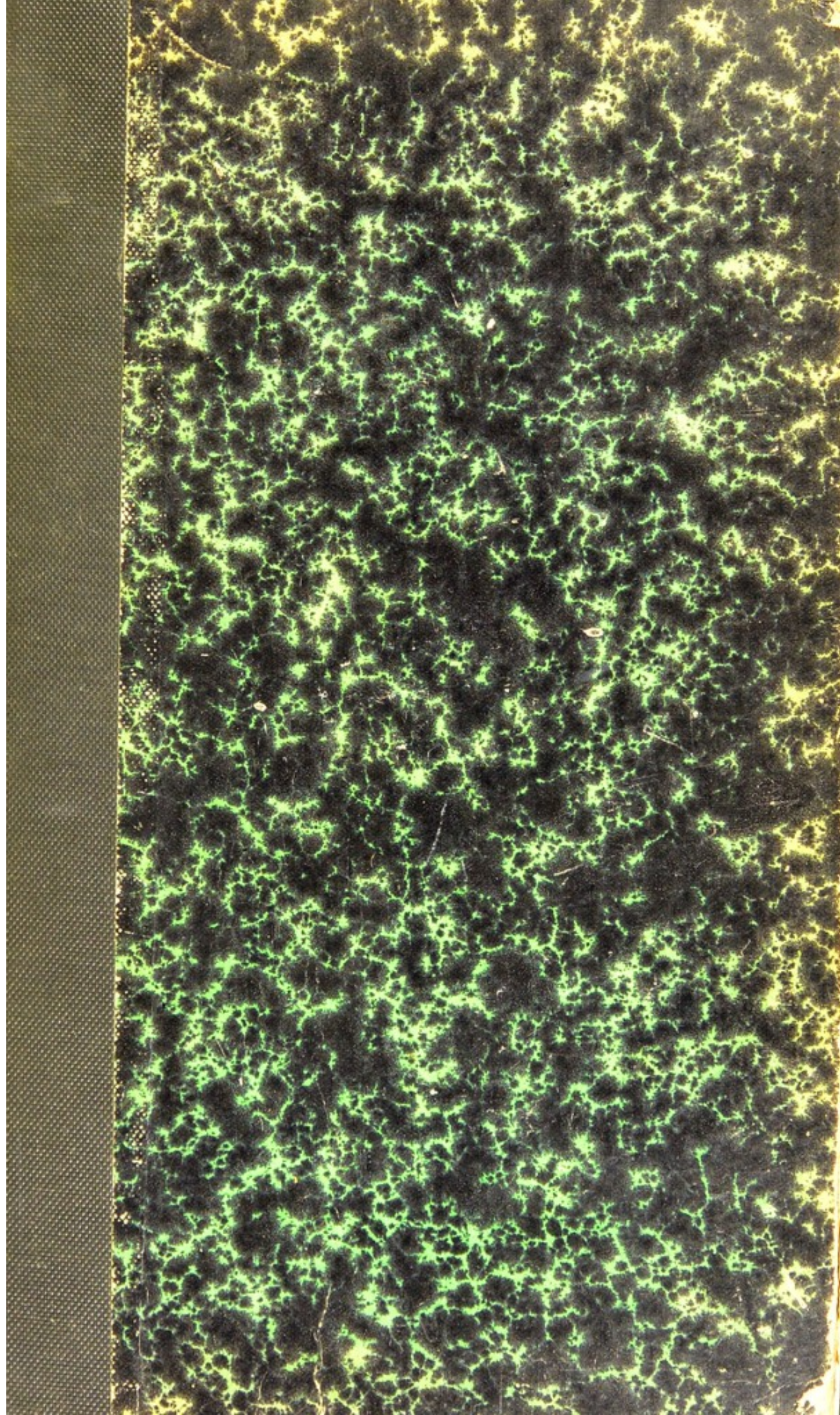
License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>





22101786849

20-00

HANDBOEK
DER
PRAKTISCHE GENEESKUNDE.

THE HISTORY OF THE

REIGN OF

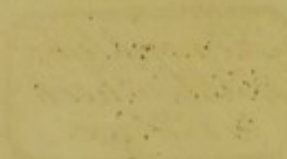
CHARLES THE FIRST

BY

JOHN BURNET

IN TWO VOLUMES

LONDON



HANDBOEK
DER
PRAKTISCHE GENEESKUNDE

VAN
DR. HERMANN LEBERT,
*Hoogleeraar in de geneeskundige Kliniek en in de bijzondere Pathologie
en Therapie te Breslau.*

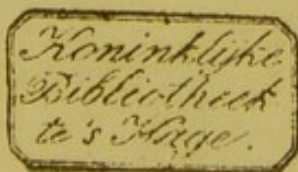
NAAR DEN TWEEDEN HOOGDUITSCHEN DRUK

DOOR
Dr. A. DRIELSM A,
Med. Doctor te Zwolle.

MET EENE VOORREDE

VAN
Dr. I. VAN DEEN,
Hoogleeraar in de Geneeskunde te Groningen.

Vierde deel.



GRONINGEN,
J. B. WOLTERS.
1863.

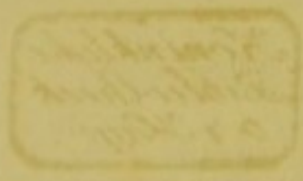
[1861]

1482389

12267

M16578

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY	
Coll.	welMOmec
Call	
No.	WB100
	1861
	L44h



INHOUD

VAN HET VIERDE OF LAATSTE DEEL.

Vervolg van de ziekten van het zenuwstelsel.

Bladz.

Neurosen.

I. Gelokaliseerde verlamming en verkromming . . .	1.
1. Verlamming en verkromming van de leden uit onbekende oorzaken	"
A. Peripherische verlamming der leden uit onbekende oorzaken	3.
B. Oorspronkelijke verkromming der leden	5.
2. Verlamming van de aangezigtszenuw	8.
3. Over de verlamming van sommige oogzenuwen	12.
A. Verlamming van den oculomotorius	"
B. " " " abducens	14.
C. " " obliquus superior of trochlearis	15.
4. Verlamming van den musculus serratus magnus	"
5. Beving en paralysis agitans	16.
A. Het beven	"
B. De paralysis agitans	17.
II. Krampachtige en stuipachtige neurosen	18.
6. Mimische aangezigtskramp	"
7. Kramp op het gebied van den nervus accessorius Willisii	20.
8. Schrijfkramp	21.
9. Tonische krampen van enkele spiergroepen, inzonderheid van de ledematen en Crampi	22.
10. Chorea of St. Vitusdans	24.
11. Trismus en Tetanus	29.
12. Eklampsie	32.
13. Epilepsie	37.
14. Katalepsie	48.
III. Neurosen van de gevoelszenuwen	50.
15. Neuritis	"
16. Neuralgie van het vijfde paar	51.
17. Migraine, Hemicrania	58.
18. Neuralgia cervico-occipitalis	60.
19. " cervico-brachialis	61.
20. " dorso-intercostalis	"
21. " lumbo-abdominalis	64.
22. " ischiadica	65.
23. " cruralis	70.
24. " nervi obturatorii	"
25. Zamengestelde en erratische neuralgie	71.
26. Duizeligheid	"
27. Hypochondrie	73.
28. Hysterie	79.

Vijfde klasse. **Ziekten van de piswerktuigen.****EERSTE AFDEELING.***Ziekten van de nieren, nierkapsels en pisleiders.*

1. Hyperaemie en ontsteking van de nieren	89.
2. Verspreide nierontsteking of Bright'sche ziekte	94.
A. Akute vorm	101.
B. Chronische vorm	103.
3. Pyelitis	127.
4. Nierbloeding en bloedwateren in het algemeen	132.
5. Graveel, niersteen en nierkoliek	137.
6. Abnormale bewegelijkheid der nieren	145.
7. Hydronephrose	147.
8. Nierkysten	149.
9. Parasitische kysten of hydatieden van de nieren	„
10. Tuberculose van de nieren	152.
11. Nierkanker	154.
12. Diabetes mellitus	156.
13. Polyurie	175.
14. Ziekten van de nierkapsels en Addison'sche ziekte	178.

TWEDE AFDEELING.*Ziekten van de pisblaas.*

15. Ontsteking van de blaas	180.
A. Akute blaasontsteking	182.
B. Chronische „ „ „ blaaskatarrh.	185.
16. Kramp van de blaas	191.
17. Retentio urinae en verlamming van de blaas	194.
18. Incontinentia urinae en enuresis	196.
19. Nieuwvormingen en inzonderheid kanker van de blaas	199.

Zesde klasse. **Ziekten van de geslachtswerktuigen.****EERSTE AFDEELING.***Ziekten van de mannelijke geslachtsdeelen.*

1. Ontsteking van de voorstanderklier	203.
2. Hypertrophie „ „	207.
3. Nieuwvormingen „ „	211.
4. Over stoornissen in de mannelijke geslachtsverrigtingen en spermatorrhoe	212.

TWEDE AFDEELING.*Ziekten van de vrouwelijke geslachtsdeelen.***I. Ziekten van de vulva en de scheede.**

Ontsteking van de vulva	224.
1. Vulvitis simplex diffusa	225.
A. Vulvitis erythematosa	„
B. Lymphangoitis of Angioleucitis der vulva	226.
C. Erysipelas der vulva	„
2. Herpetische ontsteking van de vulva	227.
3. Vulvitis folliculosa	229.
4. Ontsteking van de vulvo-vaginale klier, abscessen van de vulva en eenige andere ziekten van deze klier	230.
5. Vulvitis pseudomembranacea	232.
6. Koudvuur van de vulva	233.
7. Neurosen van de vulva en inzonderheid pruritus vulvae	234.
8. Hypertrophie en nieuwvormingen van de vulva	237.

	Bladz.
A. Hypertrophie	237.
B. Epithelioma	"
C. Kanker	239.
9. Ontsteking van de scheede, Leukorrhoe, fluor albus, witte vloed	"
10. Nieuwvormingen van de scheede	248.
II. <i>Ziekten van de baarmoeder en van het celweefsel en het buikvlies in den omtrek.</i>	
A. <i>Ontsteking van de baarmoeder en hare naaste omgeving buiten het kraambed.</i>	
11. Akute slijmvliesontsteking van de baarmoeder, endometritis acuta	255.
12. Endometritis chronica of chronische katarrh van het slijm- vlies der baarmoeder	256.
13. Hydrometra, Pneumohydrometra, Haematometra	259.
14. Akute ontsteking van de spierlaag der baarmoeder, meso- metritis, metritis parenchymatosa	260.
15. Chronische parenchymateuse ontsteking van de baarmoe- der, mesometritis s. myometritis chronica	262.
16. Perimetritis	265.
17. Ontsteking der zwangere baarmoeder	268.
B. <i>Ontsteking van de baarmoeder bij kraamvrouwen en kraamvrouwen- koorts.</i>	
18. Kraamvrouwenkoorts of puerperale bloedvergiftiging in 't algemeen	270.
I. Metroperitonitis puerperalis en perimetritis	279.
II. Phlebitis puerperalis	285.
Aanhangsel tot No. II: Watervaatontsteking, Lym- phangoitis puerperalis	289.
III. Endometritis puerperalis, ontsteking van het slijm- vlies van de baarmoeder	290.
19. Over ziekten van de papillen, van de klieren en opper- vlakkige ontvellingen van den hals der baarmoeder	293.
20. Vretende zweer van de baarmoeder, ulcus corrodens uteri, ulcus cancroïdes	296.
21. Epithelioma van den hals der baarmoeder	302.
22. Kanker van de baarmoeder	309.
23. Vezelgezwel van de baarmoeder	320.
24. Kantelingen en omkeeringen van de baarmoeder	326.
25. Uitzakking van de baarmoeder	331.
III. <i>Ziekten van de eijerstokken.</i>	
26. Ontsteking van de eijerstokken	334.
Oöphoritis puerperalis	336.
27. Gewone kysten van den eijerstok	"
28. Dermoïede " " "	342.
29. Kanker " " "	345.
IV. <i>Afwijkingen in den stondenvloed.</i>	
30. Over menstruatie en den kritischen leeftijd	347.
31. Amenorrhoe	348.
32. Dysmenorrhoe	353.
33. Menorrhagie en Metrorrhagie	355.
34. Haematocele retro-uterina	359.
Zevende klasse. <i>Ziekten der bewegingsorganen.</i>	
I. Over rheumatisme in het algemeen en over de in- deeling van de rheumatische aandoeningen	
1. Polyarthritis rheumatica acuta	362.
	366.

	Bladz.
2. Monoarthritis rheumatica	385.
3. Polyarthritis rheumatica chronica	390.
4. Arthritis deformans (multiplex en monoarticularis)	398.
A. Meer algemeene en voortschrijdende arthritis deformans	401.
B. De rheumathritis chronica deformans, welke tot een of weinige gewrichten beperkt is	405.
5. Myalgia rheumatica of spierrheumatisme	407.
A. Rheumatische hoofdpijn, cephalalgia rheumatica	409.
B. Rheumatisme van de nekspieren, torticollis, myalgia cervicalis, cervicodynie	410.
C. Myalgia dorsalis, dorsodynie, rheumatisme van de rugspieren	412.
D. Myalgia lumbalis, lumbalgie, lumbago, spierrheumatisme van de lendenstreek	"
E. Rheumatisme van de tusschenribbige spieren, myalgia intercostalis	413.
F. Scapulodynie of myalgia scapularis	"
G. Myalgia van de ledematen	414.
H. Rheumatisme van de buikspieren, myalgia abdominalis.	"
J. " " organische spieren	"
K. Myalgia uterina	"
6. De jicht, urarthritis	417.
7. Atrophia muscularis progressiva	428.
8. Rhachitis	433.
9. Osteomalacie	440.

Achtste klasse. **Huidziekten.**

Algemeene beschouwingen en indeelingen	446.
1. Erythema	450.
2. Erysipelas	"
3. Lichen	458.
4. Prurigo	460.
5. Urticaria	461.
6. Pemphigus	463.
7. Rhupia	464.
8. Herpes	465.
9. Ekzema	467.
10. Impetigo	471.
11. Ekthyma	474.
12. Akne	475.
13. Psoriasis	477.
14. Pityriasis	480.
15. Ichthyosis	481.
16. Furunkel	482.
17. Anthrax	483.
18. Stoornissen in de zweetafscheiding	484.
19. Verandering in de kleurstof van de huid	485.
20. Purpura	486.
21. Lupus	488.
22. Hypertrophie van de huid als sporadische en endemische ziekte	491.
23. Favus	494.
24. Phytoalopecia	501.
25. Sycosis	503.
26. Plica polonica	504.
27. Scabies	505.

V E R V O L G

V A N D E

Z I E K T E N V A N H E T Z E N U W S T E L S E L.

D E R D E A F D E E L I N G.

Neurosen.

Met dezen naam worden gewoonlijk die ziekten bestempeld, waarbij men wel is waar bepaalde stoornissen in de verrigtingen van het zenuwstelsel waarneemt, maar tot nu toe door het ontleedmes noch in de zenuwmiddenpunten, noch in de wortels, noch in de zenuwvlechten en de peripherische zenuwen zelve in de meeste gevallen voldoende veranderingen heeft gevonden. Men moet hier evenwel voorzigtig zijn in zijn oordeel; want van den eenen kant zijn zeker veel vaker dan men meent, vroegere aandoeningen van het centrale zenuwstelsel, waarvan men de ontleedkundige kenteekens niet meer kan aanwijzen, mede in het spel geweest, van den anderen kant weten wij ook veel te weinig van de veranderingen in den fijneren bouw van het zenuwstelsel bij zenuwziekten, en nog minder van het chemisme van de ziekelijke stofwisseling, inzonderheid in deszelfs zeker talrijke betrekkingen tot het zenuwleven.

I. Gelokaliseerde verlamming en verkromming.

Ik bedien mij hier liever van de uitdrukking „gelokaliseerd” dan van „lokaal,” om daarmede te kennen te geven, dat wij nog niet weten of dergelijke ziekten plaatselijk zijn, dan wel of zij een centralen oorsprong hebben.

1. Verlammingen en verkromming van de leden uit onbekende oorzaken.

Peripherische verlammingen zijn òf het gevolg van centrale stoornissen, waarbij deze oorsprong duidelijk kan aangetoond worden, òf het gevolg van verschillende vergiftigingen. Over beide

hebben wij reeds dikwijls op verschillende plaatsen gesproken. Evenzoo zijn verlammingen niet zelden gevolgen of nevenverschijnselen van de hysterie of van de rheumatisch-neuralgische processen. Over deze zal later nog gesproken worden, wanneer wij de genoemde processen zullen beschrijven. Zoo blijft er dan nog eene reeks van verlammingen van de ledematen en enkele territoria van de hersenzenuwen over, welke men zelfstandige heeft genoemd, omdat men hare oorzaak niet kent. Ik geloof dat het meer overeenkomt met eene natuurwetenschappelijke opvatting der zaak, deze verlammingen te beschouwen als ontstaan uit oorzaken, die ons tot nu toe onbekend zijn.

Letten wij in de eerste plaats op de verlamming der ledematen, zoo komen wij hier tot de zoogen. zelfstandige verlamming der leden, welke door kinderartsen het eerst goed beschreven, maar volstrekt niet uitsluitend aan den kinderlijken leeftijd eigen is. Zij bestaat in verlamming der beweging en in een geringeren graad ook van het gevoel van één of meer ledematen, welke zich gewoonlijk plotseling vertoont en of spoedig voorbijgaat of een tijd lang aanhoudt en niet zelden met verkromming gepaard is.

Geschiedkundige aantekeningen. Volgens de opgaven van WEST heeft UNDERWOOD deze ziekte het eerst voor den kinderlijken leeftijd beschreven. SHAW had zelfs reeds haren invloed op de wanstaltigheden der wervelkolom erkend. Nadat BADHAM daaromtrent eenige goede waarnemingen had bekend gemaakt, verscheen eerst in het jaar 1840 het werk van JOSEPH HEINE ¹⁾ uit Canstadt over dit onderwerp. Sedert dien tijd gaat hij steeds voort met zijne ervaringen over dit punt in zijn groot orthopaedisch instituut te verzamelen, waarvan wij de volledige uitgave met ongeduld te gemoet zien. Na HEINE trad KENNEDY ²⁾ op met eene uitvoerige verhandeling over hetzelfde onderwerp; hij beschreef inzonderheid het eerst den akuten vorm. Kort daarop verschenen ook de tot dat gebied behoorende beschrijvingen van RILLIET en BARTHEZ in de 1ste uitgave van hun werk (1843) en later meer volledig in de tweede ³⁾. WEST had reeds in 1845 in de „London medical gazette” een insgelijks op eigen waarnemingen steunend opstel geleverd, dat later in zijn werk over kinderziekten is overgenomen. Verder vermelden wij nog de verhandelingen van RICHARD (uit Nancy), FLIESS, RILLIET („Gaz. médicale” 1851). Over verkrommingen, met name de idiopathische, hadden reeds TONNELÉ in 1832 en later CONSTANT,

¹⁾ *Beobachtungen über Lähmungszustände der untern Extremitäten und deren Heilung.* Stuttgart 1840.

²⁾ *Dublin medical press*, 29 Spt. 1861 en *Dublin quarterly journal of medicine*, Febr. 1850.

³⁾ *Op. cit.* T. II. p. 545.

MURDOCH, DE LA BERGE, GUERSANT, BAUDELOQUE, WEISSE, KÜTNER, RILLIET en BARTHEZ enz. mededeelingen gedaan. Een welverdienden naam maakte in den lateren tijd de verhandeling van RABAUD ¹⁾, waarin hij niet alleen het innig verband tusschen deze ziekte en de zoogen. verlamming der kinderen, maar ook haar dikwijls centralen oorsprong als waarschijnlijk stelt. Eindelijk heeft w. vogt ²⁾ te Bern de nieuwste monographie geleverd, die tevens in alle bijzonderheden treedt en met de grootste zorgvuldigheid en scherpzinnigheid is geschreven. Vogt bestrijdt voorzeker met het volste regt de zoo algemeen aangenomen zelfstandigheid dezer ziekte, en toont op goede gronden de waarschijnlijkheid aan van haren oorsprong uit vroegere centrale ziekten, en dat zij dus niet zeker en zuiver gescheiden kan worden van de cerebrale en spinale verlamming. Ook voor de therapie is deze verhandeling zeer volledig. Alleen komt het mij voor, dat in dit gedeelte de ontstekingwerende methode eene te groote rol speelt, te meer daar wij tegenwoordig al meer en meer beginnen in te zien, dat de ziektekundige uitdrukking „ontsteking” volstrekt niet altijd beantwoordt aan de therapeutische antiphlogose.

De pathologische anatomie is hierbij, zooals wij reeds gezegd hebben, nog zeer ten achter. Wij zullen in de eerste plaats de verlamming en vervolgens de verkromming nader in oogenschouw nemen.

A. Peripherische verlamming der leden uit onbekende oorzaken.

Symptomatologie. De verlamming ontstaat of plotseling, of zij wordt voorafgegaan door hersenverschijnselen: hoofdpijn, koorts, stuipen, en vooral door eene moeilijke dentitie, waarop ook plotseling verlamming volgt, of zij ontwikkelt zich in zeldzame gevallen langzamerhand. Bij een plotseling ontstaan, tast zij meestal slechts één lid aan, den arm vaker dan het been. Zelden komt halfzijdige of dwarse verlamming voor; de laatste evenwel inzonderheid, als hersenverschijnselen, voornamelijk stuipen, voorafgaan. Uit het ontbreken van deze laatsten is men evenwel niet gerechtigd te besluiten tot het stellig ontbreken van eene voorafgaande centrale prikkeling. Hemiplegie volgt waarschijnlijk eerder na eene centrale, paraplegie na eene spinale aandoening. In vele gevallen worden zelfs de hersen- en stuipachtige verschijnselen voorafgegaan door hoofdpijn, sopor, scheelzien, verwijding der pupillen. De stuipen hebben inzonderheid het eklamptisch karakter,

¹⁾ *De la contracture des extrémités chez les enfants.* Union médicale 1855, no. 97 en 98.

²⁾ *Ueber die sog. essentielle Lähmung der Kinder.* Schweizerische Monatsschrift für prakt. Medicin. Dec. 1857, Jan., Febr., Maart. 1858.

vergezellen het tanden krijgen, zijn hevig en veelvuldig, en nadat zij hebben opgehouden, ontdekt men de verlamming. In meer zeldzame gevallen begint de ziekte met verkromming. Chorea is somwijlen het uitgangspunt. De bekende teekens van de pijnlijke en moeilijke dentitie, alsmede akute uitslagziekten, typhus gaan meermalen de verlamming vooraf, welke zich alsdan meer in het herstellingstijdperk openbaart. Waarschijnlijk kan ook een binnenbaarmoederlijke hersen- of ruggemergsprikkel de ziekte veroorzaken, welke alsdan eerst wordt waargenomen, als de kinderen willekeurige bewegingen beginnen te maken. De verlamming kan gedeeltelijk of volledig zijn. Doet zij den arm aan, dan hangt deze langs het ligchaam neêr; ligt men hem op, dan valt hij krachteloos naar beneden. Nu en dan blijven eenige vingers nog beweegbaar, doch deze kunnen ook gebogen zijn, waarbij de duim naar binnen is geslagen. Wil men den arm in beweging zien, dan ligt de zieke hem met de gezonde hand op. Bij volwassenen heb ik dikwijls verlamming van de hand waargenomen, terwijl de beweging van den voor- en bovenarm slechts weinig verzwakt was. Bij verlamming van een onderste lid sleept dit na en wordt nog onvolkomen bewogen, òf elke beweging is opgeheven, en het gaan niet meer mogelijk. Eerst later ontwikkelt zich eene in 't ooglopende slaphed in de spieren en in de gewrichten. Eene volslagen onbewegelijkheid van beide onderste ledematen vertoont zich bij de paraplegie. Gelukkigerwijze kan de verlamming spoedig en volledig ophouden. Heeft dit intusschen niet binnen éene of weinige weken plaats, dan keert de beweging onvolkomen of in het geheel niet weder. Het verlamde lid wordt minder warm, de spieren worden slap en dun. Het geheele lid blijft in zijn groei achterlijk, ook de beenderen blijven in 't ooglopend korter, en zoo ontstaat eene geëvenredigde wanstaltigheid der wer-velkolom en van het bekken. Later worden deze koude atrophische leden, inzonderheid het onderste lid en de kootjes, donkerrood of violet gemarmerd. Waarschijnlijk zijn ook de slagaderen kleiner, althans men voelt ze veel zwakker kloppen dan aan de gezonde zijde. De verslapping der gewrichtsbanden is zoo groot, dat ontwrichtingen even gemakkelijk kunnen ontstaan, als teruggebragt worden. Heeft de toestand lang geduurd, dan ontstaat, inzonderheid voor het onderste lid, in alle gewrichten buiging, gelijk ook niet zelden een klomp- of paardevoot. Scoliose kan een hoogen graad bereiken. Bij deze diepe stoornis in de beweging blijft het gevoel gewoonlijk ongedeerd. De geestvermogens en de werkzaamheid der zintuigen blijven normaal, gelijk ook voor het overige de gezondheids-toestand voldoende is. Met betrekking tot snel voorbijgaande verlammingen vermelden RILLIET en BARTHEZ een geval dat 12

uren duurde. Ik heb bij een knaap van 12 jaren eene verlamming van den regter arm plotseling zien ontstaan. In een consult (12 uren later) met CRUVEILHIER werd eene aderlating voorgeschreven, en toen ik, na in de ader van den linkerarm te hebben gestoken, het lancet tusschen de tanden vasthield, nam de patiënt het mij uit den mond met de vroeger verlamde hand. Doch de verlamming keerde onvolkomen weder en was eerst na 8 dagen verdwenen. In de gunstigste gevallen komt de genezing meestal eerst na éene of meer weken tot stand, dikwijls eerst na 2, 3, 6 maanden, zelfs 1 jaar. Maar helaas! niet zelden gebeurt het, dat de ziekte veel langer duurt. Doch ook in dit geval kan men bij eene doelmatige behandeling nog op eene aanmerkelijke beterschap hopen. Ik heb eene reeks van gevallen behandeld, waarin in den vroegsten kinderlijken leeftijd verlamming was tot stand gekomen en toch nog na verloop van jaren, evenwel onder eene lang voortgezette behandeling, beterschap was gevolgd. Evenwel komt ook niet zelden eene volkomene ongeneesbaarheid voor.

B. Oorspronkelijke verkromming der leden.

Wij volgen hier hoofdzakelijk de beschrijving van RABAUD en voegt. De bovenste ledematen worden vaker aangedaan dan de onderste. De handwortel is gebogen, de vingers zijn tegen de handpalm gerigt. Nu en dan staan de midden- en ringvinger van elkander af, de duim is naar de handpalm gebogen. Ook het elleboogsgewricht is soms gebogen. Het geheele lid is zwak. Is de zitplaats aan het onderste lid, dan is de voet uitgestrekt en naar binnen gekeerd, de groote teen meestal gebogen, naar den anderen, die insgelijks gebogen is, gerigt. Het onder- en dijbeen zijn stijf gebogen. Nu eens kan men de gespannen deelen met eenig geweld uitstrekken, dan eens is dit pijnlijk, en de pijn doet zich tot in den rug gevoelen. Nu en dan zijn de leden stijf en de handen zoowel als het handgewricht evenals bij akuit rheumatisme gezwollen. Met deze oorspronkelijke verkrommingen zijn altijd verlammingen gepaard; inzonderheid zijn het de overeenkomstige uitstrekspieren, van daar dat de buiging, zelfs als de verkromming ophoudt, blijft bestaan. Deze oorspronkelijke verkrommingen zijn in den beginne het sterkst en verminderen allengs bij hare genezing. Het omgekeerde heeft plaats bij de consecutieve contracturen. Hoe heviger de kramp is, des te moeilijker en pijnlijker is het uitstrekken. Het tonisch karakter van deze oorspronkelijke verkrommingen heeft iets in het ooglopends en gelijkt veel op eene plaatselijke stijfkramp; evenwel komen ook klonische krampen voor. Overigens komen deze verkrommingen onder volkomen gelijke omstandigheden voor als de verlammin-

gen. Koorts bestaat niet zelden in het begin, soms als overblijfsel van het bestaande grondlijden, zooals typhus of akute uitslagziekten. Evenals de verlammingen, beginnen de verkrommingen ook niet zelden met een eklamptischen aanval, zelfs nu en dan met koma, scheelzien, ijlhoofdigheid enz. Ook het verloop is volkomen hetzelfde, als dat van de verlamming; zij genezen spoedig of langzaam of worden blijvend. Onder 10 lijkopeningen vond ik bij 2 etterende meningitis, 1 hydrocephalie, bij 2 waterig exsudaat in de hersenvliezen; 2 sterfgevallen kwamen in het verloop van typhus voor, eens met eene melkachtige vloeistof in de hersenvliezen, eens met een waterig exsudaat in de hersenhouten en in de vliezen met eene sterke aderlijke bloedoverlading. Bij een meer kachektischen toestand kwam er niets bijzonders voor. Dit alles pleit ook voor den niet zelden centralen oorsprong. De consecutieve verkrommingen na eene langdurige verlamming hebben geen zins het karakter der rigiditeit zooals de oorspronkelijke. Gewoonlijk bestaan zij dan ook wanneer reeds atrophie is tot stand gekomen, waaraan zoowel zenuwen als spieren en slagaderen deel namen. De spieren vooral ondergaan met der tijd eene vetont-aarding.

Diagnose. Bij hetgeen wij zoo breedvoerig over de ziekten van het centrale zenuwstelsel gezegd hebben, bij den overgang, welken wij tusschen deze en de peripherische verlammingen vaststellen, kan er in dit opzigt geene sprake zijn van eene strenge differentiële diagnose. De leeftijd onderscheidt haar reeds van rheumatische en hysterische verkrommingen, daar de onderwerpelijke ziekten veel vaker in den kinderlijken leeftijd voorkomen. Wij behoeven derhalve hierover niet verder uit te weiden.

Aetiologie. Het meest komen die plotseling ontstaande verlammingen en verkrommingen voor van den tijd der eerste dentitie tot aan het 2de of 3de levensjaar; maar ook bij pasgeborenen, bij oudere kinderen, bij volwassenen zijn dergelijke gevallen niet zeldzaam, en ik neem in mijne kliniek telken jare vele daarvan bij volwassenen waar. Geslacht en gestel schijnen geen grooten invloed uit te oefenen. Hevige akute ziekten kunnen voorbeschiktheid geven, naar mijne ervaring inzonderheid de abdominale typhus. Onloochenbaar is in sommige gevallen de invloed van het tanden krijgen, ofschoon men in dat opzigt ook niet zelden een toeval voor eene oorzaak houdt. Eene koudevatting door eene te ligte kleeding, natwording, het zitten op vochtige plaatsen, schuddingen werken nu en dan als oorzaken. Wat eindelijk de naaste oorzaak betreft, ben ik het volkomen eens met voer, dat deze zenuwverlamming in vele gevallen bepaaldelijk een overblijfsel is van hyper-

aemie, exsudatie en ontsteking in de zenuwmiddenpunten, zenuwstrengen en hare omhulsels.

Prognose. Levensgevaar is hier niet; immers bestaat de mogelijkheid van eene spoedige genezing, te meer bij sterke, vroeger gezonde kinderen, inzonderheid als de ziekte plotseling begint en alle zekere centrale verschijnselen ontbreken. Maar van den anderen kant geven, met betrekking tot het voor goed verdwijnen van de verlamming, de nu en dan langer aanhoudende duur, de dikwijls onvolkomene genezing, de niet zelden blijvende verlamming met atrophie toch altijd eene eenigzins bedenkelijke voorzegging. Zijn duidelijke hersenverschijnselen, stuipen voorafgegaan, of heeft de ziekte zich slechts langzaam ontwikkeld dan is de voorzegging minder gunstig. Verlamming van een lid geneest veel vaker dan hemiplegie en paraplegie. Hoe onvollediger de verlamming blijft, des te beter. Veel hangt eindelijk af van de goede behandeling, vooral voordat zich atrophie of ontaarding in de verlamde deelen heeft voorgedaan.

Therapie. Bij recente gevallen, waarbij ook in geringe mate teekens van hersen- of ruggemergscongestie of ontsteking aanwezig zijn, is eene krachtdadige ontstekingswerende behandeling het beste: bloedzuigers achter de ooren, op de pijnlijke plaatsen van de wervelkolom, en, alvorens die aan te wenden, bij oudere kinderen en volwassenen eene aderlating, ook naar gelang van omstandigheden eene herhaalde aanwending van koppen in den nek of aan de ruggegraat. Bij een geringen torpor en roodheid zijn laauwe baden nuttig. Evenzoo trachte men aan de zenuwmiddenpunten eene afleiding te bezorgen door mostaardpappen, purgerende lavementen, door het inwendig gebruik van kalomel $\frac{1}{2}$ —1 gr. alle 2 uur. Vele geneesheeren hebben ook den braakwijnsteen 1—4 gr. en daarboven aanbevolen bij komateus-eklamptische verschijnselen. Men moet het kalomel evenmin als de purgeermiddelen lang achtereen geven. Vogt wil alsdan het eerste door jodkali vervangen, in eene klimmende gift, 5—15 gr. dagelijks. Dezelfde schrijver raadt aan tot op 2 $\mathfrak{3}$ en daarboven, bij kinderen boven de 3 jaren, met gelijke deelen bicarbonas sodae te geven; doch deze gift komt mij een weinig sterk voor, ofschoon ook hij na het ophouden van de koorts kleinere giften geeft. Bij meer hevige prikkelingen en pijnlijke verschijnselen van de zenuwmiddenpunten kan men ook voor en na het opium aanwenden. In de nabijheid van de plaats, waar men de oorspronkelijke ziekte vermoedt, in den nek of op den rug legt men blaaspleisters, die eenigen tijd moeten opengehouden worden. Vogt waarschuwt teregt tegen het te vroeg toedienen van prikkelende of versterkende middelen bij schijnbaar zwakke kinderen; doch van den anderen kant moet men ook daarbij voorzigtig zijn

met de aanwending van bloedzuigers of van eene verzwakkende behandeling. Is de ziekte reeds van een ouderen datum, hebben zich reeds sinds lang geene verschijnselen van bloedaan-
drang meer vertoond, dan kan men in zulke gevallen overgaan tot kleine giften van het ferrum reductum, van de tinctura ferri pomati, van de chinine. Bestaat de verlamming reeds lang in weêrwil van eene matig ontstekingwerende, afleidende behandeling, dan beveelt HEINE de tinct. nucis vomicae met tinct. Pyrethri aan in gelijke deelen, 12—24 druppels 2maal daags. Nadat deze behandeling 4 weken is volgehouden, houdt hij daarmede 14 dagen lang op en schrijft daarna de strychnine voor, van $\frac{1}{16}$ — $\frac{1}{6}$ gr. langzamerhand klimmende. Doen zich pijnen voor in de verlamde deelen, dan wordt met dit middel dadelijk opgehouden; buitendien laat hij inwrijvingen doen met tinct. nucis vomicae en liquor ammonii caustici langs de ruggegraat en op de onderste ledematen. Evenals bij de spinale verlammingen, moet men voortgaan met de bereidingen van de braaknoot, totdat zich ligte verschijnselen van vergiftiging voordoen, maar dan weder ophouden, waarop VOGT alsdan nog het moederkoren laat gebruiken, dat zelfs de voorkeur verdient, als het ligt bewegelijke vaatstelsel nog eene zekere overmaat van bloed heeft. De eigenlijk sterk opwekkende nervina hebben slechts eene ondergeschikte beteekenis. Wil men over 't algemeen bij eene algemeene zwakte een soms bestaanden kachektischen toestand verbeteren, zoo geschiedt dit veel beter door krachtig voedsel en versterkende middelen, dan door prikkelende. Men is het over 't geheel eens, dat de elektriciteit in de hevige en langdurige gevallen weinig baat; blijkens de ervaring kan ik mij in dit opzigt geheel vereenigen met de ongunstige uitspraak van HEINE. VOGT roemt evenwel het nut van de gelokaliseerde, inzonderheid op de verlamde spiergroepen aangewende faradisatie. Eene doelmatige gymnastie van de onvolkomen verlamde leden is voorzeker van zeer groot nut, terwijl ook de met beleid aangewende geneeskundige gymnastie, baden, eenig nut hebben. Warme of bij afwisseling warme en koude douches baten alleen tegen de overblijfsels der verlamming, maar niet tegen de volkomene verlamming. Ten opzichte van de prikkelende inwrijvingen geldt wat wij reeds bij de ruggemergsverlamming hebben gezegd. Doeltreffende toestellen tegen wanstaltigheden, de tenotomie tegen sommige verkrommingen kunnen in sommige gevallen te stade komen.

2. *Verlamming van de aangezigtszenuw.*

De verlamming van de aangezigtszenuw, paralysis facialis, hemiplegia facialis is gekenmerkt door eene plotseling of lang-

zamerhand tot stand komende, gedeeltelijke of uitgebreide verlamming van eene helft van het aangezicht, zelden van beide, welke in vele gevallen voor genezing vatbaar is.

Geschiedkundige aantekeningen. Oudere aantekeningen en hetgeen FRIEDREICH in het jaar 1797 daarover heeft geschreven daargelaten, komt aan CHARLES BELL ¹⁾ de onbetwistbare verdienste toe, deze ziekte het eerst met eene physiologische scherpzinnigheid beschreven te hebben. Kort daarop verscheen (1822) het werk van DESCOT, waarin eene reeks van feiten geboekt zijn. In het jaar 1831 werd te Parijs eene goede dissertatie over dit onderwerp door MONTAULT, 2 jaren later eene degelijke verhandeling van ROMBERG ²⁾ in het licht gegeven. Sedert dien tijd is de literatuur van dit onderwerp nog zeer verrijkt. Inzonderheid begon men langzamerhand meer de aandacht te vestigen op de aangezichtsverlamming der pasgeborenen, en in dit zoowel als in andere opzigten heeft LANDOUZY zich zeer verdienstelijk gemaakt. Verder moeten wij nog noemen CANSTATT, MARSHALL HALL, DAVAINÉ, TODD, DUCHENNE. De twee beste en uitvoerigste verhandelingen zijn die van BÉRARD in den „Dictionnaire de médecine” t. XII en die van HASSE ³⁾, welke alles, wat tot nu toe daarover bekend is, beschrijft. Evenals bij de neurosen over het algemeen, zullen wij hier inzonderheid de niet symptomatische verlammingen bespreken.

Symptomatologie. Het begin van de ziekte is òf snel, bijna plotseling, òf zij ontwikkelt zich langzaam en niet merkbaar; hare ligte graden worden bijna in het geheel niet opgemerkt, en bij toeval wordt alsdan de ongelijkheid van de beide helften van het aangezicht ontdekt. Daarbij komt nog, dat de aangezichtsverlamming in den regel zonder pijn verloopt. Evenwel bestaan er soms gelijktijdig nog andere neuralgieën, terwijl ook nu en dan de streek van de oorspeekselklier eenigzins pijnlijk is. Is de verlamming volkomen geworden, dan zijn alle spieren min of meer aangedaan, welke van den facialis takken krijgen. De verlamde zijde heeft hare uitdrukking verloren, is glad en slap, en neemt geen deel meer aan de mimische bewegingen. Bij dubbele verlamming, die zelden voorkomt, is het geheele aangezicht zonder beweging. Op de aangedane zijde is het voorhoofd plat, de wenkbrauwen hangen naar beneden, staan eenigzins dieper en meer naar het midden gerigt dan aan de gezonde zijde. De verlamde helft van het voorhoofd

¹⁾ *Exposition du système naturel des nerfs du corps humain, traduit par GENEST.* Paris 1825.

²⁾ *CASPER'S Wochenschrift.* 1833. no. 12.

³⁾ *VIRHOW'S Pathologie.* T. IV. 1. Abthg. p. 340.

kan zich niet meer fronsen. Door de verlamming van de sluitspier der oogleden kan zich het oog niet meer geheel sluiten (lagophthalmus); ook schijnt het oog verder uit zijne kas te puilen. Deze toestand wordt nog verergerd door een ligten graad van ektropion van het onderste ooglid. De traanpunten, inzonderheid de onderste, wijken van hunne normale rigting af. Het oog wordt droog, geprikkeld, terwijl de tranen over de wangen rollen. In vele gevallen kan zich ook eene hevige oogontsteking ontwikkelen. Het neusgat aan de zieke zijde is onbewegelijk, en zet zich bij de inademing niet weêr uit. De spits van den neus is naar de gezonde zijde vertrokken, hetgeen inzonderheid bij het lagchen duidelijk uitkomt. De mond kan ook slechts onvolkomen gesloten worden. Speeksel en spijsen gaan gemakkelijk aan de verlamde zijde uit den mond, vandaar dat de zieken gene bij het eten gewoonlijk ondersteunen. Ook de spraak wordt onduidelijk, daar enkele klinkletters, vooral de *o*, en liptletters, zooals *b* en *p*, niet meer goed uitgesproken worden. De lijders kunnen moeilijk spuwen en in het geheel niet fluiten. Ten gevolge van de verlamming van den buccinator is de wang slap en zwelt als een zeil bij het uitademen en bij een hard, luid spreken. Ook bij het kaauwen komt de slappe wang dikwijls niet zeer zacht tusschen de tanden. Ondersteunen de zieken de wang niet bij het eten, dan kunnen zich de spijsen tusschen deze en de tanden ophoopen, van waar zij eerst later in de mondholte geraken. Soms is ook de tong naar de gezonde zijde heen vertrokken, gelijk ook de huig, een feit, waarvoor de physiologie nog geene genoegzame verklaring kan geven. Langzamerhand wordt het verband in de symmetrie al meer en meer verbroken. Terwijl de deelen aan de verlamde zijde slap naar beneden hangen, het half gesloten oog sterk uitpuilt, de ongesloten mond slap naar beneden hangt, zijn de spieren van de gezonde zijde abnormaal zamengesrokken; inzonderheid is de mondhoek in de hoogte getrokken, de gelaatstrekken zijn insgelijks naar de gezonde zijde heen vertrokken, en vooral bij het spreken en lagchen komt de wanstaltigheid duidelijk uit. Nog veel grooter is deze ontwikkeld bij de reeds genoemde dubbele verlamming. Het slappe aangezicht, dat zijne uitdrukking heeft verloren, de opene, tranende oogen, de hangende wenkbrauwen, de moeilijke spraak, de gebrekkige kaauw- en ademhalingsbewegingen hebben voor den toeschouwer iets treurigs. Zelden gaan deze verlammingen gepaard met stoornissen in het gevoel. Nu en dan komen gebreken in het slikken voor, indien het gehemelte gelijktijdig verlamd is. Ook de reflexbewegingen zijn verminderd of opgeheven. De spieren trekken zich slechts onvolkomen na een elektrischen prikkel zamen. Vele zieken klagen

over eene lastige gewaarwording binnen in het oor, bij een eenigzins luid geraas, anderen over eene lastige droogheid van het slijmvlies van den mond. Heeft de ziekte lang geduurd, dan worden de spieren flets en atrophisch. De gezonde zijde is des te sterker samengetrokken. Aan de verlamde zijde ontwikkelt zich eene chronische oogontsteking; men neemt ook eene vermindering van den reuk waar, zeldzamer van den smaak en van het gehoor. Bij pasgeborenen, inzonderheid die forcipaal zijn ter wereld gebracht, ziet men eenerzijds nog ligt sporen van de drukking van het werktuig, anderzijds bij het schrijven van het kind een gebrek aan symmetrie tusschen beide helften van het aangezicht, terwijl ook het oog niet volkomen gesloten wordt.

De ziekte, om het even of zij spoedig of langzaam is begonnen, verdwijnt altijd langzaam, blijft een tijd lang op dezelfde hoogte, om daarna in gunstige gevallen te verminderen. Bij pasgeborenen verdwijnt zij vaak het spoedigst; bij volwassenen duurt zij minstens éene of eenige weken, dikwijls éene of meer maanden, zelfs in vele gevallen jaren lang en tot op het einde van het leven. Gevaar bestaat er overigens niet bij deze ziekte, behalve bij centrale oorzaken, bij ziekten van het rotsbeen enz., die hier ter plaatse niet kunnen beschreven worden.

Diagnose. Het beeld is te sprekend om de ziekte niet te onderkennen. Alleen valt hier inzonderheid op te merken, of de verlamming symptomatisch als gevolg van eene hersenziekte, of van eene verwoesting van de aangezigtszenuw in het rotsbeen, of idiopathisch bestaat. Bij de eerste heeft men de bekende teekens van de verweeking of van de gezwollen, bij de laatste oorfloeiing en doofheid aan de zieke zijde, terwijl deze teekens bij de gewone verlamming ontbreken.

Aetiologie. Drukking, doorsnijding van den n. facialis bij verwondingen en kunstbewerkingen, kneuzing, aanwending van de tang voor pasgeborenen kunnen aangezigtsverlamming veroorzaken. Doch meestal ontstaan zij zonder kenbare oorzaak of ten gevolge van koudevatting. Syphilis kan door drukking van exostosen inwerken. Bij mannen komt zij vaker voor dan bij vrouwen. Vóór de geslachtsrijpheid zeldzaam, komt zij tusschen het 20ste en 40ste jaar het meest voor, doch ook daarna nog tamelijk dikwijls. Zij zou soms na gemoedsbeweging voorkomen.

Prognose. Deze moet altijd twijfelachtig gesteld worden, het gunstigst bij pasgeborenen, verder als de ziekte pas ontstaan is. Intusschen heb ik ook eenige gevallen van het begin af met groote zorgvuldigheid en toch zonder goed gevolg behandeld. Hoe langer de duur is, des te hardnekkiger is de ziekte, welke ongeneesbaar blijft, zoolang de oorzaak niet kan weggenomen worden.

Therapie. Alleen in de zeldzaamste gevallen, bij in het begin bestaande pijnlijkheid en zwelling kunnen plaatselijke bloedontlastingen nuttig zijn. In de kliniek van DIEFFENBACH en in de privaatspraktijk heb ik dikwijls bij eene recente rheumatische verlamming baat gezien van kort na elkander herhaalde braakmiddelen en van in den tusschentijd toegediende braakwijnsteen in refracta dosi. Bij een syphilitischen oorsprong diene men jodkali toe. De prikkelende inwrijvingen met linim. camphor., tinct. cantharidum, terpentijnolie enz. zijn zelden nuttig. Beter werken blaarpleisters, groote achter het oor, kleine op het voorhoofd, de slapen, voor het oor; in hardnekkige gevallen ook kleine moxae in de streek van het tepelvormige uitsteeksel of eene transcurrente cauterisatie in het verloop van de verlamde zenuwen. Eene bij tijds en aanhoudend angewende faradisatie met steeds sterker stroomen en een langzamerhand klimmenden duur van de zittingen zijn, indien de oorzaak niet in de hersenen en in eene otitis is gelegen, ofschoon dikwijls eerst na maanden, nuttig, waarbij men de tonische zamentrekkingen der aangezichtsspieren moet vermijden. Dikwijls heb ik de eene pool op de binnenvlakte van de wang, en de andere op de buitenvlakte gezet. Men lokaliseere overigens de electriciteit op de afzonderlijke spiergroepen, doch zij voorzigtig in de oogstreek. Men kan zoowel inwendig als endermatisch strychnine aanwenden. Zorgvuldig behandel men de blepharo-conjunctivitis, die niet zelden voorkomt. DIEFFENBACH heeft op eene hoogst vernuftige wijze de tenotomie angewend, door namelijk de niet verlamde antagonisten door te snijden, waardoor de zwakke spieren, die een geringen weêrstand overwinnen, weder sterker worden. Evenwel heb ik, zonder dat de zieke helft van het aangezicht daarvan nut ondervond, de onderhuidsche doorsnijding van de spieren aan de gezonde zijde zien doen, doch daardoor den lagophthalmus merkbaar zien verbeteren, nadat de antagonist van de sluitspier der oogleden, de oplichter van het bovenste ooglid was doorgesneden — eene operatie, die overigens niet moeilijk is. Tegen de halfzijdige aangezigtsverlamming der pasgeborenen kan men niet veel doen; gewoonlijk geneest zij van zelf.

3. *Over de verlamming van sommige oogzenuwen.*

Wij gaan hier de verlamming van het 5de paar stilzwijgend voorbij, die gewoonlijk symptomatisch is, en zullen inzonderheid spreken over die van den oculomotorius, trochlearis en abducens.

A. *De verlamming van den oculomotorius* is zeer dikwijls onvolledig, zoodat slechts éene of twee spieren zijn aangedaan, b. v. de levator palpebrae superioris, deze en de pupillaire tak, de rectus internus en superior, òf er is in de meeste spieren,

die door den oculomotorius voorzien worden, in het geheel geene volledige verlamming aanwezig. Wij zullen hier echter alleen de verschijnselen van de algeheele verlamming van den oculomotorius aanhalen, vermits de onvolkomene gevallen daarnaar gemakkelijk kunnen onderkend worden.

Het bovenste lid hangt over het oog heen naar beneden en kan niet opgeligt worden; alleen door het fronsen van de huid des voorhoofds heeft er eene ligte verwijding van de spleet plaats, die anders alleen door het neêrzakken van het onderste lid wordt veroorzaakt. De oogappel puilt eenigzins uit (*exophthalmus paralyticus*) en is meestal naar buiten gerigt.

De beweging naar binnen en boven is geheel opgeheven. Bij de poging om naar beneden te zien bespeurt men eene beweging naar onder en buiten, waarbij dadelijk merkbaar de bovenste omtrek der oogen naar binnen gerold wordt door de werking van den trochlearis. De pupil is in een toestand van middelbare verwijding en is onbewegelijk voor den lichtprikkel en accommodatiepogingen. (v. GRÄFE heeft dikwijls bij de zamentrekking van den normalen abducens nog vernaauwing gezien.) Laat men het gezonde oog sluiten en, na het bovenste lid kunstmatig geopend te hebben, met het zieke oog alleen zien, zoo ontstaat er eene hevige duizeling; ziet de lijder met beide oogen te gelijk, dan ziet hij in recente gevallen altijd de voorwerpen dubbel, vooral als men de kracht van het gezonde oog door een donkerviolet glas verzwakt. De voorwerpen zijn gekruist; omdat er door de trekking van den abducens eene divergentie ontstaat, wordt het beeld scheef naar buiten gerigt, of staat boven over dat van het gezonde, als men het voorwerp sterk onder denzelfden (trochlearis) houdt. In de meeste gevallen hebben de zieken geen letsel van de diplopie, omdat het verlamde bovenste lid het zien onmogelijk maakt en het beeld te excentrisch is.

De verlamming van den tak die naar den sphincter pupillae en tensor choroides gaat, veroorzaakt ook eene verlamming van de accommodatie, welke bij alle gevallen van algeheele verlamming van den oculomotorius bestaat.

De oorzaken van deze verlamming kunnen zeer verschillen en zoowel van een peripherischen als van een centralen aard zijn. Het laatste is bijna altijd het geval bij de algeheele verlamming en niet zelden zijn de verschijnselen in het gebied van den oculomotorius het eerste verschijnsel, dat zich vertoont. Wij mogen het niet verzwijgen, dat bij een hevigen *exophthalmus* en een gelijktijdig lijden van den abducens en trochlearis met dat van den oculomotorius wel te regt een orbitaal lijden mag aangenomen worden.

Therapie. Zij verschilt naar de oorzaken en de uitge-

breidheid van het lijden. Daar zeer dikwijls constitutionele syphilis de oorzaak blijkt te zijn (v. GRÄFE, „Deutsche Klinik,” 21. 1858), zoo zal men te regt daartegen eene behandeling kunnen volgen, inzonderheid met jodkali, dat hier goede diensten doet. Buitendien hebben bij zoogen. rheumatische verlammingen bloedontlastingen (door bloedzuigers van Heurte-loup), huidprikkelers, zweetmiddelen eene duidelijke werking. Zoo er nog slechts enkele verschijnselen van de verlamming zijn nagebleven, dan is eene verschillende behandeling op hare plaats, waarover wij nog het een en ander zullen in het midden brengen. Bestaat er alleen ptosis (verlamming van den ophichter van het bovenste ooglid), dan laat men, terwijl het gezonde oog gesloten is, deze spier pogingen doen tot zamentrekking en snijdt, om den last te verligten, die door de paretische spier moet getorcht worden, niet zelden eene eironde huidplooi uit het bovenste lid. DIEFFENBACH beveelt ook eene doorsnijding van de sluitspier der oogleden aan. Bij mydriasis (sphincter pupillae) zijn krachtdadige zamentrekkingen van den orbicularis palpebrae, verbonden met lees oefeningen en prikkeling van het 5de paar in het bereik van zijne verdeeling op het bindvlies (door tinct. opii enz.) gebleken de beste physiologische middelen te zijn. De inwendige behandeling baat meestal weinig, ook het moederkoren, dat men heeft voorgeslagen, is nog zeer twijfelachtig. Is de rectus internus eenvoudig paretisch, de verlamming der leden opgeheven, dan wordt het noodig, het overwigt van den abducens op te heffen, en dit geschiedt door de tenotomie van de laatste spier.

In sommige gevallen van peripherische verlammingen in het bereik van den oculomotorius bleek ook de intermitterende elektrische stroom nuttig te zijn. Daarbij wordt volgens MORITZ MEYER de negatieve pool in de hand van de patiënten gelegd, de positieve met eene kleine spitse spons verbonden.

B. *De verlamming van den abducens* komt niet zelden alleen voor. Zij is gekenmerkt door de volgende gemakkelijk waar te nemen verschijnselen: de bewegelijkheid van het oog naar buiten is bijna geheel opgeheven; alleen door de werking van de obliqui is een gedeelte voor eene rollende beweging vatbaar. Het oog is naar binnen afgeweken door de trekking van den rectus internus. De zieke draait zijn hoofd naar de zijde van de verlamde spier, om deze zooveel mogelijk buiten werking te laten. Bedekt men het gezonde oog met de hand en laat men het zieke vast staren op een eenigzins naar buiten liggend voorwerp, dan vertoont zich het eerste naar binnen afgeweken door de hevige impulsie van den wil, welke op den geassocieerden rectus internus van het gezonde oog op eene abnormaal sterke wijze werkt.

De diplopie is bij de bestaande convergentie gelijkzijdig, de beelden staan even hoog en toonen geene scheefheid, daar de abducens niet op de loodregte middellijn werkt.

C. *De verlamming van den obliquus superior of trochlearis* is eerst in den laatsten tijd door de hoogst verdienstelijke onderzoekingen van v. GRÄFE het onderwerp eener zekere en onbetwistbare diagnose geworden. Hij zoowel als zijne leerlingen hebben door een vrij groot aantal naauwkeurig waargenomen gevallen aangetoond, dat de verschijnselen van deze verlamming, welke wij nu zullen opgeven, geheel neêrkomen op zuivere verlammingen van den trochlearis.

Bij het zien naar beneden convergeert het zieke oog, en te gelijker tijd blijft dit eenigermate naar boven terug. De beweging naar onder en buiten heeft onvolkomen plaats, zigzagsgewijze (door den rectus internus et inferior). Zeer dikwijls is het aangedane oog als 't ware eenigzins kleiner — in den oogkuil teruggetrokken. Door het convergeren (ten gevolge van de werking van den met den obliquus superior bij de beweging naar onder verbonden rectus inferior) bestaan er gelijktijdige dubbele beelden; dat van het zieke oog staat dieper, wegens de niet genoegzame beweging naar onder en scheef naar binnen geneigd, door de met den obliquus superior antagonistische meridianale werking van den rectus inferior. Bij de verschillende ligging van het spiervlak van de beide obliqui tot de loodregte middellijn van het oog, naarmate dit naar binnen of naar buiten staat, volgt ook eene groote verscheidenheid in de onderlinge betrekking der dubbele beelden, en wèl in dier voege dat bij het zien naar binnen het verschil in hoogte, bij het zien naar buiten de scheefheid toeneemt. Gewoonlijk staat het voorwerp van het zieke oog digter vóór den patiënt dan dat van het gezonde.

Bij de behandeling van beide verlammingen moet men in de eerste plaats de oorzaken trachten te verwijderen. Bij die van den abducens bezitten wij alleen in de tenotomie van de antagonist en in de aanwending van de prisma's middelen om de genoemde stoornissen zeker te genezen. Moeijelijker is dit bij verlamming van den trochlearis, waar de prisma's wegens de scheefheid van de beelden zelden het dubbelzien voor goed verbeteren.

4. *De verlamming van den musculus serratus magnus.*

Het zou ons zeker te ver leiden, wilden wie hier de verlammingen van afzonderlijke spieren en spiergroepen beschrijven. DUCHENNE heeft ze in den laatsten tijd breedvoerig beschreven, en ten behoeve van nadere bijzonderheden verwijzen wij naar zijn werk. Doch de verlamming van den serratus heeft iets

zoo kenmerkends, dat wij daarbij eenige oogenblikken willen stilstaan. Het schouderblad namelijk, dat niet meer door den serratus en den rhomboideus tegen den borstwand wordt aangedrukt, staat daarvan af en in de hoogte, zoodat zijn binnenrand van onder naar boven en van buiten naar binnen wordt gedraaid. Inzonderheid steekt de onderste hoek sterk onder de huid uit, en nadert de wervelkolom. De schouder is gezakt. Vele bewegingen daarvan en van den arm blijven wel is waar aanhouden, maar de abductie van het schouderblad, het opligten van den schouder, de draaijing van het schouderblad om zijne as zijn onmogelijk. Men kan al deze bewegingen natuurlijk zonder moeite maken, maar de zieke kan ze niet zelf ten uitvoer brengen. De verlamming wordt òf voorafgegaan door rheumatoïede pijnen en eene voortgaande verzwakking, misschien ten gevolge van eene ontsteking van den serratus magnus, òf de verlamming openbaart zich plotseling. Zij is altijd hardnekkig en moeilijk te genezen, ontstaat òf na eene koudevatting òf na hevige kneuzingen van den nervus thoracico-dorsalis. Zij komt gewoonlijk aan éene zijde voor; doch kan later ook in de gelijknamige spier van de andere helft tot stand komen. Bij recente gevallen, pijnen, voorafgegane kneuzing kan men de kuur met koppen en blaarpleisters beginnen, terwijl in de hardnekkige gevallen gewoonlijk slechts hulp te verwachten is van de lang voortgezette faradisatie. Natuurlijk moet deze methode plaatselijk op de spier aangewend worden. Eene schoone genezing van dien aard heb ik in der tijd in de ziekenzalen van RAYER te Parijs gezien.

5. *Beving en paralysis agitans.*

A. *Het beven*, tremor, is eene onzekere slingerende beweging, welke nu eens meer gedeeltelijk, — beving van het hoofd, de handen, — dan eens meer algemeen is. Dikwijls kan de wil het overwinnen, doch niet altijd; door opgewektheid wordt het verminderd, door neêrslagtigheid vermeerderd. De nadeelen der onzekere beweging kunnen evenwel door de gewoonte veel verminderd worden: zoo verhaalt HASSE van een schilder, die ondanks zijne algemeene beving toch zeer fraaije schilderijen maakte. Hetzelfde heb ik gezien bij den broeder van den beroemden Bremer geneesheer ALBERS, die nog op zijn 75ste jaar met bevende handen, vast en fraai schilderde. Ik ken vrouwen, die van geslacht tot geslacht, bij eene overigens goede gezondheid, reeds met de klimakterische jaren met het hoofd beginnen te beven, hetwelk evenals de handen, bij een niet algemeenen tremor het meest is aangedaan. Bij sommigen bestaat het slechts van tijd tot tijd, bij anderen meer aanhoudend; vooral komt het in den hooger en leeftijd meer algemeen voor,

bij vrouwen vaker dan bij mannen. Het beven kan ook een nevenverschijnsel zijn van centrale ziekten; behalve door het misbruik van geestrijke dranken kan het door kwik- of loodvergiftiging, en door opiophagie veroorzaakt worden. Zeldzamer is het van langen duur na gemoedsaandoeningen, na deze meer voorbijgaande, alsook na ernstige verzwakkende ziekten en na hevige zenuwachtige, hysterische of epileptische aanvallen.

Indien het beven nog vatbaar is voor genezing, dan werken het best, nevens de behandeling naar de oorzaken, zooals bij eene vergiftiging, versterkende middelen, koude wasschingen en begietingen, rivier- en zeebaden, gelijk ook Gastein, Pfäfers en Wildbad, en bij bleekzucht staalbronnen en ijzermiddelen. Dit alles heeft ons HASSE aanbevolen, en buitendien hecht hij nog eene bijzondere waarde aan eene goed uitgekozene geneeskundige gymnastie. Het beven der grijsaards is gewoonlijk ongeneesbaar.

B. *De paralysis agitans.* De schuddende verlamming sluit zich aan bij het beven, doch is veel heviger en gevaarlijker. Wij ontleenen de volgende beschrijving aan het uitstekende werk van HASSE: Zij begint met zwakte en beving, nu eens in de bovenste, dan eens in de onderste ledematen, of in het hoofd; eerst later strekt zich het beven verder uit, ofschoon het niet altijd aanhoudend bestaat en van de eene ligchaamshelft op de andere kan overgaan. Langzamerhand heeft de wil zijne heerschappij daarover verloren, de beving voegt zich bij elke poging tot beweging, neemt in hevigheid toe, en wel zoo sterk dat letterlijk de stoel en het bed er van schudden. De bewegingen worden zoo onzeker, dat de zieken zich moeten laten aankleeden en voeden; zelfs de spraak wordt stotterend en het kaauwen moeilijk. Ook in de horizontale ligging duurt de schudding voort, aanvankelijk door den slaap afgebroken, later evenwel stoort zij ook dezen en houdt niet meer geheel op. Door het dikwijls aanraken van de weeke deelen, door eene waggelende beweging kan zelfs eene pijnlijke wondkoorts ontstaan. Soms hebben de zieken een onweêrstaanbaren trek om vooruit of achteruit te loopen. Langzamerhand kunnen zij niet meer zonder steun gaan, en moeten zij zich laten vasthouden, om niet voorover te vallen of achterwaartsche bewegingen te maken. De algemeene zwakte neemt toe, het geheele ligchaam wordt gevoelig, de verlamming breidt zich meer en meer uit, het slikken wordt moeilijk, de sluitspieren verslappen, de stoelgang en pislozing worden onwillekeurig, de geestvermogens nemen af, en onder ijlhoofdigheid volgt de dood. Deze ziekte tast meestal bejaarde menschen aan, ontstaat ook soms na koudevattingen en gemoedsbewegingen, terwijl ons haar ontleedkundige grondslag en eigenlijke oorzaken nog onbekend zijn. Ik heb te

Breslau in een lijk een sklerotischen, ineengeschrompelden haard gevonden in het bovenste gedeelte van het ruggemerg, waarschijnlijk een overblijfsel van eene vroeger bestaan hebbende ontsteking. Bij twee patiënten zag ik te Breslau tegen het einde van hun leven, ten gevolge van hevige doodelijke ziekten, het beven ophouden. Geen middel had vroeger iets geholpen. De zeldzame gevallen van genezing, waaraan men eenigzins geloof kan slaan, zijn die door zwavelbaden van CANNSTATT, door koude begietingen van ROMBERG, door groote giften van koolzure ijzeroxyd door ELLIOTSON, terwijl anders gewoonlijk alle middelen zonder werking blijven.

II. Krampachtige en stuipachtige neurosen.

6. *Mimische aangezigtsskramp.*

De mimische aangezigtsskramp, spasmus facialis, convulsion idiopathique de la face, bestaat in spierkrampen van éene helft van het aangezigt, welke haren zetel hebben in het gebied, waarover zich de aangezigtssenuw uitspreidt.

Geschiedkundige aantekeningen. Reeds in de vorige eeuw heeft PUJOL eene goede beschrijving daarvan gegeven; maar eerst de latere tijd schonk ons eenige werkelijk goede geschriften over dit onderwerp. Eens voor altijd verwijzen wij naar de laatste uitgaven van het klassieke werk van ROMBERG ¹⁾, verreweg de beste monographie over zenuwziekten, waarin ook de onderwerpelijke goed is beschreven. Buitendien bevat ook het gelijksoortige werk van MARSHALL HALL goede waarnemingen, en eindelijk is deze ziekte breedvoerig beschreven door den bekenden belgischen geneesheer FRANÇOIS ²⁾. Ook voor deze, zoowel als voor alle zenuwziekten, is naar ons weten het werk van HASSE het meest op de hoogte van onze tegenwoordige kennis.

Symptomatologie. Deze spierkrampen, welke zelden in beide, maar meestal in éene helft van het aangezigt zetelen, veroorzaken geene pijnen, tenzij er eene neuralgia trigemini bijkomt. Overigens schijnen alleen de oppervlakkige takken van den facialis aan de ziekte deel te nemen, daar de spieren, die van de dieper gelegene takken hare zenuwen krijgen, zooals de stylohyoïdeus, de biventer, het velum palatinum en de tong niet door krampen worden aangedaan. Deze bewegingen zijn meer of minder hevig, tijdelijk of vertoonen zich bij aanvallen en duren een kwartier uurs en, bij dikwijls wederkeerende aanvallen, 5, 10 minuten en daarboven. In een ligteren

¹⁾ *Lehrbuch der Nervenkrankheiten.* 3e Aufl. Berlin. 1853.

²⁾ *Essai sur les convulsions idiopathiques de la face.* Bruxelles. 1843.

graad kan ook van tijd tot tijd het gezigten trekken onafgebroken voortduren. Men kan hier met MARSHALL HALL, ROMBERG en HASSE eene klonische en eene tonische aangezigtskramp onderscheiden. Bij de eerste neemt men waar: het fronsen van het voorhoofd, het knipoogen, vertrekken van den mond en den neus; een sardonischen lach, het op- en neêrtrekken van de lippen, doch zelden bewegingen van het oor. Soms nemen ook spieren deel aan deze krampen, welke van het motorisch gedeelte van het 5de paar, van den accessorius Willisii en den hypoglossus hare zenuwen krijgen. Bij vele zieken ontstaan deze trekkingen alleen, en wel zeer storend, als de genoemde spieren normale bewegingen willen doen, zoodat zij het spreken, kaauwen en slikken bemoeijelijken. Ook kan dit door eene hartstogtelijke opwekking tot stand worden gebracht. De slaap brengt rust aan. Het veelvuldig gezigten trekken geeft den zieken iets belagchelijks en maakt hen, bij hoogere graden, ontstemd en hypochondrisch. Bij de tonische aangezigtskramp is de aangedane helft van het aangezigt in den aanval stijf; de kin, de lippen, de neus zijn naar de zieke zijde, de mondhoek van deze zijde is naar beneden gericht, de wenkbraauwen staan naar boven of ook dieper. De oogleden kunnen niet geheel gesloten, de mond niet volkomen geopend worden; zelfs de spraak wordt onduidelijk. De lijdende spieren zijn hard en gespannen, hetgeen den zieken ook onaangenaam is, terwijl de gevoeligheid van de huid een weinig afgestompt is. De reflexiebewegingen van de spieren, wanneer men er in steekt, komen alleen aan de gezonde zijde voor.

Meestal ontwikkelt zich de kwaal langzamerhand, soms na verlammingen van den facialis; zij is zeer hardnekkig, geneest alleen nu en dan van zelf of door de behandeling en duurt niet zelden het geheele leven door.

Aetiologie. De aangezigtskramp komt vaker bij mannen voor, dan bij vrouwen. Koudevatting, kneuzingen, over 't algemeen uitwendige oorzaken worden opgegeven, gelijk ook eene hevige psychische opgewektheid. Doch meestal is de oorzaak onbekend.

Prognose. De ziekte is niet gevaarlijk, maar moeilijk en zelden te genezen.

Therapie. Bij recente, door koudevatting ontstane gevallen kan men door dampbaden en diaphoretische dranken, pulvis Doveri, over 't algemeen door het gebruik der narcotica in klimmende giften, door blaarpleisters de genezing bevorderen. In een geval bleken chloroform-fomentaties nevens deze behandeling nuttig te zijn. Bij complicatie met eene neuralgia trigemini moet men deze inzonderheid trachten uit den weg te ruimen. Zoo zag ROMBERG door de doorsnijding van den n. supraorbitalis de aangezigtskramp ophouden. Hetzelfde nam ik waar bij een

patiënt na eene aanmerkelijke beterschap van zijne aangezigtsneuralgie door het gebruik van het arsenik. Over het nut van de strychnine en de elektriciteit, die men heeft aanbevolen, moet de verdere ervaring nog beslissen. Bij door- of uitsnijding van takken van den facialis zou de kramp door verlamming vervangen worden. Maar veel belangrijker is de onderhuidsche doorsnijding der aangedane spieren, welke DIEFFENBACH ¹⁾ met een goeden uitslag heeft gedaan. Ten behoeve van het operatieve gedeelte van deze zoowel als van alle overeenkomstige kunstbewerkingen verwijzen wij naar zijn laatste klassieke werk over operatieve heilkunde.

Terwijl ik in dit geheele gedeelte de uitstekende beschrijving van HASSE volg, geef ik verder een kort uittreksel van hetgeen hij over de volgende ziekten heeft geboekt.

7. *Kramp op het gebied van den nervus accessorius Willisii.*

Wij hebben hier te doen met bewegingsstoornissen van de mm. sternokleidomastoides en trapezius, welke zich dikwijls verder tot de hals- en schouderspieren uitstrekken. De spieren, die van den facialis en het motorisch gedeelte van den trigeminus hare zenuwen krijgen, zijn inzonderheid aangedaan. Er vertoont zich of eene eenzijdige of dubbelzijdige klonische kramp, of ook eene eenzijdige tonische verkromming. Bij de klonische eenzijdige kramp wordt het hoofd zoo scheef naar beneden getrokken, dat het achterhoofd den schouder, het oor het sleutelbeen nadert, en de kin aan de andere zijde omhoog is gerigt, waarbij ook de schouder naar boven wordt getrokken. Ook neemt men trekkingen waar in het aangezicht, kaakkramp, beving en eene slingering van den arm, eene draaijing en rolling van het hoofd, tegelijk of bij afwisseling. De krampaanvallen zijn in den beginne zeldzaam en gering, doch worden later veelvuldiger en martelend. Door de pogingen om te eten, te drinken, te spreken worden zij te voorschijn geroepen. HASSE geeft op, dat een zijner patiënten in wanhoop over dezen toestand zich van het leven heeft beroofd. Soms komen pijnen in den nek voor. De dubbelzijdige kramp vertoont zich alleen bij kinderen, bestaat in een bestendig knikken met het hoofd (als een pagode [popje met beweegbaar hoofd], Salamkramp), dat gedurig heviger wordt, tot dat zij langzamerhand uitgeput in slaap vallen. Somwijlen is het knikken vergezeld van kramp van de aangezigts- en oogspieren. De aanvallen kunnen dagelijks 2—3maal, maar ook 4, 6—10maal in het uur plaats hebben. Dikwijls volgt daaruit epilepsie, verlamming en onnoozelheid. Evenals voor alle neurosen heeft men ook daarvoor velerlei oorzaken opge-

¹⁾ *Die operative Chirurgie.* Leipzig 1845 en 1848.

geven, welke evenwel nog duister zijn. De onderhuidsche doorsnijding van den sternomastoideus en trapezius heeft soms genezing tot stand gebracht, terwijl zij in andere gevallen zonder gevolg bleef. M. MEYER deelt eene spoedige genezing mede door elektriciteit. BRIGHT zag eenmaal eene gunstige werking van het ferrum carbonicum, ROMBERG van het zinkvitriool.

Bij de tonische kramp, welke inzonderheid den sternomastoideus aandoet, is het hoofd aanhoudend naar eene zijde achterover getrokken, hetgeen alleen in den beginne pijnlijk is. Bij jonge individus wordt het aangezigt, de hals, de wervelkolom en de geheele borstkas scheef, de naar beneden getrokken helft van het aangezigt kleiner en de halswervels zijn bol aan de gezonde zijde met eene daaraan geëvenredigde compensatie van het onderste gedeelte van de wervelkolom. De borstkas is aan de zijde der verkromming vernauwd. Of overigens het caput obstipum ook door eene vroeger bestaan hebbende spierziekte kan ontstaan, willen wij hier niet onderzoeken. De kramp zelve kan ook door ziekte van de bovenste wervels veroorzaakt worden. In dit geval moet de behandeling natuurlijk geheel op de oorzaken gerigt zijn, terwijl overigens alleen van de spierdoorsnijding en daarna van eene geschikte behandeling met toestellen hulp te verwachten is.

8. *De schrijfkramp.*

De schrijfkramp, mogigraphia, bestaat in eene krampachtige stoornis van het schrijven, ten gevolge van bovenmatige vermoeijenis van de daarbij in het spel zijnde zenuwen en spieren.

Deze ziekte is eerst sedert dertig jaar naauwkeuriger bekend geworden en staat waarschijnlijk in verband met het algemeen in gebruik komen van de stalen pennen.

Symptomatologie. In het begin doet zich de moeilijkheid in het schrijven het eerst voor na eene lange inspanning, waarbij alsdan de pen vaster in de hand moet gehouden worden. Later kan zij bijna in het geheel niet meer bestuurd worden. Langzamerhand ontstaat er kramp van één of meer der drie eerste vingerbuigers met trekkende bewegingen of stijfheid. Bij eene matige krampachtige beweging is het schrijven nog mogelijk; komt het evenwel tot trekking of trilling, dan moeten de lijdens het schrijven opgeven, en het is opmerkelijk dat dezelfde verschijnselen zich dikwijls aan de linkerhand voordoen, als de lijdens zich willen gewennen daarmede te schrijven. In de hoogere graden vertoonen zich ook krampen in de vingers bij andere fijnere bewegingen daarvan. De verschijnselen kunnen zich tot de hand en den voorarm uitstrekken. Bij vele zieken ontstaan krampen in andere spiergroepen. In de vingers en in de hand hebben de patiënten een habituëel gevoel

van vermoeienis of ook pijnen, vooral in de rigting van de radiale zenuwen. Overigens kunnen alle fijnere bewegingen van de hand en de vingers, bovenmatig uitgeoefend of ook ten gevolge van eene bijzondere voorbeschiktheid, zooals HASSE juist opmerkt, zeer ligt eene vergissing te weeg brengen in de wederzijdsche verhoudingen tusschen gevoels- en bewegingszenuwen. Alleen in de matige graden heeft er genezing plaats; anders wordt de toestand ligt hardnekkig en habituëel. De schrijfkrimp vertoont zich veel vaker bij mannen dan bij vrouwen, meestal in den middelbaren leeftijd, deels door te veel schrijven, deels door drukking op de ingespannen spieren, en naar mijne ervaring inzonderheid ook door het gebruik der stalen pennen. Gemoedsbewegingen en een duidelijk ontwikkeld zenuwachtig temperament werken inzonderheid storend. De ziekte heeft een te sprekend beeld, om hier nog over de diagnose uit te weiden.

Prognose. Deze is slechts in de lichtere graden gunstig, in de duidelijk ontwikkelde altijd bedenkelijk met betrekking tot den duur en de geneesbaarheid van het lijden.

Therapie. Vóór alles late men de zieken vroeg en gedurende langen tijd alle fijnere bewegingen van de hand vermijden. Dikwijls heb ik daarna in de lichtere graden eene goede uitwerking gezien van koude douches, koude baden en later van de elektriciteit. Beginnen zij weder te schrijven, dan bevele men hun aan, alleen met dikke, ligte, holle penhouders en met ganzepennen en een tijd lang nooit aanhoudend en nooit tot moêwordens toe te schrijven. STROMEYER verkreeg in een geval genezing door doorsnijding van den flexor pollicis longus. LANGENBECK heeft van de spierdoorsnijding slechts voorbijgaande, DIEFFENBACH geene gevolgen gezien. De verschillende toestellen, die uitgevonden zijn om het schrijven te verligten, zijn in den regel nutteloos.

9. *Tonische krampen van enkele spiergroepen, inzonderheid van de ledematen en Crampi.*

Het lijden begint gewoonlijk met stoornissen in het gevoel, eene gewaarwording van koude of warmte in de ledematen, verdooving, mierenloopen, zwaarte. Daarop volgen korte trekkingen van de hand en den voorarm, eene voorbijgaande zamentrekking van de vingers met eene moeilijke uitstrekking. Later komt het bij aanvallen, bij scheurende pijnen in het verloop der zenuwen, tot spierzamentrekkingen in de leden, aan de bovenste onder den vorm van buiging, aan de onderste meer onder dien van uitstrekking. Buiten de aanvallen vertoont zich soms spierzwakte, ook wel stijfheid bij pogingen tot beweging, gevoelloosheid van de huid, gemis van het normale spiergevoel. Deze

aanvallen kunnen minuten, uren, zelfs dagen lang met tusschenpoozen duren. Hoofdpijn, stoornissen in de zintuigen, eene ligte koorts vergezellen soms de aanvallen. De ziekte duurt van weinige dagen tot 1—2 maanden, meestal met een uitgang in genezing, of met geneigdheid tot wederinstortingen. Kinderen in de eerste levensjaren en jeugdige individus worden het meest door deze ziekte aangetast. Ook koudevatting en rheuma, waarop alsdan in den omtrek der gewrichten zwelling ontstaat, derhalve atmosferische invloeden worden als oorzaak opgegeven. Het komt mij waarschijnlijk voor, dat, al zij het ook slechts tijdelijk, centrale stoornissen soms mede in het spel zijn. Overigens heb ik weinig ondervinding aangaande dit onderwerp en verwijs naar de degelijke beschrijving van HASSE. De prognose schijnt zeer te verschillen naar de oorzaak en den duur, doch over het algemeen gunstig te zijn. De behandeling moet daarom op de oorzaken gerigt zijn. Na eene koudevatting schrijve men warmte en rust voor, na eene plotselinge onderdrukking van den stondevloed voetbaden en bloedzuigers aan de uitwendige geslachtsdeelen, bij hevige rheumatische inwerkingen warme baden, inwrijvingen met prikkelende linimenten, blaarpleisters. Na de genezing rade men het dragen van flanel op de bloote huid aan, en zoo de oorzaken overigens onbekend zijn, krampstillende middelen, zink, valeriaan, kamfer, asa foetida, castoreum. Gewoonlijk is ook een goede versterkende kost aangewezen.

De crampi of pijnlijke zamentrekkingen van enkele spieren, de eigenlijke kramp, zijn slechts voorbijgaande, lastige spierzamentrekkingen, welke zich soms spoedig na elkander herhalen, doch die op zich zelf onbeduidend en pijnlijk zijn, inzonderheid 's nachts voorkomen, en eenige minuten duren. De krampachtig aangedane spieren zijn hard en gespannen, doch slechts weinig misvormd. De pijn is tot de aangedane spieren beperkt, welke nog na het bedaren van de kramp eenigzins gevoelig blijven. Het meest komen zij voor in de kuitspieren, in den plantaris brevis en in de spieren van den grooten teen. Gewoonlijk wordt geen geheele spier te gelijk aangedaan, maar meer enkele vezelbundels. Vermoeijenis, inspanning, drukking kunnen de kramp te voorschijn roepen; maar dikwijls ontstaat zij ook van zelf, en is vooral bij bejaarde menschen, door 's nachts dikwijls weder te keeren, eene zeer lastige kwaal. Tot het doen bedaren van de kuitkramp wenden sommigen met goed gevolg volstreekte rust aan, terwijl anderen het bed moeten verlaten en bewegingen doen, nog anderen het lid sterk inspannen of door middel van een band eene tijdelijke drukking uitoefenen. Eene drooge wrijving met de hand, met flanel of met geestrijke vochten doet velen zieken bijzonder goed.

10. *Chorea of St. Vitusdans.*

De chorea, scelotyrbe, ballismus, St. Vitusdans, kleine St. Vitusdans, is eene zonder koorts verloopende ziekte, gekenmerkt door onregelmatige, onwillekeurige beweging van enkele spiergroepen, waarbij het bewustzijn ongedeerd blijft, terwijl zij in den slaap ophoudt.

Geschiedkundige aantekeningen. Nadat reeds vroeger daarover vele mededeelingen waren gedaan, hebben wij de eerste naauwkeurige beschrijving te danken aan SYDENHAM. In het begin van deze eeuw heeft zich inzonderheid WICHMANN door de beschrijving daarvan verdienstelijk gemaakt. In Frankrijk verscheen eerst in 1810 de eerste degelijke monographie van BOUTEILLE. Sedert dien tijd is er veel over dit onderwerp geschreven, waarvan de monographie van WICKE ¹⁾ het uitvoerigst is. Eene talentvolle en uitvoerige verhandeling is in het jaar 1850 door SÉE ²⁾ uitgegeven, waarin evenwel het niet geheel weg te cijferen verband tusschen rheumatisme en chorea al te ver gedreven wordt.

Pathologische anatomie. Tot nu toe heeft men niets gevonden, dat deze ziekte kenmerkt, — voorwaar een negatief resultaat, dat ook door de vergelijkende ziektekunde is gestaafd, daar de ziekte bij honden niet zelden voorkomt. Somwijlen heeft men evenwel eene omschrevene verweking van het ruggemerg of hypertrophie of andere plaatselijke ziekten van de zenuwmiddenpunten gevonden; doch dit bewijst slechts zooveel, dat de chorea ook symptomatisch bij centrale aandoeningen kan voorkomen.

Symptomatologie. Slechts in zeldzame gevallen begint de St. Vitusdans spoedig en plotseling, na een schrik of andere gemoedsbewegingen. Gewoonlijk wordt zij door ligte verschijnselen voorafgegaan. De zieken, meestal kinderen of jeugdige individus, worden prikkelbaar of ontstemd of opgewekt en weldra vertoonen zich aan sommige ligchaamsdeelen trekkende bewegingen, gewoonlijk het eerst in de armen, vaker in den linker arm beginnende, ook reeds vroeg in het aangezicht, dat daarbij verschrikkelijk wordt vertrokken. Over het algemeen worden de bewegingen belemmerd. De zieken struikelen ligt, slepen het eene been na, kunnen de voorwerpen niet goed vasthouden, laten ze vallen. Nu worden de schokken, de stuipachtige, onregelmatige, van den wil onafhankelijke trekkingen hoe langer zoo veelvuldiger en heviger. Het aangezicht wordt op de zonderlingste wijze vertrokken, de handen en armen verkeeren gesta-

¹⁾ *Monographie des Veitstanzes.* Leipzig 1844.

²⁾ *Mémoires de l'Académie de médecine de Paris*, t. XV. 1850.

dig in slingerende of trekkende bewegingen, waarbij de lijdens de vingers draaijen en uitspreiden; en de van den wil afhankelijke bewegingen komen slechts langzaam tot stand, na vele stoots-gewijze trekkingen. De lijdens volgen zelden onder het gaan de regte lijn. De zieken slepen hunne beenen na, hinken, springen en hebben in hun gang iets gemaakts, iets theatraals. Ook het hoofd kan met de onregelmatigste stooten naar regts en links, naar voren en achteren geslingerd worden. In den hoogsten graad zijn de aangezigtsspieren in eene gestadige beweging. De oogen rollen zonder ophouden in hunne kassen. De lijdens kunnen met geene mogelijkheid de voorwerpen vatten. Zij kunnen niet regtop staan en gaan, maar vallen zonder te kunnen opstaan, draaijen en bewegen hunne vingers, armen en handen gestadig, stooten en verwonden zich ligt, vallen, indien zij geen steun hebben, uit het bed. Soms neemt men ook stuipachtige bewegingen van de tong waar, welke de zieken alsdan ligtelijk verwonden door er op te bijten. Velen brengen slechts onzamenhangende klanken voor den dag of stotteren. Het spreken valt hun meermalen bij een hoogen graad moeilijik. Anderen laten een blaffend geluid hooren. Bij nog anderen is het slikken bemoeijelijkt en heeft onregelmatig en bij stooten plaats. Sommigen halen onregelmatig en moeilijik adem. Schrik en gemoedsbewegingen doen de aanvallen klimmen. Al worden ook de zieken door de aanhoudende bewegingen verhinderd te slapen, zoo houdt toch met den slaap het trekken op. Den geheelen tijd door zijn zij zeer opgewekt van geest. Zij lagchen en schreijen dikwijls, zonder aanleiding daartoe, zelden nemen de geestvermogens af. Eigenlijke verschijnselen van pijn moeten als complicaties beschouwd worden; koorts ontbreekt. De spijsvertering heeft geregeld plaats.

De chorea strekt zich, na langzamerhand in het aangezigt of aan eene zijde des ligchaams begonnen te zijn, over een groot gedeelte van de spiergroepen aan beide zijden uit. Blijft zij gedeeltelijk, dan doet zij één of beide leden van dezelfde zijde aan, zelden is zij gekruist. Intusschen worden ook nog veel meer omschrevene trekkingen van enkele spieren van het aangezigt of de leden waargenomen. Men kan een tijdperk van het toeneemen, van het stationair blijven en van het afnemen onderscheiden. In zeldzame gevallen doen zich de aanvallen periodiek voor. Bijkomende akute ziekten vermeerderen alleen in den aanvang de krampen, maar doen ze verminderen of ophouden, als de akute aandoening vorderingen maakt, en de chorea verdwijnt of geheel na de genezing van de intercurrente ziekte of vermindert ten minste aanmerkelijk. Er bestaat daarbij zonder eenigen twijfel eene zekere neiging tot wederinstortingen tot 2, 3 en meer malen toe. HASSE vestigt de aandacht op een feit, dat ik

dikwijls bij jonge meisjes, welke ten tijde der puberteit de chorea kregen, heb waargenomen, dat zij namelijk, als de ziekte lang duurt, bleek en chloro-anaemisch worden. De duur is in den regel slepend, en men kan hem gemiddeld op 2—3 maanden schatten. Gevallen van genezing binnen eenige weken na het begin zijn mij nog niet voorgekomen. Veel vaker komt een slepend verloop voor gedurende 3, 4, 5 maanden met eene langzame volledige genezing of met nablijvende trekkingen in enkele spiergroepen, en daar in zulke gevallen de geestvermogens eenigermate hebben geleden, zoo is het wel mogelijk, dat alsdan centrale oorzaken bestaan. De doodelijke uitgang treedt in den regel alleen door onafhankelijke complicaties in het midden. Intusschen volgt de dood ook in zeldzame, zeer hevige gevallen na uitputting of na een asphyktischen toestand.

De eigenlijke groote St. VitUSDans, de chorea Germanorum, is eene raadselachtige, veel meer ingewikkelde ziekte, waarin nu eens een psychisch lijden, dan eens een hooge graad van hysterie, dan weêr een hevig centraal lijden van het zenuwstelsel, en ook wel simulatie ten grondslag liggen.

Diagnose. Deze is over het geheel gemakkelijk, daar men uit de tot enkele spiergroepen beperkte trekkingen zonder stoornis in het bewustzijn, uit haar schier aanhoudend voorkomen in den wakenden toestand, uit haar langzamerhand toenemen en daarna afnemen, gemakkelijk de ziekte kan onderscheiden van hysterie, epilepsie en centrale zenuwaandoeningen. De meer gedeeltelijke spierkrampen, welke wij boven beschreven hebben, onderscheiden zich door haar afgebroken, bij aanvallen voorkomend karakter.

Aetiologie. De chorea komt het meest in den kinderlijken leeftijd voor, maar ook nog na de huwbaarheid. Tusschen het 6de en 15de jaar bereikt zij haar maximum. Bij meisjes komt zij meer dan tweemaal zoo vaak voor als bij jongens. Een zenuwachtig temperament en andere zenuwachtige aandoeningen werken voorbeschikkend. Over den invloed van de jaargetijden is men het nog niet eens. Ik vind in dit opzigt niets dat altijd doorgaat. Schrik werkt somwijlen als gelegenheidgevende oorzaak. Onanie werkt voorbeschikkend, nu en dan ook zwangerschap, en wèl gewoonlijk eene eerste. Wormen oefenen nu en dan ongetwijfeld invloed uit. Dikwijls heb ik na het gebruik van de wormdrijvende middelen chorea spoedig zien genezen. Reeds hebben engelsche geneesheeren gewigt gehecht aan het verband tusschen chorea en rheumatisme. Inzonderheid is dit door sée met groote scherpzinnigheid, maar ook met groote overdrijving uiteengezet. Mijne eigene ervaring pleit tegen dit naauwe verband. Intusschen zijn er te veel daadzaken bekend om dit te mogen ontkennen, en blijft het de taak

van latere onbevangeu onderzoekingeu, het verband tusschen chorea en rheumatismus nader vast te stellen.

Prognose. Deze is in het algemeen gunstig, daar niet alleen de dood slechts hoogst zelden en in zeer hevige gevallen voorkomt, maar ook meestal eene volkomene genezing volgt. Maar desniettemin kunnen enkele spiertrekkingen jaren lang aanhouden, en moet men altijd bedacht zijn op de mogelijkheid van wederinstorting. Chorea, die in den eigenlijken kindertleeftijd terstond na haar ontstaan in behandeling komt, geneest het gemakkelijkst, de algemeene vorm ligter dan die tot weinige spieren beperkt is. Bij knapen zou de genezing moeilijker en langzamer plaats hebben dan bij meisjes. Een gegrond vermoeden van centrale ziekten maakt de voorzegging bedenkelijk. Onmiddellijke vrees wordt opgewekt door eene groote kortademigheid, grooten angst en onrust, algemeene zeer hevige trekkingen, verdwijnen van het bewustzijn, klein worden van den pols en teekens van asphyxie.

Therapie. In de eerste plaats moet men hier acht geven op de oorzaken. Bij het minste vermoeden van wormen, beginne men de kuur met een anthelminthicum, 3maal daags 2 gr. santonine met 1 gr. kalomel, en inderdaad heb ik dikwijls verbazend spoedig de chorea zien ophouden, nadat vele wormen waren afgegaan. Dit feit staat bij mij vast, maar het is uitzondering en geen regel. Men beschouwt het gewoonlijk als in strijd met het gezond verstand, dat uitstekende waarnemers, zooals SYDENHAM, BOUTEILLE en SERRES bloedontlastingen bij de chorea zeer hebben aangeprezen, dat mannen zoo als HAMILTON en BARDSLEY de purgeermiddelen en LAENNEC den braakwijnsteen in hooge giften aanbevelen hebben. Men wachte zich evenwel, over al deze middelen te spoedig het veto uit te spreken, omdat, nevens de meer idiopathische chorea, zeker ook zulke gevallen voorkomen, waarin congestieve en ontstekingsachtige toestanden van de zenuwmiddenpunten de oorzaak van chorea zijn. In die gevallen kunnen de opgegevene methoden alleen van nut zijn. Ik heb te Parijs een jong meisje behandeld, dat van goede geneesheeren reeds maanden lang de meest verschillende krampstillende middelen zonder baat gebruikt had. Door de hoofdpijn, den vollen pols, het hoogroode aangezicht geleid schreef ik 12 bloedzuigers achter de ooren voor en gedurende eenige dagen het gebruik van het kalomel. Na eene week waren alle sporen van de chorea geweken. Met zekerheid ken ik een geval, waarin na vele vruchteloze pogingen de braakwijnsteen in hooge giften spoedig een goeden uitslag opleverde. Ik geef gaarne toe, dat dergelijke gevallen tot de uitzonderingen behooren. Maar juist daarin ligt dikwijls de takt van den praktischen geneesheer, dat hij

in hardnekkige gevallen met omzigtigheid en zaakkennis velerlei, al zijn het ook geen alledaagsche hulpmiddelen weet aan te wenden. Ik ben het ook niet eens met HASSE, die de gunstige werking van de antispasmodica ontkent. Zoo verklaren zich reeds BOUTEILLE en MURRAY ten gunste van het aanhoudend gebruik van de valeriaan van $\frac{1}{2}$ tot eenige scrupels daags met honig in een likpot. BAYLE en JADELOT roemen de asa foetida, waarvan men de giften tot op een scrupel, eene halve drachme en daarboven heeft verhoogd. Ook de zinkbereidingen hebben veel voorstanders gevonden. Van de laatste heb ik het zincum lacticum in eene klimmende gift van 3maal daags 3—10 gr. bij wijze van proefneming voorgeschreven, maar bevonden dat het te langzaam werkt, terwijl ik dikwijls van de volgende pillen binnen 3—4 weken genezing heb waargenomen:

R. Extr. Valerianae,
Asae foetidae,
Zinci oxydati albi āā ʒij,
div. in pil. cxx,

Consp. D. S. 3maal daags 2—6 pillen.

GRISOLLE roemt het opium bij zieken, die reeds de puberteit te boven zijn. Hij begint met 1 gr. en klimt langzamerhand tot 4—5 gr. daags. Veel grootere giften zijn door TROUSSEAU aanbevolen, die zelfs de zieken eenige dagen lang in een ligt komateusen toestand hield en beweert, binnen 14 dagen zelfs hardnekkige gevallen te genezen. Het komt mij evenwel voor, dat dit eene gevaarlijke geneeswijze is van eene ongevaarlijke ziekte. Worden jonge meisjes in den loop van de chorea anaemisch en bleekzuchtig, dan schrijve men nevens een versterkenden kost tonica en vooral het gebruik van het ijzer voor. Een zekeren naam heeft zich de braaknoot verworven, hetzij in poeders eenige greinen daags, hetzij in kleine giften als extrakt òf als strychnine. Engelsche geneesheeren hebben ook het arsenik geroemd. DUPUYTREN beschouwde de koude begietingen als het voornaamste middel. Eene onbetwistbaar goede werking oefenen de zwavelbaden uit, door dagelijks een uur lang een bad van 26° R. met 2—4 ʒ zwavelkali te laten gebruiken. Volgens SÉE zijn van 57 zieken 50 door deze methode, gemiddeld na eene behandeling van 22 dagen, genezen. Bijzonder wordt ook de kuur door de reeds vroeger door engelsche geneesheeren en later door de geneesheeren van het Parijzer kinderhospitaal aanbevolene gymnastie ondersteund. Regelmatige rhythmische bewegingen van de armen en beenen, het loopen, het optillen van ligte lasten, fijnere bewegingen, zooals breijen, schrijven, pianospelen, waarbij men de wilskracht der zieken inzonderheid moet opwekken, eene

langzame, regelmatige ademhaling, luid lezen en zingen, in één woord, regelmatigheid in de bewegingen, gewijzigd naar, en geëvenredigd aan de aangedane spiergroepen, moeten altijd aangeraden worden. Over de waarde van de elektriciteit, welke echter in elk geval hier niet zeer groot schijnt te zijn, is men het nog niet eens. Twee van de beste Zwitsersche practici, Dr. DE LA HARPE te Lausanne en Dr. JENNY te Glarus, roemen zeer het gebruik van eene reeks van blaarpleisters, welke mij inzonderheid bij meer gelokaliseerde vormen eenige keeren goede diensten hebben bewezen. Tot de hygieinische maatregelen behoort, nevens een krachtigen kost en veel vertoeven in de vrije lucht, nog inzonderheid een waakzaam oog op het plegen van onanie.

11. *Trismus en Tetanus.*

De stijfkramp, trismus en tetanus, bestaat in eene tonische zamentrekking van de willekeurige spieren met afwisselende stuipachtige schuddingen daarvan, waarbij tevens de reflexie-opwekbaarheid verhoogd is. Deze ziekte ontstaat van zelf of na verwondingen, verloopt akuut en eindigt in de meeste gevallen doodelijk. Ik zal haar slechts kort beschrijven, daar zij meer tot het gebied van de heilkunde behoort en de van zelf ontstane stijfkramp slechts zelden voorkomt. Ik behoef daarom ook hierbij niet te spreken over de uitgebreide literatuur, die over dit onderwerp bestaat.

Pathologische anatomie. Tot nu toe kennen wij geene veranderingen, die de stijfkramp kenmerken. Evenwel heeft ROKITANSKY in den laatsten tijd eigenaardige veranderingen in de bindweefselementen van het ruggemerg bij deze ziekte gevonden. Deze schrijver, zoowel als Dr. HERMANN DEMME te Bern beschouwt eene ruggemergsontsteking met eene bovenmatige bindweefselvorming als het ontleedkundige substraat van de stijfkramp, welke ontsteking, van de zenuwen van eene verwonde plaats uitgaande, zich meermalen tot in het ruggemerg kan uitstrekken. Overigens ontmoet men niet zelden, ten gevolge van de asphyxie, hyperaemie van de ruggemergsvliezen en zelfs bloedingstoring daartusschen of naar buiten van het harde ruggemergsvlies. Wel is waar hebben ook vele waarnemers ruggemergsontsteking of spinale meningitis bij de stijfkramp gezien, — en in dat geval was zij wel symptomatisch, doch meestal met een geheel ander verloop en andere verschijnselen.

Symptomatologie. Somwijlen wordt de stijfkramp voorafgegaan door neêrslagtigheid, duizelingen, doofheid en trekken pijn in de leden, of zij ontstaat plotseling, begint met stijfheid in den hals, in de bewegingen van het hoofd en met kaakkramp. Reeds vroeg doen zich ook stuiptrekkingen in sommige spieren voor, welke spoedig veelvuldiger, langduriger

en uitgebreider worden. Ook de stijfheid, welke met trekkende pijnen gepaard gaat, strekt zich alras over den geheelen romp uit, waarbij het hoofd een weinig naar achteren is getrokken. Later worden de leden stijf, hetgeen spoedig het lot is van alle willekeurige spieren van het ligchaam. Bij aanhoudende stijfheid doen zich hevige pijnen voor. Daarbij krijgt ook de physiognomie eene eigenaardig verstoorde uitdrukking door de tonische spanning der aangezichtsspieren. Maar voor zeer korten tijd houdt de tonische spierspanning op; buitendien worden de patiënten aangedaan door veelvuldige schuddingen, evenals door elektrische schokken, zoodat er eene opeenvolging tot stand komt van onvolkomene verslapping, trekking en verstijving met slechts weinige tusschenpoozen, waarin de spraak en beweging eenigermate wederkeeren. Doch meestal houdt de opisthotonus aan, zelden de pleurothotonus, emprosthotonus of orthotonus. Elke eenigzins onzachte aanraking van de lijders kan tonische krampen te voorschijn roepen. Ten gevolge van de spanning der buikspieren en sluitspieren doen zich ook in de ontlasting en pislozing onregelmatigheden voor. Tijdens de aanvallen is de pols klein, veelvuldig, ongeregeld. Door de moeilijke ademhaling ontstaat eene toenemende dyspnoe, welke evenwel bij tusschenpoozen ophoudt, met den grootsten angst gepaard gaat en langzamerhand in een asphyktischen toestand overgaat. De huidwarmte is gewoonlijk verhoogd, terwijl de huid zelve met een kleverig zweet is bedekt. Zelden bestaat er eene eigenlijke koorts. De dorst is martelend en zelfs, wanneer men het zoo ver kan brengen vloeistoffen in den mond te krijgen, bestaat er ook nog nu en dan een krampachtige toestand van den pharynx, welke het slikken belet. Het spreken gaat in het verdere verloop insgelijks zeer moeilijk, doch de verstandelijke vermogens blijven volkomen vrij. De invloed van den wil op de willekeurige spieren is evenwel bijna geheel opgeheven. De urine is gewoonlijk donker, troebel en wordt nu en dan moeilijk geloosd. Tegen het einde neemt men nu en dan ijlhoofdigheid waar. Natuurlijk lijdt de slaap der zieken daardoor zeer; doch de nachten zijn over het algemeen rustiger dan de dagen, en vallen zij werkelijk in slaap, dan ondergaan zij daardoor minstens eene belangrijke verligting in de trekkingen en pijnen. Met de verdere vorderingen van de ziekte worden de remissies hoe langer hoe korter, de tetanische stijfheid en trekkingen worden hoe langer zoo aanhoudender, om ten laatste in het geheel niet te verdwijnen. Alsdan wordt de pols klein en veelvuldig, het aangezicht bleek en angstig, de ademhaling zeer moeilijk, en de zieken sterven uitgeput of asphyktisch. Bij de kaak- en stijfkramp der pasgeborenen gaan soms gedeeltelijke stuipen vooraf. Zeer spoedig komen stijfheid van den mond en bezwaren in het

slikken tot stand. De kinderen kunnen niet meer zuigen. Het aangezicht krijgt geplooid trekken, de oogen zijn dicht gesloten, het hoofd is strak naar achteren getrokken, de nek stijf. Alleen dan wanneer de dood niet vroeg volgt, gaat de kaakkrimp in volslagen stijfkramp over. Zoowel bij kinderen als bij volwassenen ontstaan, na aanraking van de huid en na pogingen om te slikken, algemeene stuipachtige schuddingen, welke zich dikwijls herhalen en met eene onvolkomene verslapping afwisselen. De kinderen vervallen spoedig en sterven in den regel.

Gemiddeld volgt de dood na 4—6 dagen; soms reeds na 24 uur of eerst tegen den 10den of 12den dag, in meer zeldzame gevallen eerst in de 3de of 4de week. Doch zoowel de vrijwillige als de traumatische stijfkramp kan genezen. Alsdan worden de aanvallen zeldzamer, verdwijnt de stijfheid. Er volgt een verkwikkende slaap en het komt nu of spoedig tot beterschap, tot eene volkomene genezing, of er blijven veranderingen na ten gevolge van de hevige spierspanning. Bij pasgeborenen volgt de dood gewoonlijk in de 1ste week of — 10den dag.

Diagnose. Door de stijfheid van de kaken, van den nek, van de vele willekeurige spieren, door de stuiptrekkingen, door de zoo dikwijls voorafgegane beleediging, wordt de stijfkramp in de meeste gevallen onderscheiden van ontstekingsachtige ziekten der zenuwmiddenpunten, alsmede van de stuipachtige ziekten met tonische en klonische krampen. Ook het ongedeedd blijven van het bewustzijn is daarbij van een bijzonder belang.

Aetiologie. In warme landen, in den zomer, vooral in de tropische gewesten, inzonderheid bij koude nachten na zoele dagen van zelf ontstaande, neemt men in onze luchtstreken hoogst zelden stijfkramp waar bij volwassenen, daarentegen dikwijls bij pasgeborenen. Mannen worden veel vaker aangedaan dan vrouwen. Het meest ziet men haar bij ons na verwondingen, vooral bij ligte verwondingen van de teenen en vingers, na een onvolkomen doorsnijden of onderbinden van eene zenuw, na gekneusd, geschoten en gestoken worden. De vrijwillige stijfkramp ontstaat gewoonlijk na koudevatting. Eene slechte lucht, onzindelijkheid, ophooping van vele zieken, begunstigen zoowel in hospitalen als in de gestichten voor kraamvrouwen en pasgeborenen het uitbreken van de stijfkramp; bij de laatste zijn ook dikwijls navelziekten de oorzaak. Over de analogie tusschen de vergiftigingen door strychnine en stijfkramp hebben wij reeds elders gesproken.

Prognose. Deze is over het geheel zeer ongunstig, inzonderheid bij pasgeborenen, na verwondingen bij eene algemeene verspreiding in warme landen, bij asphyktische verschijnselen, bij een zeer snel verloop. Vrijwillige stijfkramp

der volwassenen met een meer langzaam verloop is verreweg de gunstigste vorm.

Therapie. Men heeft zeer vele middelen voorgeslagen. De beste behandeling bestaat in matige plaatselijke en algemeene bloedontlastingen in den beginne, inzonderheid bij krachtige individus. Eene of twee aderlatingen in den aanvang en éene of eene herhaalde aanwending van koppen of bloedzuigers in het verloop van de wervelkolom. De door velen aangeradene rijkelijke kwikinwrijvingen tot dat er speekselvloed ontstaat, hebben wel is waar eenig gevolg gehad, doch zijn bij de zoo lastige kaakkramp zeer zeker ook dikwijls nadeelig. De meeste stemmen vereenigen zich nog voor het opium; men begint met 2 gr. om de 4 uur en klimt tot op 3 gr. om de 2 uur en daarboven, naar gelang van omstandigheden. Daar vloeibare geneesmiddelen bij de kaakkramp beter doorgeslikt worden, kan men voor elke gift tot 20—30 druppels laudanum voorschrijven en de werking door opiumlavementen ondersteunen. Op het opium volgen de chloroforminademingen. Men moet echter gedurende eenige dagen de inademen natuurlijk zeer dikwijls herhalen, en ze wel is waar aanwenden tot dat de spieren geheel slap worden, maar alsdan de zieken nog eenigen tijd in eene ligte chloroformverdooving houden. De wonden moeten zeer zorgvuldig verbonden worden, doch kunstverrigtingen, met name amputaties in de nabijheid van het uitgangspunt van de stijfkramp moeten nagelaten worden. Hoogstens mag men bij beklemde wonden door diepe insnijdingen de beklemming opheffen, terwijl ook alle vreemde lichamen moeten verwijderd worden. Zoowel de inwendige aanwending als de onderhuidsche inspuiting van het curare zijn nog gebleken vruchteloos te zijn; daarentegen kan men onderhuidsche inspuitingen aanbevelen met extr. opii in eene waterige oplossing, waarover later bij de neuralgieën.

12. *Eklampsie.*

Onder den naam van eklampsie heeft men zeer verschillende stuipachtige toestanden zamengevat, waarvan het gemeenschappelijk karakter bestaat in tonische en klonische krampen, soms met, maar gewoonlijk zonder bewustzijn, die vooral in den kinderlijken leeftijd dikwijls een spoedig een gevaarlijk verloop kunnen aannemen.

De eklampsie is niet zelden eene symptomatische ziekte, zooals bij verschillende hersen- en ruggemergsziekten, bij anaemische toestanden, bij vele soorten van vergiftigingen, inzonderheid door lood. Doch wij zullen hier alleen van diegenen spreken, waarbij geen bepaald, pathogenetisch moment is aangetoond, en dus beschrijven wij hier de uitwendige tonische en klonische

krampen, uit onbekende oorzaken, als eene gelijksoortige, ofschoon slechts voorloopige groep van verschijnselen, zooals vroeger de verlammingen en verkrommingen uit onbekende oorzaken. Wij beschrijven hier alleen de stuipen van den kinderlijken leeftijd, want die van zwangere of liever van barende vrouwen behoorren eigenlijk tot het bijzonder gebied van de gynaekologie, de ziekten van het kraambed, terwijl wij buitendien daarop nog zullen terugkomen bij gelegenheid van de Bright'sche ziekte, ofschoon wij hier reeds ons gevoelen zeggen, dat wij ze volstrekt niet beschouwen als gebonden aan het bestaan van nierziekten en uraemie.

Symptomatologie. De zoogen. essentiële stuipen der kinderen vertoonen zich òf in het eerste òf in het tweede tijdperk van den kinderlijken leeftijd.

Bij de zuigelingen en kleine kinderen komen de stuipen òf plotseling tot stand, zijn hevig en komen dikwijls weder, òf zij verschijnen langzaam na voorboden, minder hevig, zeldzamer, maar desniettemin niet zonder gevaar. West merkt terecht op, dat die, welke plotseling ontstaan, dikwijls te krachtig, de anderen niet zorgvuldig genoeg behandeld worden. Het onwèlzijn, dat de aanvallen voorafgaat, is noch hevig, noch van langen duur, de krampen zelve, die altijd van een tonischen of klonischen aard zijn, zijn meer gedeeltelijk of algemeen, zij leiden niet tot verlamming, maar wel tot een voorbijgaand en zelfs aanhoudend koma. Dikwijls keert het bewustzijn vóór het ophouden van de kramp weder. Hetzij de kinderen vooraf opgewekt, prikkelbaar òf ook schijnbaar gezond waren, men vindt gewoonlijk met het begin van de stuipen de uitdrukking van het aangezicht veranderd. De oogen zijn half gesloten of geopend, rollend of zonder zich te bewegen scheelziende, de pupillen zijn verwijd, de gelaatstrekken veranderd, gespannen, vertrokken. De spieren ondergaan sterke trekkingen en zijn bij afwisseling gespannen en verslapt, de voorarm heeft gewoonlijk eene gedwongene pronatie, de vingers zijn gebogen, de ademhaling is kort, waardoor, als dit een hoogen graad bereikt, de pols klein en versneld, zelfs onregelmatig wordt. Het bewustzijn is opgeheven, de gevoeligheid zeer verminderd, de huid is niet zelden heet en met zweet bedekt. De trekkende bewegingen kunnen in één of in beide armen, aan éene of beide ligchaamshelften als dikwijls afgebrokene stooten en spierzamentrekkingen voorkomen. In de lichtere vormen daarentegen neemt men eenvoudig beperkte trekkingen waar in het aangezicht, aan een lid, waarbij het bewustzijn en het gevoelsvermogen blijven bestaan. Bij pasgeborenen en zeer jonge kinderen ziet men gedurende den aanval soms alleen eene versnelde ademhaling, met blaauwachtig gekleurde lippen, een bleek aangezicht, starheid van de

oogen, trekking van enkele aangezichtsspieren en een spoedig terugkeeren tot den normalen toestand. Ligte aanvallen van eklampsie ontstaan dikwijls in den slaap van volkomen gezonde zuigelingen, terwijl ik hetzelfde ook bij zeer jonge honden heb waargenomen.

Van groot gewigt is de opeenvolging der aanvallen; òf er bestaat slechts één òf zij volgen elkander in groote tusschenpoozen op, òf zij komen buitengewoon veelvuldig voor met slechts korte tusschenpoozen. In den beginne keert nog het bewustzijn spoedig en volkomen weder, maar, hebben er meer aanvallen bestaan, dan blijven de kinderen slaperig, dommelig, zij zijn zeer zwak, hun blik heeft iets eigenaardig verwezens, en slechts langzaam keert het bewustzijn weder, in den regel met eene volkomen goede gezondheid, maar ook soms met nablijvende stoornissen in de bewegingen en het gevoel. In dit laatste geval is het dikwijls moeilijk uit te maken, of de eklampsie gevolg of oorzaak van eene plaatselijke hersenaandoening was. In weêrwil van haar weinig bedenkelijk voorkomen als aanval hebben stuipen in den vroegen kinderlijken leeftijd toch dikwijls den dood ten gevolge, bij uitzondering na een enkelen zeer hevigen aanval, vaker na veelvuldige, spoedig op elkander volgende, hetzij in den asphyktischen toestand òf met de teekens van eene hevige hersenaandoening, òf zonder eenige ontleedkundig aanwijsbare verandering. In gunstige gevallen duren de vrije tijden tusschen twee aanvallen lang, de gezondheid der kinderen wordt weder volkomen goed, of als de stuipen door het begin van eene akute ziekte veroorzaakt waren, dan vervolgt deze haar gewoon verloop.

Een van den genoemden verschillenden vorm der eklampsie heb ik in het hospitaal te Zürich en in de privaatpraktijk, ook reeds te Breslau, meermalen gezien. De kinderen zijn in hun 7de en 8ste jaar en daarboven tot aan het 11de en 12de, doch ook bij jongere en oudere kinderen komt deze vorm voor, bij knapen vaker dan bij meisjes. Zij hebben zeer veelvuldige en zeer verschillende aanvallen; in den ligtsten graad bestaan deze alleen in het plotseling verlies van het bewustzijn met stijfheid van het aangezicht en trekkingen daarin of in de leden. In de gewone, meer hevige vormen, verliezen de zieken het bewustzijn, velen laten een hevig gegil hooren, sommigen storten neêr en hebben tonische en klonische krampen, welke evenwel na $\frac{1}{4}$ of $\frac{1}{2}$ minuut weêr over zijn, waarop spoedig het bewustzijn wederkeert; anderen zijn zeer opgewekt, beginnen als 't ware automatisch te loopen, te springen, zelfs te dansen, doch hebben slechts onbeduidende trekkingen, en zoodra de aanval heeft opgehouden, keeren de spierrust en het algemeen bewustzijn weder. Zulke aanvallen doen zich dikwijls 3, 4maal

en veel vaker in een etmaal voor, doch houden niet zelden van zelf of, bij eene doelmatige behandeling, na een onbepaalden duur geheel weder op. De geestvermogens, de verdere gezondheid en ligchamelijke ontwikkeling over het algemeen lijden daaronder volstrekt niet, in sommige gevallen blijft eenige minuten na den aanval een zwak komateuse toestand na. Verlamming heb ik tot nu toe daarna niet zien ontstaan.

Diagnose. De stuipen in den allereersten kinderlijken leeftijd onderscheiden zich van hersenziekten door het ontbreken van de braking, van de hitte van het hoofd, van het doordringend gegil, van het gestadige klagen, door het betrekkelijk spoedig wederkeeren van den normalen toestand. Vallende ziekte komt in den zuigelingsleeftijd zoo zelden voor, dat wij het onderscheid daarvan hier niet behoeven op te geven. Wat de eklampsie van den tweeden kinderlijken leeftijd betreft, is het natuurlijk van belang haar te onderscheiden van de epilepsie. Over het algemeen bestaat er geene scherpe grens tusschen epilepsie en eklampsie; doch merken wij op, dat bij eklampsie der kinderen het schuim voor den mond, het naar binnen slaan van den duim, de hevige tonische en klonische krampen, het aanhoudend koma na den aanval meestal niet bestaan, dat het algemeen lijden op verre na niet zoo gestoord is, de ziekte veel ligter geneest, de aanvallen veel spoediger op elkander volgen, en toch het bewustzijn tusschen deze in altijd volkomen helder blijft. Dat dit over het algemeen in een veel geringer graad verdwijnt dan bij de echte epilepsie zelfs in de aanvallen, waarvan de patiënt onbewust is, volgt daaruit, dat de zieken zich bijna nooit noemenswaard verwonden, hetgeen toch bij de epilepsie dikwijls het geval is. Ook de geestvermogens lijden zelfs op den duur niet.

Aetiologie. De oorspronkelijke eklampsie komt inzonderheid dikwijls in het 1ste en 2de jaar voor, en in dezen tijd, maar ook nog later, vertoont zij zich met andere akute ziekten, zeldzamer in den tweeden kinderlijken leeftijd. Ten opzichte van het geslacht bestaat er geen groot verschil, misschien worden de kinderen van het vrouwelijk geslacht een weinig meer aangetast. In vele gezinnen komt zij betrekkelijk vaker voor, waarbij men in elk geval eene bijzondere voorbeschiktheid moet aannemen. Eene te hooge temperatuur, inzonderheid de zomerhitte, hevige aanhoudende pijn, koudevatting kunnen oorzaak worden. De prikkel van een nieuwen tand, kinkhoest, longontsteking, beginnende uitslagziekten, stoornissen in de spijsvertering, wormprikkel zijn insgelijks soms oorzaken. Eene belangrijke zwakte en bloedarmoede werken voorbeschikkend. Wat de verhouding tot hersenhyperaemie betreft, zoo kan men dikwijls in het geheel niet uitmaken, of deze bestaat, en zoo ja, of zij oorzaak is of wel gevolg.

Prognose. Bij de stuipen der kleine kinderen zij men

altijd voorzigtig in het stellen der prognose. Aanvallen van een middelbaren graad, waarbij de versnelling van den pols, roodheid van het gelaat en dyspnoe gering zijn, gaan spoedig en zonder gevaar voorbij. Doch ook lichtere aanvallen kunnen langzamerhand veelvuldiger, heviger en de ziekte bij gevolg ten laatste doodelijk worden. Eene zeer versnelde ademhaling, een kleine, onregelmatige pols en aanhoudend koma zijn ongunstige teekens. Onder de symptomatische stuipen zijn die, welke in het begin van eene ziekte voorkomen, veel minder ongunstig dan die zich later of tegen het einde voordoen. De door mij beschrevene eklampsie van den tweeden kinderlijken leeftijd heb ik altijd ongevaarlijk bevonden, in vele gevallen geneesbaar, terwijl zij in andere, en wel schijnbaar ligte, aan alle middelen weêrstand bood.

Therapie. Bij zeer kleine kinderen wende men tegen de stuipen inzonderheid laauwe baden aan. Ik verbind gewoonlijk zink en kalomel in dier voege, dat alle 2 uur $\frac{1}{2}$ —1 gr. zinkoxyd en $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ gr. kalomel gebruikt wordt. Eene spoedig bedarende werking hebben dikwijls lavementen met asa foetida, $\mathfrak{B}$ — $\mathfrak{D}$ j en daarboven met een eijerdojer en $\mathfrak{J}$ ij—iv water op een lavement. Alleen bij hevige, van het begin af met hersencongesties gepaarde krampen, zette men bij kleine kinderen 2—3 bloedzuigers achter de ooren. Vervallen daarentegen de kinderen, dan geve men hun om het halve uur 6—8 druppels liquor ammonii anisati of ook goeden ouden wijn bij theelepeltjes, legge groote mostaardpappen aan de onderste ledematen en late zelfs door ammonia caustica blaren trekken achter de ooren. Ter voorkoming van nieuwe aanvallen is het altijd goed nog een tijd lang zinkbereidingen en lavementen van asa foetida te blijven geven, alsmede van tijd tot tijd zachte purgeermiddelen en altijd voor een geregelde stoelgang te zorgen. Bij eene spoedige onderdrukking van een uitslag op het hoofd, die somtijds de oorzaak der eklampsie kan zijn, legge men een blaarpleister in den nek of zelfs op het hoofd. Als sedativum onder de aanvallen kan men ook aqua laurocerasi of aqua amygdalarum amararum toedienen, terwijl opium klaarblijkelijk daarbij te verdoovend werkt. Ook de aethersiroop met een weinig thee van oranjebloesems, van de eerste een theelepeltje bij een kopje van de laatste, bewijst nu en dan goede diensten tegen de aanvallen. Wat de eklampsie van oudere kinderen betreft, deze kan somtijds van wormen afhangen, en daarom begin ik de kuur dikwijls met santonine en kalomel en geef hun dan een tijd lang zincum lacticum in klimmende giften van 3maal daags 5—10 gr., waarbij om de 2 dagen een laauw, eenvoudig of zwavelbad moet gebruikt worden. Stuipen, die zich in het begin van uitslagziekten voordoen, mogen alleen met zachte tegenprikkels behandeld

worden, in het verdere verloop echter even als de gewone eklampsie, waarover wij overigens reeds bij die ziekten hebben gesproken. Was oogenschijnlijk eene indigestie de oorzaak van den eklamptischen aanval, dan moet een braakmiddel toegediend worden. Was eene moeilijke dentitie de voornaamste oorzaak, en het tandvleesch boven een uitbrekenden tand sterk gewelfd, heet en gezwollen, dan doe men op deze plaats eene diepe kruissnede. Indien een zonnesteek of te hooge temperatuur mede in het spel is, dan brenge men het kind in eene zuivere koele lucht en bedekke het voorhoofd met kompressen, die in koudwater zijn gedoopt, of doe koude begietingen in een warm bad, — middelen, welke overigens ook bij de organische vormen der eklampsie niet verzuimd mogen worden. Bij zeer verzwakte en vervallene kinderen is een analeptische kost en het gebruik van versterkende middelen het doelmatigste, om nieuwe aanvallen te voorkomen.

13. *Epilepsie.*

De epilepsie, vallende ziekte, morbus sacer, comitialis, heracleus, sideratus enz., mal caduc, haut-mal enz., is eene niet-koortsige, chronische ziekte, waarin bij aanvallen, onder volkomen verlies van het bewustzijn en van het gevoel, algemeene of gedeeltelijke stuipen of ook eenvoudige duizelingen ontstaan, het aangezicht dikwijls rood en vertrokken wordt en schuim voor den mond komt, en later dikwijls de verrigtingen der hersenen gestoord worden.

Geschiedkundige schets. De vallende ziekte was reeds in de oudste tijden bekend en reeds HIPPOKRATES heeft daarover een geheel boek („de morbo sacro”) en onderscheidene aphorismen geschreven. Later wordt zij zeer volledig door CAELIUS AURELIANUS uiteengezet. MORGAGNI tracht haar het eerst aan ontleedkundige veranderingen toe te schrijven, doch vat daarbij vele hersenziekten kunstmatig zamen. Zeer duidelijke en voor dien tijd zeer goede meeningen over de epilepsie vinden wij in de commentariën van v. SWIETEN. De eerste volledige monographie schonk ons TISSOT ¹⁾, doch ook deze verwarde vele symptomatische op epilepsie gelijkende aanvallen met de ware epilepsie. De overige geschriften van het einde der vorige en het begin van deze eeuw hebben eene ondergeschikte waarde. Alsdan volgen uitstekende verhandelingen van die beroemde fransche geneesheeren, aan wie in onzen tijd ook de zielsziekten zoo vele vorderingen te danken hebben, en waaronder wij die van ESQUIROL, GEORGET, CALMEIL en LEURET noemen. Onder

¹⁾ *Traité de l'épilepsie.* Lausanne 1770.

vroegere duitsche werken verdienen die van BARTELS, BURDACH, IDELER en ROMBERG allen lof, en onder de engelschen die van BRIGHT en BABINGTON. De volledigste nieuwe monographie over de vallende ziekte is die van HERPIN ¹⁾, welke de Parijser academie der bekrooning waardig heeft gekeurd. Doch in weêrwil van zijne uitmuntende beschrijvingen en onmiskkenbare naauwgezetheid, heerscht er in zijne therapeutische opvattingen een optimisme, waardoor men zeer ligt op het dwaalspoor kan geraken. Veel onpartijdiger is de monographie van DELASIAUVE ²⁾, die evenwel HERPIN dikwijls al te hard valt. Een waar meesterstuk is de jongste arbeid van HASSE ³⁾ over dit onderwerp, in zijn werk over zenuwziekten in de Pathologie van VIRCHOW, die door zijne kritiek al wat tot dus verre verschenen is overtreft. Een goed overzicht levert ons ook de beschrijving van GRISOLLE in zijn Handboek der bijzondere Pathologie en Therapie, gelijk over het algemeen de ziektebeelden de lichtzijde van zijn werk uitmaken, ofschoon van den anderen kant de physiologische pathogenie en therapie niet volledig genoeg behandeld worden. In den jongsten tijd hebben zich SCHROEDER VAN DER KOLK en BROWN-SÉQUARD veel met deze ziekte en vooral ook met hare ziektekundige physiologie onledig gehouden.

Pathologische anatomie. Ofschoon het hoogst waarschijnlijk is, dat aan de epilepsie eene bepaalde verandering der zenuwmiddenpunten tot grondslag heeft, zoo is deze tot nu toe niet ontdekt geworden. Wel is waar ontmoeten wij nevens de vele negatieve resultaten in de lijken der epileptici ook dikwijls stoffelijke veranderingen van den meest verschillenden aard in de hersenen, doch in die gevallen was de epilepsie eenvoudig een verschijnsel, en zelfs tijdens het leven levert deze symptomatische epilepsie geheel andere teekens op dan de zelfstandige. Dat men bij den dood, die onder den aanval is ontstaan, eene aanmerkelijke bloeioverlading in de hersenen en longen vindt, is een gevolg, geen oorzaak. Wat voor de hersenen geldt kan men ook op den schedel toepassen, dien men namelijk nu eens klein, dan eens asymmetrisch vindt. Maar ook dit heeft volstrekt geene pathognomonische waarde. Dat zonder andere stoffelijke veranderingen scheikundige afwijkingen in de bloedmassa epilepsie kunnen te voorschijn roepen, bewijzen de gevallen bij hooge graden van uraemie, ofschoon ook deze meer tot de onechte epilepsie behooren. Misschien zou men eenige stappen verder komen, als men bij hersenen, die door chroomzuur zijn hard geworden, hoogst naauwkeurige onderzoekingen deed over de gangliëncellen en hare betrekking tot de zenuwen,

¹⁾ *Du pronostic et du traitement curatif de l'épilepsie.* Paris 1852.

²⁾ *Traité de l'épilepsie.* 1854.

³⁾ *Op. cit.* p. 248.

die uit haar ontspringen. Volgens de jongste onderzoekingen van SCHROEDER VAN DER KOLK moet men de voornaamste zitplaats van de vallende ziekte in het verlengde merg zoeken en vindt men, als de ziekte lang heeft bestaan, zelfs de kleine vaten daarvan algemeen uitgezet.

Symptomatologie. De epilepsie breekt òf na voorboden òf plotseling uit. In het eerste geval vertoonen zich de voorboden lang vóór den aanval, zooals verandering in het karakter, prikkelbaarheid, eene treurige stemming, een gestoorde slaap, duizeligheid en hoofdpijn, stoornissen in de spijsvertering, in één woord verandering in den geheelen gezondheidstoestand, òf zij openbaren zich kort daarvoor. Deze zijn: zinsverbijsteringen, een plaatselijk gevoel van koude, verdooving van een lid, het gevoel van een opstijgenden koelen adem naar de hersenen, de zoogen. *aura epileptica*; dit laatste verschijnsel komt evenwel volstrekt niet zoo dikwijls voor, als men vroeger heeft aangenomen, en zelfs wanneer het bestaat, wordt het niet altijd door een epileptischen aanval gevolgd. De *aura* kan van de meest verschillende lichaamsdeelen uitgaan, inzonderheid van plaatselijke aandoeningen, welke door een prikkel op het ruggemerg reflektorische stuipen te voorschijn roepen. Wat nu de aanvallen betreft, kan men kleinere, lichtere, waarin duizeligheid het sprekendste teeken is, en hevige met tonisch-klonische krampen onderscheiden. Tusschen beide komen echter overgangen voor.

De epileptische duizeling verrast de zieken gewoonlijk eensklaps; doch zij hebben nu en dan nog den tijd om zich neêr te zetten, te gaan liggen of zich ergens aan te steunen; anderen vallen ook eensklaps neêr. Zij zijn gedurende den aanval onbewegelijk, de oogen zijn vast en strak, het aangezicht is bleek, nu en dan eenigzins krampachtig vertrokken. De bewusteloosheid en waarschijnlijk ook de ongevoeligheid is volkomen. De aanval evenwel duurt slechts zeer kort, eenige seconden, tot $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$, zelden 1 of 2 minuten. De zieken ontwaken spoedig en volkomen en vatten dikwijls de vóór den aanval begonnen bezigheid of het gesprek weder op. Bij anderen evenwel bestaat nog gedurende een korten tijd bevangenheid van het hoofd en slaperigheid, zelfs nog een korten tijd zijn zij ongeschikt tot eenigen arbeid; doch ook bij dezen vorm vertoonen zich nu en dan alle mogelijke aanwijzingen van ligte tonische en klonische krampen. Het door CALMEIL zoo goed beschreven tijdelijk, volkomen verlies van het bewustzijn bij een schijnbaar onveranderden gezondheidstoestand, dat slechts eenige seconden aanhoudt, van zelf of door toespraak spoedig ophoudt, heb ik ook meermalen waargenomen, vooral bij kinderen, en in dit geval wordt het werkelijk nu en dan moeilijk te bepalen, of men met een epileptischen, een eklamptischen aanval, met extase, met hysterie

enz. te doen heeft. De vorm die zich door duizelingen openbaart, kan als zoodanig jaren lang alleen bestaan, doch gaat niet zelden langzamerhand in de hevige aanvallen over of treedt in de tusschenpoozen daarvan te voorschijn. Een zonderling geval heb ik gezien, waarin al deze aanvallen van duizeligheid 's nachts in den slaap voorkwamen en niettemin de zieken wekten, waarop zij den volgenden dag uiterst afgemat en ontstemd waren. Over het algemeen is de vermoeijenis na aanvallen van epileptische duizeligheid veel grooter dan men zou denken.

De werkelijke hevige, epileptische aanval begint op die wijze, dat de lijders snel en eensklaps neêrstorten. Dikwijls laten zij op het oogenblik dat zij vallen een luid, wild, zelfs huilend gegil hooren. Tegelijk met het bewustzijn verdwijnt ook alle gevoel, van daar dat de lijders er niets van voelen als men ze brandt of verwondt. Het aangezicht wordt spoedig donker, loodkleurig, de oppervlakkige aderen zijn tot berstens toe met bloed gevuld. De ademhaling geschiedt moeilijk en langzaam, de pols is klein en versneld, het geheele ligchaam onbewegelijk en verkeert in eene tetanische stijfheid. Maar zeer spoedig volgen daarop hevige stuipen, trekkingen in het aangezicht, tonische en klonische krampen in de ledematen. Daar de stuipachtige verkromming in het aangezicht gewoonlijk op eene zijde duidelijk ontwikkeld is, is dit vreeselijk vertrokken en dikwijls voor leeken verschrikkelijk om aan te zien. Ook het hoofd wordt nu en dan heen en weêr geworpen of is scheef vertrokken. Stijfheid blijft dikwijls nog in éene ligchaamshelft bestaan, terwijl zij in de andere de stuipen vervangt. Men vindt overigens alle overgangen van de trekkingen van enkele spiergroepen in het aangezicht en in de ledematen tot aan de hevigste stuipen. Voor den mond komt zeer dikwijls een bloedig schuim. Tusschen de kaken, die evenals bij trismus op elkander geklemd zijn, bijten zich de lijders meermalen diep in de tong. Door hevige bewegingen van de kaak en door tandengeknars kunnen zelfs tanden breken. In den regel is de duim naar binnen in de gesloten hand geslagen. De benaauwde ademhaling blijft gedurende den geheelen aanval bestaan. De ademhaling is niet zelden op een afstand hoorbaar, zelfs snorkend. De kramp van de spieren is zoo sterk, dat bewegingen, die onmogelijk schijnen, ten uitvoer worden gebracht en nu en dan beenbreuken en ontwrichtingen ontstaan. De kleine pols wordt onregelmatig. Het ligchaam wordt met zweet bedekt. Pis en darminhoud gaan nu en dan onwillekeurig af, soms ook het zaad na sterke erecties. Gelukkigerwijze duurt de aanval niet lang en houdt hij meestal reeds na $\frac{1}{2}$ —2 minuten weder op; slechts bij uitzondering duurt hij 3, 4, zelfs 5 minuten en langer. De tonische kramp vermindert, de trekkingen houden op, het loodkleurig gelaat wordt bleek, en

weldra zijn alle spieren weder geheel slap. De patiënten blijven echter gewoonlijk nog een tijd lang in een diepen sopor met eene op een afstand hoorbare ademhaling. Eerst langzamerhand ontwaaken zij, hebben nog moeite om te spreken, hunne gedachten bijeen te brengen, klagen over hoofdpijn en loomheid in de leden en komen eerst na eenige uren weder bij, en krijgen nu eerst last van de verwondingen door het neêrvallen verkregen. Ten gevolge van de hevige congesties is ook het bindvlies nu en dan echymotisch. In meer zeldzame gevallen volgt eene voorbijgaande, zeer ligte ijlhoofdigheid. Dikwijls heb ik ook hemiplegie onmiddellijk na de aanvallen waargenomen, doch ook op den duur, terwijl eerst langzamerhand de beweging wederkeerde. In de ligte aanvallen zijn vertrekking, stijfheid, stuipen veel geringer, meer gedeeltelijk; ook de bewusteloosheid is van veel korter duur en het gevoel van welzijn keert spoedig en volkomen weder. Overigens kunnen ligte aanvallen met hevige afwisselen.

Niets is ongelijker dan de veelvuldigheid der aanvallen: er kunnen verscheidene in een etmaal en tevens ook enkele gevallen in het verloop van vele jaren voorkomen. Bij kinderen en jeugdige individus komen de aanvallen betrekkelijk het veelvuldigst voor met tusschenruimten van slechts éene of eenige weken; ook zijn tusschenpoozen van éene of meer maanden niet zeldzaam. Maar zeldzamer is het wanneer er slechts 2 in een jaar en nog minder voorkomen. Bij vele zieken neemt men groepen van aanvallen waar; binnen weinige dagen doen er zich verscheidene, tot op 6 en meer voor, om vervolgens weder voor eenige weken weg te blijven. Daarentegen kan ook binnen 24 uur een groot aantal aanvallen plaats hebben, hetgeen alsdan zeer gevaarlijk kan zijn. Wel is waar bestaan hier geene vaste typen; doch vertoonen de aanvallen bij sommige individus na een langen duur niet zeer ongelijke tusschenpoozen. Nachtelijke aanvallen, die men vroeger voor zoo gevaarlijk hield, komen over het geheel eenigzins zeldzamer voor, doch zijn niet gevaarlijker dan die bij dag. Het ontstaan van een aanval wordt begunstigd door gemoedsbewegingen, buitensporigheden, vermoeijenissen, weêrsverandering. Akute tusschenbeide komende ziekten doen de kwaal soms voor een tijd ophouden. Het te voorschijn komen van den eersten stondenvloed is voor vele lijderessen gunstig, voor andere zonder baat. Het huwelijk is eerder nadeelig dan gunstig. Zwangerschap werkt nu eens gunstig, dan eens nadeelig, en soms oefent zij in het geheel geen invloed uit. De uitgang van epilepsie in genezing komt helaas! het minst voor. Volgens HUFELAND en BEAU zoude $\frac{1}{20}$ van alle zieken van zelf genezen. Bedenkt men evenwel, hoe dikwijls epilepsie wordt verward met eklampsie en hysterie, dan zal men in deze cijfers niet veel vertrouwen

stellen. HERPIN zegt, dat bij $\frac{3}{4}$ van alle zieken de behandeling baat, dat in meer dan de helft in het algemeen daardoor genezing wordt te weeg gebracht, en nog bij $\frac{1}{5}$ beterschap kan verkregen worden, zoodat slechts $\frac{1}{4}$ van alle gevallen werkelijk alle middelen weêrstaat. Reeds GRISOLLE, DALASIAUVE en HASSE hebben zich ten sterkste tegen deze resultaten uitgelaten. Ik heb in mijne 27 jarige praktijk, en wel bij zorgvuldige vermijding van alles, wat mij misleiden kon, onder een groot aantal, zoo weinig epileptici werkelijk genezen, dat ik reeds zeer aangenaam word verrast, wanneer ik eene meer duurzame beterschap zie tot stand komen, dan die voorbijgaande, welke zoo dikwijls door het veranderen van geneesheer en van geneesmiddelen ontstaat, en dat ik eene genezen epilepsie nog altijd als een zeldzaam feit beschouw. Verandering van luchtstreek, hevige in het midden tredende toevallen en ziekten, verwarring van de geestvermogens kunnen in zeldzame gevallen gunstig werken. Doch dat alles is uitzondering. Komt het tot beterschap en genezing, dan worden de aanvallen steeds zeldzamer en ligter, doch er bestaat altijd vrees voor wederinstorting. De epilepsie eindigt soms in den aanval met den dood door hersenberoerte, verstikking of ook door zware verwondingen. Mij is een geval bekend, dat een epilepticus in het bad een aanval kreeg en in een badkuip verdronk. Ook een plotselinge dood komt soms bij die lijders voor. In het algemeen moge epilepsie den levensduur verkorten, zij is echter veel meer eene ongeneesbare dan eene doodelijke ziekte. Tot de ongunstige uitgangen van de vallende ziekte behooren nog de zoo veelvuldige zielsstoornissen, inzonderheid na veelvuldige en hevige aanvallen. De geestvermogens worden zwak en stomp en van tijd tot tijd vertoonen zich ook aanvallen van waanzin. Ook wordt de na epilepsie zoo veelvuldige onnoozelheid nu en dan door eene kwaadaardige stemming en een zonderling karakter voorafgegaan. Bij langeren duur doen zich ook nu en dan stuiptrekkingen in het aangezicht, scheelzien, verkrommingen van sommige leden, gedeeltelijke verlammingen voor. Hoe vroeger zich epilepsie ontwikkelt, des te aanhoudender zijn die ziels- en bewegingsstoornissen, terwijl deze ook weder tot haren normalen toestand kunnen terugkeeren, als de ziekte wordt genezen. In den regel bestaat overigens eene goede gezondheid, terwijl de overige verigtingen haren gewonen gang gaan.

Diagnose. In het algemeen kan men de vallende ziekte gemakkelijk onderkennen. De epileptische duizeling onderscheidt zich van de gewone door de betrekkelijk zeer korte aanvallen, door het volkomen verlies van het bewustzijn, van het gevoel, door de groote loomheid, welke op den aanval volgt. Buitendien ontstaat deze vorm van den aanval

van tijd tot tijd gewoonlijk zonder eenige aanleiding, is veel hardnekkiger en vertoont zich ook vooral in een jeugdiger leeftijd dan de idiopathische en symptomatische duizeling. Voor den eigenlijken epileptischen aanval zijn inzonderheid de tonische stijfheid, de donkere roodheid en opgezetheid van het aangezicht, het schuimen, de hevigheid van de stuipen, sopor en bleekheid na den aanval van groote beteekenis. Intusschen hebben de ligtere aanvallen eenige overeenkomst met de eklampsie, waarover wij bij gelegenheid van deze laatste hebben gesproken. Ook kan men de epilepsie gemakkelijk onderscheiden van hysterie. Bij de laatste bevinden zich de geestvermogens in den vrijen tijd in een goeden toestand; ook bij den aanval is het bewustzijn niet geheel opgeheven. De tonische krampen, het vertrekken van het aangezicht, het schreeuwen en schuimen ontbreken in den regel; de aanvallen duren veel langer, zijn veel minder hevig, en er volgt geen koma op. Dat er intusschen gevallen bestaan, waarin men eklampsie van epilepsie of deze van hysterie niet altijd gemakkelijk kan onderscheiden, is aan geen twijfel onderhevig. Ten opzichte van het onderscheid tusschen de op epilepsie gelijkende aanvallen van de ziekten der zenuwmiddenpunten, verwijzen wij naar hetgeen bij deze laatsten gezegd is. Epilepsie ten gevolge van lood- en alcoholvergiftiging, of van uraemie kan door haar geheel verloop en met zorg gedane anamnese herkend worden. Eene voorgewende epilepsie kan men insgelijks altijd bij eenige aandacht onderkennen; de zieken vallen gewoonlijk zoo, dat zij zich niet bezeeren, zij schrikken, als er in hunne nabijheid een luid, onverwacht geraas ontstaat, zij geven ten minste een teeken van pijn, als men hun een druppel heet lak op eene bloote plaats van het ligchaam laat vallen; zij kunnen evenmin de loodkleurige opgezetheid tijdens den aanval nabootsen als het doodsbaleek voorkomen na denzelfden.

Aetiologie. De epilepsie is eene ziekte, welke betrekkelijk tamelijk dikwijls voorkomt, waarbij erfelijkheid eene zekere rol speelt. Epilepsie en zielsziekten wisselen overigens in dezelfde families af. Bij vrouwen komt zij vaker voor dan bij mannen. Van den kinderlijken leeftijd af zich reeds vertoonende, ontwikkelt zij zich hoe langer zoo meer tot aan de geslachtsrijpheid en nog in eene tamelijk groote veelvuldigheid tot aan het 30ste jaar. Daarna komt zij wel is waar niet zelden voor als eene dikwijls ongeneesbare, maar niet doodelijke ziekte, doch ontwikkelt zich met het klimmen van de jaren steeds minder dan in de jeugd. Bij eene reeds bestaande voorbeschiktheid kunnen kommer, vermoeienis, buitensporigheden, inzonderheid in geestrijke dranken, en bovenal schrik de epilepsie voor den dag roepen; zelfs zou dit volgens TISSOT reeds na schrikverwekkende droomen kunnen plaats hebben. Dat organische ziekten van

de zenuwmiddenpunten epilepsie kunnen veroorzaken, is aan geen twijfel onderhevig. Bestaat eenmaal epilepsie, dan ontstaan de aanvallen zonder bepaalde oorzaak, of ten gevolge van gemoedsbewegingen en de vroeger genoemde voorbeschikkende oorzaken; een onbetwistbaren invloed heeft in dit opzicht bij vrouwen de stondenvloed. Volgens SCHROEDER VAN DER KOLK en BROWN-SÉQUARD is het localisatiemiddenpunt van de meer idiopathische epilepsie in den pons en inzonderheid in het verlengde merg gelegen; door eene zeer verhoogde reflexieprikkelbaarheid worden de aanvallen, door een prikkel welke ons meestal onbekend is, opgewekt. BROWN-SÉQUARD riep kunstmatige aanvallen te voorschijn, als hij na de doorsnijding of andere beleediging van een gedeelte van het ruggemerg de zenuwen van de aangezichtshuid (quintus, infra-orbitalis, auriculo-temporalis) prikkelde. Volgens SCHROEDER VAN DER KOLK veroorzaakt de zitplaats in de olivae (oorsprong van den hypoglossus) een bijten in de tong, daarentegen de zitplaats in de corpora restiformia (basis van den vagus) meer de hevige, zelfs gevaarlijke krampen in den ademhalingstoestel.

Prognose. Naar al hetgeen wij gezegd hebben is deze altijd hoogst bedenkelijk; men heeft echter beweerd, dat zij in de privaatspraktijk gunstiger is dan in hospitalen, ziekenhuizen en gestichten voor zielsziekten. Intusschen was ik in mijne privaatspraktijk niet gelukkiger dan in die van het hospitaal. Behalve het onmiddellijke levensgevaar, dat uit hevige beleedigingen bij het vallen, uit de mogelijkheid van den asphyktischen of apoplektischen dood volgt, zijn over het algemeen hevige en veelvuldige aanvallen, zelfs groote groepen van aanvallen zeer bedenkelijk. Evenzoo behooren zielsstoornissen, als zij langzamerhand vorderingen maken, tot die elementen, welke de voorzegging hoogst bedenkelijk maken. Hoe langer de ziekte geduurd heeft, des te minder kans is er van genezing. De prognostische categorieën echter van HERPIN, volgens welke de geneesbaarheid daarvan zou afhangen, of minder dan 100 of 100—500 of meer dan 500 aanvallen hebben plaats gehad, komen mij tamelijk willekeurig voor. Overgeërfde epilepsie is ongunstiger dan verkregene. Epilepsie, tijdens den bloei van het leven en later ontstaan, is altijd zeer moeilijk te genezen. Bij organische ziekten van de hersenen of van den schedel is insgelijks de voorzegging natuurlijk ongunstig. Zij is beter bij zeldzame aanvallen, bij den ligteren vorm van duizeligheid, bij over het algemeen ligte, spoedig voorbijgaande aanvallen, bij het ongedeedd zijn van de overige verstandelijke en lichamelijke verrigtingen, in den kinderlijken leeftijd en de vroege jeugd. Nemen bij de behandeling alle toevallen op den duur af in veelvuldigheid en hevigheid, dan is dit een goed voortteeken. Terwijl wij in het

voorgaande getracht hebben ons de zaak niet gunstiger voor te stellen dan zij werkelijk is, zoo moet men toch, vermits er een niet gering aantal van onbetwistbare genezingen in de wetenschap geboekt staan, voor de betrekkingen der zieken niet al te zwaar tillend zijn, maar zich van den anderen kant nog veel meer wachten te veel te beloven.

Therapie. Indien wij alles, wat men tegen de epilepsie heeft aangeprezen, hier wilden mededeelen, zouden wij voorzeker de grenzen van dit werk ver overschrijden, terwijl buitendien nog daaromtrent veel twijfelachtigs bestaat. Wij zullen ons daarom vergenoegen, alleen datgene mede te deelen, wat ons wezenlijk van een praktisch nut en van beteekenis schijnt.

In de eerste plaats komt hier de voorbehoeding in aanmerking. Men rade niet alleen allen lijders aan epilepsie het huwelijk af, maar ook in het algemeen elke echtelijke verbinding met families, waarin epilepsie of zielsziekten heerschen. Bij kinderen van epileptische moeders zorg men voor eene gezonde min. De grootste zorg wijde men aan de ligchamelijke en verstandelijke ontwikkeling van de zulken, die op de eene of andere wijze voorbeschikt schijnen; het aanschouwen van epileptische aanvallen moet altijd vermeden worden. Eene behandeling naar de oorzaken is slechts zelden mogelijk; organische aandoeningen van de zenuwmiddenpunten, welke epilepsie veroorzaken, zijn gewoonlijk ongeneesbaar. Het is nog volstrekt niet bewezen, dat vreemde ligchamen, losse beensplinters aan het hoofd enz. aanvallen van epilepsie kunnen te voorschijn roepen. In de zeldzame gevallen dat men syphilitische exostosen of gomgezwellen in den schedel of de hersenen als oorzaak van de epilepsie vermoedt, schrijve men eene krachtdadige kuur van jodkali voor. Prof. BRESLAU te Zürich heeft mij een geval gewezen, waarin drukking op eene hypertrophische plaats van de schedelhuid epileptische aanvallen te voorschijn riep. Dat het hier volstrekt rationeel was, deze geheele plaats weg te nemen, spreekt van zelf. Ik heb echter niets vernomen omtrent den verderen uitslag van de kuur. Dronkaards, welke alleen door alkoholisme epileptisch zijn geworden, kunnen, zooals HASSE heeft bewezen, als zij weder geheel matig leven, volkomen genezen. Bij epilepsie ten gevolge van loodvergiftiging zijn zwavelbaden, het inwendig gebruik van purgeermiddelen en het jodkali aangewezen. In de zeldzame gevallen waarin een wormprikkel epilepsie heeft te voorschijn geroepen, moeten santonine, kousoo, radix filicis maris enz. voorgeschreven worden. De door MARSHALL HALL aangeradene tracheotomie, als zijnde volgens zijne opgaven een geneesmiddel tegen de epilepsie, behoort voorzeker tot de stoutste gedachten van de 19de eeuw.

Gaan wij nu over tot de behandeling van de eigenlijke

epilepsie, zoo vervalt deze in de behandeling van de aanvallen en in die van de ziekte als zoodanig. Men late lijders aan epilepsie zoo min mogelijk zonder geleide uitgaan, in hunne kamer vermijde men alle scherpe kanten aan de meubels, zorg, indien zulks mogelijk is, voor een laag bed en een tapijt op den vloer. Kagchels mogen in hunne kamers nooit branden. Is nu de aanval uitgebroken, dan brenge men den lijder in eene gemakkelijke horizontale ligging, neme alle naauwe kleêren weg, zorg er voor, dat hij zich niet verder bezeere, maar wachte zich de krampen met geweld te willen beletten. Ook na den aanval is de meest mogelijke rust in het bed het best. Nablijvende hoofdpijnen bestrijde men door koude omslagen en mostaardpappen aan de kuiten. Alleen bij een langdurigen bloed-aandrang naar de hersenen, bij soms nablijvende hemiplegie trachte men door eene aderlating of door bloedzuigers achter de ooren spoedig een einde te maken aan de hyperaemie der hersenen. Het is ook dikwijls nuttig, dat men de lijders na den aanval verstrooit en opbeurt. Bij de therapie van de ziekte als zoodanig moet men vooral de psychische behandeling niet uit het oog verliezen. Dat moed en hoop daarbij van groot nut kunnen zijn, volgt daaruit, dat met het veranderen van geneesheer dikwijls de aanvallen voor een tijd lang zeldzamer worden. Een goede voedzame kost en eene matige bezigheid, waarbij eene te sterke inspanning van den geest, vermoeijenis, en elke buitensporigheid in eten en drinken, en inzonderheid geslachtelijke uitspattingen moeten vermeden worden, zijn volstrekt noodig; terwijl ook alles wat congesties naar het hoofd veroorzaakt, het verblijf in warme kamers, in de zonnehitte moet verboden worden. Rivier- en zeebaden en zelfs laauwe baden mogen niet zonder een behoorlijk toezigt gebruikt worden. Bij de eigenlijke behandeling door geneesmiddelen is volharding een eerste regel. Men schrijve namelijk dezelfde middelen een tijd lang in eene klimmende gift voor, tot zoo lang zij zonder prikkeling van de maag of ander nadeel worden verdragen. Daarom moet men zich ook wachten den lijders eene artsenijziekte te bezorgen, en evenmin lichtzinnig van geneesmiddelen veranderen. De voornaamste middelen tegen de epilepsie in gebruik zijn metallische en plantaardige; dikwijls stammen zij zelfs uit het dierenrijk, zooals poeder van padden, van mollen. Nog onlangs heeft een kwakzalver, wiens methode ik op mijne afdeeling te Zürich als bedrog heb doen uitkomen, fijn gestooten beenderen enz. als specificum geprezen. Bij niet één middel uit het dierenrijk kan men intuschen op eene zekere kuur staat maken. Onder de metalen zijn de volgende werkelijk van beteekenis en in vele gevallen nuttig. Bovenaan staan hier de zinkbereidingen, die reeds van oudsher

zelfs als een kardinaal middel tegen de epilepsie beschouwd werden; men moet ze echter zeer lang achtereen laten gebruiken, minstens 3—4 maanden en daarboven. Men begint met het zinkoxyd en vervangt het, als het niet meer wordt verdragen, door het zincum lacticum, een zacht, uitmuntend middel. Men begint met dagelijks eenige keeren 3—4 gr. en klimt tot op 5β per dag en daarboven. Veroorzaakt het maagbezwaren, dan houdt men er mede op en begint weder met kleinere giften. Men heeft ook dikwijls het zinkoxyd in pillen aangeprezen, en wel in verbinding met verschillende valerianabereidingen. Doch daar men ten laatste hooge giften moet geven, is de poedervorm de eenvoudigste en beste. Bij eenige beterschap moet men er nog veel langer, een half jaar en daarboven mede voortgaan en het, als de beterschap aanhoudt, van tijd tot tijd ook later weder toedienen. Men blijve niet bij de gegevene giften, maar klimme, als het middel verdragen wordt, veel hooger, terwijl men zich tot kleinere giften bepaalt, als grootere niet verdragen worden. Angstvallig niet verder te gaan dan de voorgeschreven giften, zooals die in de theorie van HERPIN voorkomen, is in strijd met alle rationaliteit en met de noodzakelijkheid dat men de gift naar elk afzonderlijk geval moet regelen. Bovendien zal de behandeling natuurlijk ook gewijzigd moeten worden naar den ouderdom en andere verhoudingen. Andere zinkbereidingen, zincum valerianicum, z. hydrocyanicum enz. hebben geen bijzonder nut. Kan men van het zink geen blijvende beterschap meer verwachten, dan ga men tot het koper over. Algemeen in gebruik is het cuprum ammoniacale of cuprum sulphuricum ammoniatum. Daar men kleine giften geeft, doet men het best het in pilvorm met pulvis en succus liquiritiae te laten innemen. Men begint met 3maal daags $\frac{1}{6}$ of $\frac{1}{4}$ gr. en klimt langzamerhand tot op 3maal daags 2—4 gr. en daarboven, zelfs als het goed verdragen wordt, nog hooger per dag. Evenals voor het zink geldt ook voor dit middel de regel, dat men het eerst na verloop van maanden als nutteloos moet opgeven, terwijl het, wanneer men er baat bij vindt, bij tusschenpoozen veel langer moet gegeven worden. Een derde middel tegen de epilepsie, dat nu eens te hoog dan eens te gering is geschat, is het argentum nitricum, waarvan men in klimmende giften tot op 2—4 gr. per dag, het best in halfgreins pillen laat gebruiken. Men moet het evenwel niet te lang geven en houde er, nadat men het eene maand heeft laten gebruiken, ten minste eene maand mede op, om de nadeelen van de zoo genaamde argyria, de eigenaardige gebronsde huidkleur, te vermijden. Zoodra zich overigens slechts het eerste spoor daarvan vertoont, houde men er geheel mede op. Dit zijn de drie belangrijkste bereidingen onder de metalen. Het door

velen geroemde arsenik als solutio Fowleri — eenige keeren daags 3—5 druppels — heeft mij althans nooit goede diensten bewezen.

Uit het plantenrijk heeft men insgelijks een groot aantal middelen aangeprezen. De volgende zijn de krachtigste: de radix *Artemisiae vulgaris*, waarvan men eenige keeren daags het poeder, 5—10 gr., zelfs tot $\mathfrak{3j}$ voorschrijft. Men begrijpt van zelf, dat men alleen den jongen, nog ter dege krachtigen wortel moet gebruiken. In een afkooksel dient men dagelijks $\mathfrak{3}\beta$ — j op 1 $\mathfrak{U}$ toe. Ook de radix *Valerianae* laat men in klimmende giften in poeder van $\mathfrak{3i}$ — $\mathfrak{3j}$ daags nemen of ook thee van den wortel. Velen geven de voorkeur aan het extr. *Valerianae aethereum* met het poeder in pillen. Ik laat gewoonlijk, zoolang het verdragen wordt, nevens het gebruik van de metaalbereidingen, welke ik als de voornaamste beschouw, dagelijks eenige kopjes van een afkooksel drinken, dat uit $\mathfrak{3ij}$ radix *Artemisiae* en $\mathfrak{3}\beta$ radix *Valerianae* is bereid. Men heeft ook de Belladonna zeer geprezen, hetzij in poeder van den wortel, eenige keeren daags $\frac{1}{2}$ —2 gr., of als extrakt in klimmende giften van $\frac{1}{2}$ —2, 3 gr. en meer in 24 uren. In den jongsten tijd heeft MICHEA ook het alkaloïed daarvan, het atropinum valerianicum en sulphuricum, eenige keeren daags $\frac{1}{50}$ — $\frac{1}{40}$ gr. en klimmende aangeprezen. Het atropine heb ik niet beproefd, maar van de Belladonna heb ik tot nu toe het gewenschte gevolg niet gezien. Andere plantaardige middelen die men heeft aanbevolen zijn: radix *Paeoniae*, *Selinum palustre*, *Viscum quercinum* enz. Het *Selinum* evenwel, in klimmende gift van $\mathfrak{3}\beta$ 3maal daags, tot op $\mathfrak{3}\beta$ — $\mathfrak{3vj}$ in 24 uren is door HERPIN onlangs weder met goed gevolg aangewend. Evenwel hebben de plantmiddelen over het algemeen eene ondergeschikte waarde. Ieder jaar levert eene nieuwe reeks van arcana op. Vele daarvan heb ik bij wijze van proefneming aangewend, doch altijd zonder gevolg.

14. *Katalepsie.*

De katalepsie is eene tusschenpoozende, bij aanvallen te voorschijn tredende ziekte, met eene algemeene of gedeeltelijke stijfheid, inzonderheid van de ledematen, waarbij gedurende den geheelen aanval de deelen in dezelfde positie blijven, waarin zij in het begin daarvan verkeerden of waarin men ze kunstmatig heeft gebragt.

Symptomatologie. De katalepsie is niet zelden een mederschijnsel van de hysterie, maar kan ook zonder deze voorkomen. Dikwijls worden de aanvallen door voorboden voorafgegaan. De patiënten gevoelen zich onrustig, hebben eene zekere neiging om zich uit te rekken, te gapen, zij lijden aan hoofdpijn en duizelingen. Eensklaps ontstaat alsdan de kata-

leptische stijfheid, welke zich evenwel eerst meer gedeeltelijk en later meer algemeen kan vertoonen. De spieren zijn wel is waar gespannen, doch zij bezitten niettemin, vooral in de ledematen, eene buigzaamheid als van was. De positie, die zij in het begin van den aanval hebben aangenomen, duurt voort, gelijk ook de zonderlinge houdingen, waarin men enkele spiergroepen kan brengen, zelfs die, welke in den gezonden toestand de sterkste menschen niet kunnen uithouden. Doch later gaan zij, indien er eene al te groote spierinspanning was noodig geweest, in rust en verslapping over. Gedurende den geheelen aanval is de gevoeligheid opgeheven of aanmerkelijk verminderd. De ademhaling is vrij, maar zwak, de pols langzaam. Bij de hooge graden zijn, nevens de onbewegelijkheid, de ademhaling en de pols zoo buitengewoon zwak, dat men zich niet behoeft te verwonderen, dat leeken zulke lijders voor schijndood en dikwijls voor werkelijk dood kunnen houden. Wat men evenwel verhaald heeft van het levend begraven van zulke zieken — dit behoort meestal tot het gebied der sprookjes of tot dat der misdaden. Al geven ook de zieken geen teeken van eigenlijk gevoel, zoo zijn waarschijnlijk toch nu en dan de zintuigen ongedeerd, en is alleen de uitoefening van hunne verrigtingen opgeheven. Na het einde van den aanval ademen de zieken diep, zuchten, geeuwen. Langzamerhand keert de normale toestand weder, maar zij voelen zich loom, vermoeid en prikkelbaar. Velen klagen over hoofdpijn en duizelingen. De duur van de aanvallen wisselt af van eenige minuten tot eenige uren, zelfs dagen en nog langer met nu en dan vrije tijden tusschen beide. Men neemt óf slechts één aanval óf eene reeks daarvan waar met onbepaalde vrije tusschenpoozen, die niet zelden met hysterische stuipen afwisselen. Ook komt deze toestand niet zelden voor nevens ekstase, zinsverbijsteringen, gezigtsbegoochelingen van den meest verschillenden aard, en vormt alsdan een medever-schijnsel van die toestanden, waarvan men niet meer weet of men met opgewektheid der zenuwen of met bedrog te doen heeft, ten gevolge waarvan de lijders in hunne streek of stad of in een geheel land voor een wonder doorgaan niet alleen bij oude vrouwen, maar ook bij mannen, die even ligtgeloovig zijn als genen, — een toestand, die zich alsdan niet zelden oplost in zwangerschap of eene onverwachte bevalling in den niet echtelijken staat. Bij deze gelegenheid kunnen wij onze ambtgenooten niet genoeg waarschuwen, zich buiten al zulke geschiedenissen te houden, of hoogstens bij het ontmaskeren van zulke bedriegerijen met de meest mogelijke scherpzinnigheid en onverbiddelijke gestrengheid te werk te gaan. Geneesheeren, die, om onder het publiek een grooten naam te maken, aan dierlijk magnetisme, aan het waarzeggen en de clairvoyance van zulke hysterische vrouwsper-

sonen geloof slaan, doen zoowel wat hun verstand als hun karakter betreft onze hooge en edele roeping schande aan.

De katalepsie komt over het algemeen zelden voor, oneindig meer bij jonge meisjes en vrouwen dan bij mannen. Hysterie behoort tot de meest voorbeschikkende oorzaken; van daar ook haar verschijnen na eene hevige gemoedsbeweging, na groote vermoeijenissen, nachtwaken enz. De voorzegging is daarom in het algemeen gunstig, en hare minder gunstige zijde hangt alleen af van de haar vergezellende complicaties.

Therapie. In den aanval moet men òf de volstrektste rust in het oog houden òf trachten door het aangezicht met koud water te besproeijen, de zenuwen eenigzins op te wekken. GRISOLLE zag in een geval nut van dit middel. Ook warme baden worden aanbevolen. Overigens is de behandeling dezelfde als van de hysterie, waarover later zal gesproken worden. Wordt de ziekte in zeldzame gevallen zeer slepend, dan moet men de zieken door de keelsonde voeden. Doch dit is in den regel niet noodig.

III. Neurosen van de gevoelszenuwen.

Hier komen wij in de eerste plaats tot het zoo belangrijke gebied der neuralgieën. Alvorens echter tot de beschrijving daarvan over te gaan, moeten wij eene zenuwaandoening bespreken, die insgelijks voornamelijk door pijn gekenmerkt is, maar volstrekt niet in pijn alleen bestaat: de ontsteking der zenuwen.

15. *Neuritis.*

De neuritis of zenuwontsteking bestaat in eene ontsteking met vorming van een exsudaat in het neurilema, en is gekenmerkt door de uitbreiding van de pijn in het verloop van de ontstoken zenuw.

Pathologische anatomie. Bij de neuritis vindt men in den regel het neurilema ontstoken, verdikt, het celweefsel in den omtrek verhard en hyperaemisch, in vele gevallen ook met etter doortrokken, met een wankleurig voorkomen en meer of minder belangrijke histologische veranderingen in de zenuwvezels zelf. Nog vaker dan de hyperplasie der ettercellen, komt die van de bindweefselgchaampjes, met nieuwvorming van bindweefsel, voor.

Symptomatologie. De pijn is in den regel het voornaamste verschijnsel, zij volgt naauwkeurig de rigting van de aangedane zenuw, duurt onafgebroken voort, maar wordt vermeerderd door drukking en beweging. Bij eene oppervlakkige ligging voelt men de zenuwen als eene harde, onregelmatige streng. Ook een gevoel van loomheid, eene doffe drukking, zwaarte breiden zich uit over de deelen der ledematen, die hunne ze-

nuwen krijgen uit het zieke middenpunt, en wanneer de zenuw vele bewegingsvezels bevat, dan ontstaat er verlamming van die deelen. Overigens neemt men zelden eene idiopathische zenuwontsteking waar. Meestal bestaat daarvoor eene traumatische oorzaak, of ontstaat zij uit eene voortgeplante ontsteking, welke alsdan meestal slechts een onbeduidend medeverschijsel van andere aandoeningen is. Hoe het ook zij, de eenige ware behandeling van eene duidelijk geconstateerde zenuwontsteking bestaat in eene plaatselijke antiphlogose door bloedontlasting en, bij een langeren duur, door afleiding.

Gaarne zoude ik juist over de neuralgieën eenige algemeene beschouwingen willen laten voorafgaan, doch wij moeten in dit werk nog zoo veel zaken behandelen, dat ik van elke algemeen ziektekundige uiteenzetting moet afzien. Ik ga daarom terstond over tot de beschrijving van de afzonderlijke neuralgieën.

16. *De neuralgie van het vijfde paar.*

De neuralgie van den trigeminus, neuralgia facialis, prosopalgie, tic douloureux, aangezigtspijn van FOTHERGILL is eene ziekte, die uit veelvuldige aanvallen van pijn bestaat, welke zich over het gebied van verschillende takken van het vijfde paar uitstrekken; in den regel zijn daarbij slechts enkele takken of takjes hoofdzakelijk aangedaan.

Onder de oudere geneesheeren heeft voornamelijk ARETAEUS het eerst eenige naauwkeurige opmerkingen over de aangezigtspijn gegeven. Nadat reeds eenige zeer naauwkeurige waarnemingen in de encyclopaedieën, vooral in de *Miscellanea naturae curiosorum* waren bekend gemaakt, maakte zich in het jaar 1756 ANDRÉ ¹⁾, heelkundige te Versailles, verdienstelijk door de naauwkeurige beschrijving van de neuralgia facialis, in een werk, waarvan de titel evenwel geheel vreemd is aan ons onderwerp. Eerst vele jaren daarna gaf FOTHERGILL ²⁾ zijne klassieke waarnemingen over de aangezigtspijn in het licht. Verder verdienen eene loffelijke vermelding de werken van CHAUSSIER, MÉGLIN in het begin van deze eeuw, en later die van CHAPONNIÈRE, BELINGERI. Het artikel, dat A. BÉRARD over dit onderwerp in den „Dictionnaire de médecine” heeft gegeven, is niet alleen over het geheel goed geschreven, maar geeft zelfs wenken over de uitsnijding van sommige zenuwen, die zeer de behartiging verdienen. VALLEIX geeft zoowel in zijn „*Traité des nevralgies*” als ook in zijn „*Guide du médecin praticien*” eene met veel zorg bewerkte beschrijving. Het jongste werk

¹⁾ *Observations pratiques sur les maladies de l'urèthre et sur plusieurs faits convulsifs.* Paris 1756.

²⁾ *Of a painfull affection of the face. Med. observations and inquiries.* T. IV. p. 129. London 1773.

van SCHUH ¹⁾ eindelijk is inzonderheid uit een heelkundig oogpunt belangrijk. Overigens is zijne geheele beschrijving uitmuntend, en zullen wij haar trouwens ook dikwijls volgen.

Daar wij ook hier inzonderheid alle centrale aandoeningen van het zenuwstelsel buiten sprake laten, zoo valt er ook niets te zeggen over de pathologische anatomie van de onderwerpelijke ziekte.

Symptomatologie. De aangezigtspijn is aanhoudend of komt periodiek bij aanvallen voor. Het aanhoudend karakter ontbreekt dikwijls in weêrwil van hevige aanvallen. In dat geval is de pijn dof, drukkend, spannend, ook ligt brandend, meestal omschreven, nu en dan versterkt. De periodieke pijnen komen bij aanvallen voor. Warmte en jeukte, gekriebel aan de zieke plaats kunnen voorafgaan. Gewoonlijk voelt de patiënt alsdan plotseling eene stekende, door merg en been gaande, scheurende, hevig brandende, trekkende of als door een elektrische vonk te voorschijn geroepen pijn, welke meestal van eene weinig uitgebreide plaats uitgaat of eene zenuwbaan meer in eene centrale dan in eene peripherische rigting volgt. Zij kan echter ook meer verspreid zijn. Ontbreekt eene aanhoudende pijn, dan kunnen de aanvallen van twee of meer punten uitgaan, en deze kunnen in den loop der ziekte afwisselen. Van zachtere aanvallen tot die welke de hevigste, sterkste gewaarwordingen van pijn te voorschijn roepen, bestaan alle mogelijke tusschentrappen. Slechts zelden van een werkelijk typisch-periodiek karakter, kunnen de aanvallen op verschillende tijden van den dag of van den nacht, weinige malen of dikwijls wederkeeren. De middenpunten der pijnen bevinden zich òf daar waar de zenuwen uit de beenderen naar buiten komen, òf in hare vertakking in huid en slijmvlies, òf ook op de plaats waar velen anastomoseran. De voornaamste punten, — pijnpunten, uitstralingspunten, — zijn volgens VALLEIX en SCHUH: 1. het bovenoogkuilspunt boven de plaats waar de voorhoofdszenuw naar buiten treedt of in haar verloop; 2. het ooglidspunt, meestal in het bovenste ooglid; 3. het punt juist buiten den buitenooghoek; 4. het neuspunt onder den binnenooghoek of ter plaatse waar zich het beenig en kraakbeenig gedeelte van den neus verbinden. Al deze punten liggen op het gebied van den ramus ophthalmicus. Op het gebied van den ramus maxillaris superior liggen: 5. het onderoogkuilspunt op de bekende plaats waar de n. infra-orbitalis naar buiten komt; 6. het wangpunt; 7. het tandvleesch aan de opperkaak, een of meer tanden; 8. de wang; 9. de bovenlip aan den neusvleugel; 10. aan het harde en weeke gehemelte komen zeld-

¹⁾ *Ueber Gesichtsnuralgien und über die Erfolge der dagegen vorgenommenen Nervenresectionen.* Wien 1858.

zamer pijnpunten voor. Op het gebied van den ramus maxillaris inferior komen voor: 11. het slaappunt, onmiddellijk voor den tragus; 12. soms de streek van het kaakgewricht; 13. het kinpunt op de plaats waar de n. mentalis aan de onderkaak naar buiten treedt, soms ook meer naar de onderlip toe; 14. eene helft van de tong ten gevolge van eene aandoening van den n. lingualis. Door de talrijke anastomosen is het dikwijls moeilijk, het uitgangspunt der pijnen naauwkeurig te vinden. Door drukking met de vingers wordt gewoonlijk de zitplaats of het uitgangspunt der pijn gevoelig; doch dit kan ook op eenigen afstand daarvan worden waargenomen. Bij drukking vindt men niet zelden verscheidene van de opgegeven punten, terwijl de patiënten slechts één bepaald punt van de pijn opgeven. Pijnpunten bij drukking kunnen eindelijk geheel ontbreken in weêrwil van zeer hevige neuralgieën. Verminderen de pijnen, dan wordt ook de drukking minder pijnlijk, en als dit niet het geval is, bestaat er volgens SCHUH vrees voor wederinstortingen. Wil men overigens van dergelijke verschijnselen partij trekken voor kunstverrigtingen, zoo moet men dikwijls en zeer naauwkeurig onderzoeken. Door drukking op het zieke gedeelte van de zenuw wordt ligt een aanval te voorschijn geroepen; toch is hier in zeker opzigt de prikkelbaarheid spoedig gesleten, en kan alsdan later eene aanhoudende drukking zelfs veel verligting aanbrengen, inzonderheid in de periphere zenuwverdeeling. Het gebeurt niet zelden, dat elke hoofdtak zijn pijnpunt bij voorkeur bezit. Ook trekkingen van de wangen vergezellen dikwijls de hevige aanvallen, van daar zelfs de naam van tic douloureux. Van het vijfde paar kan ook de pijn op andere zenuwbanen overgaan, zooals op het achterhoofd, de tusschenribbige ruimten, den nek, den schouder, de borstklier. Als medegewaarwording bestaat oorsuizing, verduistering voor de oogen, neuralgia ciliaris. Daar de bewegingen pijnlijk zijn, zoo houden de zieken onder de aanvallen het aangezicht in eene volslagen rust. Doch er kan ook tijdelijk eene tonische spierstijfheid bestaan. Lichtschuwheid, tranenvloed, oogpijnen, roodheid van het bindvlies vergezellen inzonderheid de neuralgie op het gebied van den ramus ophthalmicus. Overigens is gewoonlijk de gezondheid dragelijk; doch worden niet zelden bij vrouwen stoornissen in den stondenvloed en bleekzucht waargenomen. De neuralgie van den maxillaris inferior kan door hevige pijnen in enkele tanden met gewone tandpijn verward worden. Intusschen heeft men hier als onderscheid het pijnpunt aan den n. mentalis, alsook pijnen in de lippen, voor het oor. Hier veroorzaken de bewegingen van het kaauwen en het spreken insgelijks pijnen. Dit is ook, ofschoon zeldzamer, het geval bij het slikken. Overigens kunnen de medeverschijnselen en verergeringen

van de pijn door beweging zeer veelvuldig zijn. Hyperaemie in het verloop van de pijnlijke zenuwbanen en eene verhoogde afscheiding komen nog veel menigvuldiger voor dan in de aangehaalde voorbeelden. De haren zijn niet alleen nu en dan zeer gevoelig, maar vallen na een langen duur soms bij bossen uit.

Het verloop van de aangezigtspijn is zeer veranderlijk; de aanvallen van pijn ontwikkelen zich soms plotseling, van stonde af zeer hevig. Meestal evenwel zijn zij aanvankelijk zwak en kort en klimmen na dagen, weken en maanden in hevigheid, veelvuldigheid en uitbreiding. Ook kunnen zij onverwachts dagen en weken lang ophouden. Alsdan kunnen de aanvallen verergeren of wederkeeren na onbeduidende oorzaken, na koudevatting, togt, bij eene lage temperatuur, sneeuw, vochtigheid, verandering van weêr, waardoor over het algemeen de aanvallen verergeren. Het voorjaar en de herfst zijn de ergste tijden. Koude en vochtige woningen zijn inzonderheid nadeelig. Zeer ongelijk is ook de duur van de ziekte. Dikwijls geneest zij binnen weinige dagen of weken, terwijl zij in andere gevallen chronisch wordt en alsdan zeer hardnekkig is, jaren lang kan duren, vervolgens in een zeer dragelijken toestand blijft aanhouden of ook het leven tot eene marteling maakt. Door slapeloosheid, door pijnen bij het kaauwen en eten en ten gevolge daarvan ontoereikend gebruik van voedsel kunnen zwakte, vermagering en bloedarmoede zich ontwikkelen. Dit is echter over het geheel zelden het geval.

Diagnose. In het algemeen zijn de verschijnselen van de aangezigtsneuralgie zoo sprekend, dat het werkelijk niet noodig is, hier in nadere bijzonderheden te treden aangaande de onderkenning. De beperking van de pijnen tot enkele zenuwbanen, de pijnpunten en middenpunten, de geheele reeks van de hevige aanvallen van pijn, waardoor als het ware een aanval uit een aantal kleinere bestaat, het begrensd zijn tot een hoofdtak, of de verdeling over beperkte afdeelingen uit de drie hoofdtakken — dat alles is voor deze ziekte zeer kenmerkend. Doch meermalen verwacht men de gewone tandpijn met aangezigtspijn en inzonderheid omgekeerd. Doch de gewone tandpijn gaat in den regel uit van één of eenige reeds ziekelijke, bij sterke drukking in de wortelstreek of in de kroon pijnlijke tanden; daarentegen ontbreken de uitstralingspunten, de krampachtige spierzamentrekkingen. Evenwel moet in twijfelachtige gevallen altijd een naauwkeurig onderzoek in het werk worden gesteld. Migraine heeft dikwijls veel van eene neuralgie van den r. ophthalmicus, en kan werkelijk ook wel eene zoodanige zijn; doch de aanval duurt veel langer, stoort veel dieper het sensorium, strekt zich veel meer over het geheele hoofd uit, gaat niet zelden gepaard met misselijkheid en braking, maar na den aanval komt ook weken of

maanden lang rust tot stand; ook heeft de aanval zelf een veel meer aanhoudend verloop. De oude strijd, of de aangezigtsneuralgie van het vijfde paar of van de aangezigtszenuw afhangt, verdient naauwelijks nog vermelding.

Aetiologie. In zeldzame gevallen is deze neuralgie erfelijk; zij komt gewoonlijk eerst bij volwassenen te voorschijn, vertoont zich tusschen het 20ste en 30ste jaar bij de vrouw en tusschen het 30ste en 40ste jaar bij den man veelvuldiger, evenwel reeds vóór de geslachtsrijpheid en omstreeks den tijd daarvan, en ook niet zelden tot aan het 50ste jaar. Met betrekking tot de veelvuldigheid bestaat er geen groot onderscheid tusschen beide geslachten. Terwijl het feit niet ontkend kan worden, dat bleekzucht, stoornissen in den stondenvloed en bloedziekten, zooals wij dit ook bij de syphilis waarnemen, voorbeschiktheid geven tot aangezigtsneuralgieën, zoo behoort toch in het algemeen deze aandoening meer tot de groep van de zoogenaamde rheumatische of, om ons niet van eene zoo onbepaalde uitdrukking te bedienen, tot die, welke niet zelden door koudevatting, koude, vochtigheid, togt, eene vochtige woning enz. worden veroorzaakt. De invloed van de malaria en van de tusschenpoozende koortsen is niet geheel weg te cijferen, ofschoon hij zeer is overdreven. Dat ook werktuigelijke oorzaken, prikkeling van de lucht of van vreemde lichamen op enkele vezels van den trigeminus, drukking van gezwellen, kneuzingen, verscheuring of onvolkomen doorsnijding van enkele takken van den trigeminus neuralgie kunnen ten gevolge hebben, staat vast. Wij hebben reeds elders gesproken over die soort welke door hersenaandoening, vooral gezwellen, wordt te weeg gebracht.

Prognose. Deze is wel is waar in zooverre gunstig, als de niet door eene centrale aandoening veroorzaakte neuralgie op zich zelf ongevaarlijk is. De gevallen echter van eene spoedige genezing komen zelfs bij pas onder behandeling gekomen gevallen niet dikwijls voor, en deze ziekte is meestal hardnekkig en, zelfs na eene langdurige beterschap, zeer geneigd tot wederinstortingen, zelfs na een langen duur dikwijls geheel ongeneesbaar. Het gunstigst is nog de voorzegging, als eene oorzaak, die uit den weg kan geruimd worden, mede in het spel is, zooals b. v. syphilis, invloed van malaria, van schadelijke lichamen, die alsdan door eene kunstverrigting kunnen verwijderd worden.

Therapie. Wij moeten hier in de eerste plaats de oorzaken in aanmerking nemen. Ik heb reeds verscheidene hardnekkige neuralgieën van dien aard, waarbij ik syphilis als oorzaak vermoedde, bij eene beginnende constitutionele syphilis door kwik en bij de meer veelvuldige, later voorkomende, meer ter-

tiaire door jodkali genezen. Evenzoo wijken de typisch periodieke vormen niet zelden voor het gebruik van de chinine. Doch niet elke periodieke neuralgie hangt van intermittens af, zelfs wordt er menige volstrekt niet periodieke neuralgie door chinine genezen, en is in het algemeen de regel: *e nocentibus et juvantibus* niet zelden de bron van dwaling. Bij duidelijke bleekzucht begunstigen, nevens de aanstonds op te geven middelen, een analeptische kost, een aanhoudend gebruik van het ijzer de genezing. Vreemde lichamen, gezwellen, zieke tanden moeten verwijderd worden; doch wachte men zich voor de dikwijls begane fout, tanden, waarvan men niet met zekerheid weet, dat ze ziek zijn, wegens aangezigtspijn te laten trekken; vele zieken verliezen op deze wijze hun gebit en behouden de pijn. Onder de talrijke middelen, welke inwendig tot de bestrijding van deze neuralgie zijn aangeraden, staan, als men de oorzaken heeft bestreden, twee bovenaan. In de eerste plaats het gebruik van het opium in klimmende gift; men begint met 3maal daags $\frac{1}{2}$ gr. en klimt langzamerhand tot op afzonderlijke giften van 1, 2, 3, 4 gr. en daarboven, 3, 4maal per dag herhaald. TROUSSEAU heeft nog veel grootere giften aanbevolen. Er valt volstrekt niet aan te twifelen, dat bij niet zeer verouderde, zelfs bij overigens hardnekkige gevallen, het opium niet alleen een palliatief pijnstillend middel is, maar werkelijk de abnormale opgewektheid van de gevoelszenuwen geheel kan tot zwijgen brengen. In de tweede plaats laat ik de te regt inzonderheid door ROMBERG zeer geprezene arsenikbereidingen volgen, de druppels van FOWLER, 3maal daags 2—5 druppels, of het acidum arsenicosum, $\frac{1}{40}$ — $\frac{1}{20}$ gr. in het begin en langzamerhand tot $\frac{1}{2}$ gr. en daarboven dagelijks klimmende. Ook andere narcotica dan het opium, b. v. het extr. Stramonii, Hyoscyami, Belladonnae heeft men dikwijls beproefd, en in den lateren tijd het aconitine en coniine, vooral het laatste, dat ook door HASSE en WATSON geroemd wordt. Verder zijn strychnine, extr. Cannabis indicae aanbevolen. Aether en chloroform heeft men deels tot inademen als pijnstillende middelen gebruikt, deels uitwendig op kompressen of op boomwol, of in den gehoorgang, of zooals ik dit voornamelijk meermalen met een tijdelijk goeden uitslag doe, boomwol met aether bevochtigd op het middenpunt van de pijn gebragt en met een horologieglass bedekt, dat men door middel van een kleefpleister kan bevestigen. ARAN geeft ook inwendig eene mixtura gummosa met 40 druppels chloroform bij eetlepels en 10—25 druppels in lavementen; terwijl ook aetherlavementen met 1—2 3, opiumlavementen met 20—30 druppels laudanum voor een poos de pijn stillen. Van de uitwendige middelen wordt het meest geprezen: het veratrine 3β—j op 3j vet, inzonderheid door TURNBULL, EBERS enz. Men doet eenige keeren

daags gedurende 15—20 minuten inwrijvingen op de plaats van de pijn. Het inenten van morphine op vele plaatsen van de huid en van het tandvleesch behoort insgelijks tot de tijdelijk zeer pijnstillende middelen. Ook inwrijvingen met conine en aconitine, 6—10 gr. op $\bar{3}$ j vet, kali hydrocyanicum $\bar{3}$ j— $\bar{5}$ β op $\bar{3}$ j vet, inwrijvingen met laudanum, met chlorurelayl, het laatste met een weinig oleum Menthae in de volgende formule:

R. Aether. chlorhydrici chlorici $\bar{3}$ j,
 Olei olivarum $\bar{3}$ j,
 Olei Menthae guttas ij,

kunnen palliatief zeer nuttig zijn. In vele gevallen heb ik beterschap gezien, als ik het pijnlijke deel bedekte met een pleister, bijna zoo groot als een rijksdaalder, waarop extr. opii en extr. belladonnae van elk 5 gr. gestreken was. Vele van de genoemde middelen, zooals chloroform, veratrine, kali hydrocyanicum werken tegelijk als huidprikkelers. Met het atropine heeft men, als ik mij niet vergis, ook proefnemingen gedaan. Sterker huidprikkelers, die ook goede resultaten hebben opgeleverd, moeten inzonderheid onder den aanval aanbevolen worden, mostaardspiritus, blaarpleisters of de transcurrente gloei-hitte in de rigting van de aangedane zenuwen, elektriciteit met acupunctuur of als faradisatie, nog beter de stroomen met het drooge penseel en hevige, onderhuidsche prikkeling, moxae met kali causticum. De onderhuidsche inspuitingen met eene oplossing van atropine of extr. opii, waarover wij later zullen spreken, hebben voornamelijk geene voldoende resultaten bij deze neuralgie opgeleverd. Ook deze tegenprikkelers hebben zeker wel eenig nut gehad, maar zijn, gelijk hier de meeste uitwendige middelen, allen even ongelijk en onzeker in hunne werking. De eenvoudige doorsnijding der zenuwen heeft men in den lateren tijd, als zijnde niet voldoende, vrij algemeen laten varen. Veel betere resultaten levert de resectie van de zenuwen op, door stukken van $\frac{1}{2}$ —1 cm. en daarboven uit te snijden. Reeds vindt men daarvan vroegere gevallen bij BOYER vermeld. Nieuwere bezitten wij van BÉRARD, ROSER, PATRUBAN en SYME; doch eene bijzondere verdienste daaromtrent heeft zich vooral SCHUH verworven, naar wiens monographie wij verwijzen. Hij stelt de volgende aanwijzingen voor de resectie: 1) als de neuralgie van oppervlakkige likteekens, b. v. aan het voorhoofd, afhankelijk is; 2) als de neuralgie chronisch is, d. i. reeds vele jaren bestaat, te vergeefs pharmaceutische middelen daartegen zijn aangewend, en de hevigheid van de kwaal een hoogen graad bereikt heeft. Is het lijden zoo hevig, dat bij de minste poging om te spreken, te kaau-

wen enz. razende pijnen ontstaan, en dat de voeding van het ligchaam daaronder lijdt, hetzij door gemis van slaap, of omdat er bij de tot het drinken en slikken noodige bewegingen der lippen, der wangen en der onderkaak hevige aanvallen ontstaan, dan moet men geenzins eerst geneesmiddelen beproeven, maar dadelijk tot de kunstverrigting overgaan, indien er namelijk niets is dat deze verbiedt; 3) indien slechts een gevoelstak van een grooten ramus of eenige gevoelstakken van een der verschillende rami aangedaan zijn, en de ontleedkundige verhoudingen een niet gevaarlijken of ten minste met weinig gevaar verbonden toegang tot eene diepe plaats der zenuwen veroorloven, welke centraal van het ziekelijke deel moet liggen.

Overigens heeft men deze doorsnijding reeds bij eene groote reeks van zenuwen met een inderdaad goed gevolg verrigt, zooals aan den n. frontalis, infraorbitalis, zygomaticus, bij verschillende opperkaaks-, onderkaaks- en tongzenuwen en vindt men ook bij SCHUH de operatieve methoden duidelijk opgegeven.

Onder de minerale kuren moeten inzonderheid zachte thermen, zooals Warmbrunn, Töplitz, of de bijna chemisch neutrale, zooals Gastein, Wildbad, Ragaz aanbevolen worden. Ook de vele andere tegen rheumatismen geroemde baden, zooals Wiesbaden, Baden in Zwitserland enz. kunnen beproefd worden.

Werpt men nu een blik op alles wat wij hier hebben medegedeeld, dan zal men zich overtuigen, dat bij eene zoo hardnekkige en pijnlijke ziekte juist alle hulpbronnen, welke de ervaring tot nu toe gewettigd heeft en welke volkomen in overeenstemming zijn met het naauwkeurig onderzoek van de zieken en de daaruit volgende aanwijzingen, door den geneesheer moeten gebruikt worden. Zodoende zal het zeker elk nadenkend geneesheer gelukken, menig geval van hardnekkige aangezigtspijn te genezen en aan een niet gering aantal lijdens eene stellige verligting te bezorgen.

17. *Migraine, Hemicrania.*

De migraine is eene pijnlijke neuralgie, waarschijnlijk van de vertakkingen van den ramus ophthalmicus, welke niet zelden met misselijkheid en braking gepaard, aanvallen te voorschijn roept, die eenige uren en nog langer aanhouden, met groote vrije tusschenpoozen.

Symptomatologie. De migraine begint of plotseling of na eene voorafgaande aanmerkelijke loomheid en na een onbegrijpelijk gevoel. De eigenlijke pijnen worden dikwijls meer onmiddellijk voorafgegaan door zinsverbijsteringen, vooral dubbelzien, onvolkomen zien, het zien van vurige kringen, getande figuren. Vele zieken hebben ook een gevoel van verdooving en mierenloopen in eene helft van het aangezicht, aan eene zijde

van de tong, in een lid, zelfs met eene moeilijke spraak, met moeite om de juiste uitdrukkingen te vinden of een zamenhangenden volzin te vormen. Ik zelf heb dikwijls dergelijke aanvallen gehad, en Dr. RILLIET te Genève heeft mij medegedeeld, dat hij van tijd tot tijd soortgelijke gevallen onder zijne behandeling waargenomen heeft. Waarschijnlijk heeft eene omschrevene hersencongestie plaats, welke evenwel, bij eene volkomene rust, spoedig overgaat zonder sporen na te laten. Weldra zet zich de pijn vast; zij is stekend, snijdend, borend aan eene helft van het hoofd, gewoonlijk in de diepte van het oog of in de voorhoofdszenuwen; daarbij wordt het geheele aangedane gedeelte ook zeer pijnlijk voor drukking. Sommigen zijn onder den aanval rood, anderen krijgen een geelachtig, bleek uiterlijk. Daarbij voelt men gewoonlijk behoefte aan diepe rust, terwijl duisternis en eene horizontale ligging met het hoofd hoog voor velen eene behoefte is. Dikwijls komt tegelijkertijd misselijkheid en neiging tot braking voor, en later kan werkelijk eene slijmige en gallige stof uitgebraakt worden. In ligte aanvallen van migraine kan men nog met eene zekere wilskracht zijne bezigheden voortzetten, doch bij hevige is zulks onmogelijk. Tot de uitzonderingen behooren stuiptrekkingen in de aangezichtsspieren, uitbreiding van de pijnen op de tandzenuwen, alsook naar den nek, hetgeen niet zelden tegen het einde van den aanval wordt waargenomen. De eigenlijke hevigheid der pijnen duurt in den regel slechts weinige uren, maar meestal is eerst na 8—12 uren de aanval zoo ver voorbij, dat bij dragelijke pijnen de lijders aan hunne bezigheden kunnen gaan. Doch gewoonlijk is eerst na 24 uren en soms nog later het laatste onaangenaam gevoel verdwenen. Slaap kan den aanval zeer bekorten. Deze doet zich vaker bij dag, maar ook des nachts, doch niet in den slaap voor. Dergelijke aanvallen herhalen zich bij sommigen zelden, naauwelijks eenige keeren in het jaar, bij anderen elke maand een of meer malen, nu en dan zelfs wekelijks. Bij vrouwen geeft de tijd van den stondenvloed voorbeschiktheid.

Aetiologie. In den kinderlijken leeftijd is de migraine eene zeldzaamheid, maar komt het meest voor in de jeugd en in den middelbaren leeftijd en wordt na het 45ste jaar zeldzamer. Bij vrouwen vertoont zij zich meer dan bij mannen. Stoornissen in de spijsvertering, maagpijn, dyspepsie zijn inzonderheid voorbeschikkende oorzaken. Eene aanhoudende vermoeienis van het ligchaam of van den geest, groote hitte zijn nu en dan gelegenheidgevende oorzaken. Ook hangt veel af van de rigting van den wind; zoo komen te Zürich de aanvallen der migraine inzonderheid dikwijls en hevig voor bij een zuidwestewind. Ook koudevattingen, het begin van akoot-koortsige ziekten kunnen de migraine te weeg brengen.

Prognose. Deze is over het geheel gunstig, maar de kwaal is hardnekkig en moeilijk volkomen te genezen, doch houdt niet zelden van zelf op of vertoont betrekkelijk zeldzame aanvallen.

Therapie. Onder den aanval zijn vooral rust en duisternis noodzakelijk; buitendien gevoelen verschillende individus verligting door zeer verschillende middelen, dezen door eten, dat bij anderen misselijkheid en braking veroorzaakt, genen door sterke koffij, en bij neiging tot braking door bruispoeder, Selters- of sodawater. Van plaatselijke middelen heb ik inzonderheid aether op boomwol, met een horlogieglas bedekt, op de pijnlijke plaats aangewend, nuttig gevonden, gelijk ook nu en dan inwrijvingen met chlorurelayl. Bij congesties naar de hersenen zijn mostaardpappen in den nek, aan de kuiten en koude omslagen op het hoofd nuttig. Als geneesmiddel, om de aanvallen te couperen, wordt o. a. de caffèïne in 1 greins pillen geroemd, waarvan het voortgezet gebruik werkelijk zou baten. In Frankrijk wordt het poeder van de *Paullinia sorbilis* (het Guarana) in poeders van 10—15 gr. een- of meermalen daags gebruikt, deels om de migraine te couperen, deels om de geheele ziekte te bestrijden. Om het wederkeeren van de kwaal te voorkomen, moet men noodzakelijk de oorzaken bestrijden. Zoo gebruike men bij anaemische individus het ijzer, bij lijders aan maagpijn schrijve men een goeden, ligt verteerbaren kost voor, inzonderheid uit vleesch bestaande, Vichywater, natron bicarbonicum; bij hardnekkige verstopping regele men den stoelgang. Van de chinine heb ik alleen somwijlen meer als tonicum eene goede werking gezien, maar het bezit geene eigenlijke werking op de ziekte zelve. Het vermijden van eene te groote inspanning na vermoeienis, en vooral eene genoegzame rust daarna, zijn dikwijls de beste voorbehoedmiddelen tegen de migraine.

18. *Neuralgia cervico-occipitalis.*

Deze, door BÉRARD en VALLEIX beschrevene neuralgie heeft haren zetel in de achterste takken van de vier eerste halszenuwen en inzonderheid in de groote achterhoofdszenuw. De pijnen openbaren zich inzonderheid tusschen het tepelvormig uitsteeksel en de eerste halswervels, zijn aanhoudend dof, doch worden nu en dan heviger. De voor drukking pijnlijke punten zijn volgens VALLEIX: het achterhoofdspunt aan het achterste onderste gedeelte van het occiput, een oppervlakkig nekpunt aan den voorsten rand van den trapezius en aan den achtersten rand van den sternocleidomastoides, eenigzins over het middenste halsgedeelte, dáár waar zich de voornaamste zenuwen voor de oppervlakkige halsvlechten vereenigen; een wandbeenspunt in de nabijheid van den wandbeensknobbel, pijnlijkheid

op het tepelvormig uitsteeksel en zelfs op de uitwendige oor-schelp. Deze neuralgie gaat soms op het vijfde paar over of vergezelt de aandoening van hetzelfde. Blaarpleisters zijn ook hier aangeprezen, alsmede narkotische inwrijvingen of pleisters. De behandeling is over 't algemeen dezelfde als die van de neuralgia trigemini, doch men heeft hierbij voor, dat men door eene warme bekleeding van den hals de deelen kan beschutten. In het laatste geval dat ik heb waargenomen heeft opium in klimmende giften spoedig hulp aangebragt.

19. *Neuralgia cervico-brachialis.*

Deze neuralgie, welke reeds door COTUGNO, maar inzonderheid door VALLEIX is beschreven, kan in alle takken van den plexus brachialis voorkomen, doch zij bepaalt zich meestal tot den cubitalis, zeldzamer tot den radialis of den musculo-cutaneus, waarin ik ze eens na eene aderlating heb zien ontstaan. Ook hierbij neemt men de doffe aanhoudende pijnen waar, vooral hevig bij drukking op het okselpunt, in het bovenste gedeelte van de okselholte, aan den binnensten epitrochleus en het cubitocarpiale punt, daar waar de cubitalis meer de oppervlakte is genaderd en zich naar de handpalm heen vertakt. Bij de neuralgia radialis heeft men een punt aan de buitenste benedenzijde van het opperarmbeen, een ander op het binnenste benedengedeelte van het spaakbeen. Soms bestaan er andere pijnpunten van de onderwerpelijke neuralgie; naar buiten van de halswervels, naar binnen van den hoek, welken het sleutelbeen en de schoudertop vormen, aan het bovenste en middenste gedeelte van de deltaspiër. Nevens de pijnen heb ik ook dikwijls zwakte en mierenlopen in den arm en in de hand waargenomen, welke met de genezing van de neuralgie verdwenen. Over de behandeling hebben wij niets bijzonders mede te deelen.

20. *Neuralgia dorso-intercostalis.*

Geschiedkundige schets. De neuralgie van de tussenribbige zenuwen bestaat in pijnen, welke éene of meer tussenribbige ruimten volgen en niet zelden met pijnen aan de overeenkomstige punten van de borstwervels gepaard gaan. Men heeft wel is waar de rugpijn als rachialgie van de intercostale neuralgie gescheiden; doch klaarblijkelijk behooren beide bij elkander. Vroeger onder den naam van intercostaal rheumatisme of pleurodynie bekend, werd deze neuralgie het eerst in 1818 door NICOD beschreven. Zij is het, die in den lateren tijd gedeeltelijk onder den naam van ruggemergsprikking (Spinalirritation) door engelsche geneesheeren het eerst beschreven, zulk eene groote rol speelde, doch reeds sinds lang hare rol heeft uitgespeeld. Dit was

vooral daarom een zoo gemakkelijk stokpaardje voor de practici geworden, omdat de definitie van de ziekte altijd onbepaald is gebleven en de naam fraai klinkt. De eerste naauwkeurige beschrijving hebben wij aan den Parijzer geneesheer BASSEREAU te danken, die haar in het jaar 1840 in zijn akademisch proefschrift heeft uiteengezet, en in weêrwil van het artikel, dat VALLEIX daarover in het zelfde jaar in de „Archives de médecine” plaatste, komt toch aan BASSEREAU de verdienste toe, de eerste bijdragen tot eene naauwkeurige kennis van de ziekte geleverd te hebben, daar hij sedert het jaar 1838 reeds aan vele geneesheeren hare kenteekens heeft medegedeeld, hetgeen mij te Parijs van vele zijden is verzekerd.

Symptomatologie. Ook bij deze ziekte ontmoeten wij weder de doffe pijnen en de aanvallen, welke zich meer naar den rug of naar het verloop van de wervels kunnen uitbreiden. Daargelaten alle ziekten, waarbij de rugpijn slechts een verschijnsel is, merken wij op dat, zoowel in de hals- als in de borst- en lendenwervels bij vele overigens gezonde individus, vooral bij het vrouwelijk geslacht en inzonderheid bij hysterie, de streek van sommige wervels zeer gevoelig is voor drukking, zonder dat deze ziekelijk is aangedaan, — een feit, dat ik zeer dikwijls verkeerd heb zien verklaren. De aanhoudende pijn heeft een meer onbestemd, scheurend, rheumatoïed karakter; doch volgens de eigen opgaven van vele zieken stralen, inzonderheid in het begin, de pijnen volkomen van den rug naar het borstbeen in de tusschenribbige ruimten uit. Van belang zijn hier ook de pijnpunten na drukking; die van den rug komen gedeeltelijk op de overeenkomstige doornvormige uitsteeksels voor, deels zijdelings meer in de streek van de tusschenwervelgaten. Niet zelden zelfs kan men zich overtuigen, dat de in deze streek in de hoogte geligte huidplooï bij drukking zeer gevoelig is. Dit wervelpunt is gewoonlijk eenige centimeters groot en kan voor en na de zitplaats van zeer hevige pijnen worden. In de rigting van de aangedane tusschenribbige zenuwen vindt men alsdan nog een middenste pijnpunt tusschen de wervels en het borstbeen in de oksellijn en dikwijls een ander, meer in de rigting van het ribbenkraakbeen en het borstbeen. Al deze punten kunnen gelijktijdig bestaan of het een kan de overhand hebben, b. v. alleen rugpijnen of alleen pijnen in de streek van het borstbeen, van het hart, — pijnen, welke alsdan zeer te onregte dikwijls gerekend worden als in het hart zelf te zetelen. Eveneens zijn vele zoogen. kardialgieën, hepatalgieën niets anders dan tusschenribbige pijnen, waarvan men zich bij het onderzoek van de afzonderlijke tusschenribbige ruimten gemakkelijk kan overtuigen. Er komen dikwijls te Breslau patiënten onder mijne behandeling, die men wegens eene vermeende leverziekte

naar Karlsbad wil sturen en die, bij nader onderzoek, niet de minste zwelling van de lever doen ontdekken, maar daarentegen duidelijk blijken te lijden aan neuralgia intercostalis. Deze kan overigens hevige aanvallen van pijn te voorschijn roepen, die uren lang aanhouden, en overeenkomst hebben met maagkramp, zelfs met galsteenkolië. Door een naauwkeurig onderzoek verkrijgt men evenwel spoedig zekerheid voor de diagnose. Bij vele zieken is de borstkas aan weêrsijden aangedaan, waarin alsdan dikwijls hier en daar pijnen voorkomen. Doch bij drukking vindt men ook hier alleen de opgegeven punten pijnlijk. Al worden nu ook de pijnen door hoest, door eene diepe inademing, door bewegingen van den romp en de armen vermeerderd, zoo bestaat toch bij deze ziekte geen koorts en ook geene noemenswaardige veranderingen bij de auscultatie en percussie, ofschoon niet valt te ontkennen, dat de patiënten bij hevige aanvallen van pijn op de aangedane zijde zwakker ademen. Bij vrouwen strekken zich de pijnen soms naar de streek van de borstklier uit, en kunnen ook hier uit een oppervlakkig onderzoek vergissingen ontstaan. Ook kunnen de pijnen naar den hals, naar den schouder, naar de armen uitstralen, terwijl velerlei neuralgische en rheumatische pijnen in verschillende lichaamsdeelen gelijktijdig kunnen bestaan. Indien slechts éene tusschenribbige zenuw is aangedaan, dan is de kwaal het ligtst; hoe uitgebreider de aandoening is, en hoe talrijker de aangedane zenuwen zijn, des te pijnlijker is zij. Deze ziekte ontwikkelt zich in den regel langzamerhand, toont eene zekere hardnekkigheid, met afwisseling van beterschap en verergering, duurt niet zelden maanden, zelfs jaren lang, maar is op zich zelf volstrekt niet van eene ongunstige beteekenis; zij gaat nooit in ernstige toestanden over, maar kan ook de eerste uitdrukking van slepende ontstekingsachtige of organische ziekten van de overeenkomstige deelen van de borst zijn, hetgeen alsdan bij het verdere verloop gemakkelijk door een naauwkeurig onderzoek blijkt. De voorzegging is daarom in het algemeen gunstig, hoewel men altijd de hardnekkigheid en de neiging tot wederinstorting in rekening moet brengen.

Aetiologie. Deze neuralgie komt in de jeugd en in den middelbaren leeftijd het meest voor, inzonderheid tusschen het 17de en 40ste jaar. Bij vrouwen ontstaat zij vaker dan bij mannen, inzonderheid als gelijktijdig bloedarmoede, bleekzucht en onregelmatigheid in den stondenvloed bestaan. Zeer dikwijls komt zij tegelijk met hysterie voor. De linkerzijde is vaker aangedaan dan de regter, soms ook beide tegelijk. In de 6de, 7de en 8ste tusschenribbige ruimten komt zij vaker voor dan in de overige. Koudevatting is niet zelden oorzaak. Zeer hardnekkig vertoont zij zich na het gordeluitslag, herpes zoster.

Bij capillaire bronchitis, phthisis, kardialgie, bij beginnende constitutionele syphilis, bij intermittenskachexie komt zij nu en dan als gevolgtoestand voor.

Therapie. Alleen bij zeer volbloedige individus en recente gevallen is de herhaalde aanwending van bloedzuigers of koppen noodig, anders is reeds één keer voldoende, en bij verouderde gevallen, kan zij geheel achterwege blijven. De verschillende narkotische en antineuralgische inwrijvingen zijn zelden van duurzaam gevolg. Veel beter werken herhaalde groote vliegende of blaarpleisters, of zoodanige die één of meer weken moeten opgehouden worden, op die plaatsen welke inzonderheid pijnlijk zijn; men kan ze tevens gebruiken tot de endermatische aanwending van het morphium. Inwendig werkt een aanhoudend gebruik van het opium in den regel het best. Evenwel moeten ook naar gelang van de oorzaken, chinine, ijzer, kwik aanbevolen worden. Bovenal moet aan zulke lijders aangeraden worden: het dragen van flanel op de bloote huid, het zorgvuldig vermijden van elke koudevatting en vooral ook van de koude baden.

21. *Neuralgia lumbo-abdominalis.*

Deze neuralgie heeft hare zitplaats inzonderheid in de voorste en achterste takken van de lendenzenuwen, vooral van het eerste paar. Zijn de achtersten aangedaan, dan zitten de pijnen ter zijde van de bovenste lendenwervels en eenigzins over het midden van den darmbeenkam. Zoo de voorsten aangedaan zijn, dan bestaan er ook pijnen boven den liesring in het midden van het ligamentum Fallopii, aan het onderste gedeelte van den bal of in de dikte van de groote schaamlippen. Dit is de vorm, dien men als neuralgia ileoscrotalis of als neuralgia vulvae heeft beschreven en welke zoo dikwijls aanleiding heeft gegeven tot vergissingen in de diagnose. Bij vrouwen neemt men alsdan ook meermalen eene hevige pijn waar aan eene zijde van den hals der baarmoeder. Wij hebben hier derhalve pijnen in de lendenstreek, in de liesstreek, in den balzak, in de schaamlippen en in de baarmoeder, welke gekenmerkt zijn door haar dof, aanhoudend bestaan en de nu en dan hevige verheffingen, zonder dat daarvoor eenige noemenswaarde stoffelijke oorzaak kan geconstateerd worden. Van den bal uit strekken zich de pijnen ook soms naar het verloop van de zaadstreng uit en veroorzaken een gevoel van zwaarte en een onaangenaam gevoel in eene groote uitgebreidheid. Deze verschillende neuralgieën kunnen zeer hardnekkig zijn, doch hebben niet de minste gevaarlijke beteekenis. Soms komen zij tegelijk met ischias voor. De behandeling bestaat, evenals bij andere neuralgieën, in het toedienen van narcotica, aanwending van blaarpleisters en in 't algemeen van sterke tegenprikkelers.

22. *Neuralgia ischiadica.*

De neuralgia ischiadica, ischias, is de neuralgie van die bij elkander liggende zenuwen, welke, daar zij omgeven zijn door eene gemeenschappelijke scheede, onder den naam van n. ischiadicus bekend is. Waarschijnlijk zal ook later hare beschrijving moeten gesplitst worden in die van de neuralgie van de afzonderlijke zenuwen, welke den ischiadicus zamenstellen.

Reeds aan de oude geneesheeren bekend, heeft COTUGNO eerst tegen het midden van de vorige eeuw deze kwaal beschreven. Sedert dien tijd zijn talrijke geschriften daarover verschenen, waaronder de beschrijving van VALLEIX verreweg de beste is.

Symptomatologie. De ziekte begint slechts bij uitzondering akuit met eene groote hevigheid, in den regel ongemerkt, langzaam, met doffe, meer stompe pijnen, welke niet eens aanhoudend zijn en of het lid van boven naar onder doortrekken of reeds dadelijk van het begin af zich op eene van de zenuwbanen van den ischiadicus, op een deel van de heupstreek, van de dij of het onderbeen, van de enkelstreek enz. vastzetten. Maar weldra worden deze pijnen heviger en vertoonen zij ook de bekende neuralgische aanvallen, waarop alsdan gewoonlijk remissie volgt. De hevige pijnen komen als met de snelheid des bliksems, nu eens van boven naar onder, dan eens in eene omgekeerde rigting; ook breiden zij zich wel eens van een of meer punten naar verschillende rigtingen uit. In den vrijen tijd tusschen de aanvallen zijn de gewaarwordingen der lijders zeer verschillend. Eene doffe drukking, trekking, spanning, een gevoel van warmte, zeldzamer van koude, soms als of er water langs de zenuw afloopt, krampen, schokken — worden waargenomen. Niet zelden volgt de pijn zoo volkomen juist de rigting der zenuwen, dat de lijders, die niets van anatomie weten, den loop van deze ten naastenbij kunnen beschrijven. Nu eens is meer de tibialis, dan eens meer de peroneus aangedaan. Ook bestaat er eene groote verscheidenheid ten opzichte van de omstandigheden, waardoor de pijnen klimmen. Terwijl sommigen zich goed bevinden bij rust en warmte, hebben anderen de meeste pijn in het bed en 's nachts. De beweging roept bij velen de pijnen te voorschijn, welke alsdan door rust verminderen; in eenigzins oudere gevallen is wel is waar de beweging in den beginne dikwijls pijnlijk, doch nadat men eenige minuten gestaan of gegaan heeft, wordt zij goed verdragen. Hoest, niezen, drukking bij den stoelgang vermeerderen dikwijls de pijnen. De bij drukking pijnlijke punten ontbreken slechts zelden, maar kunnen in aantal en ligging verschillen. De voornaamste zijn: het lendenpunt, onmiddellijk boven het heiligbeen, het sacro-iliacale punt, van de achterste en bovenste spina ossis ilei, het gluteale

punt in het midden van de glutaei en aan de buitenzijde van het heupbeen; verder vindt men boven de incisura ischiadica, aan den achterrand van den grooten draaijer, aan het bovenste, middenste en onderste achtergedeelte van de dij, in den kniekuil aan de buitenzijde van de knieschijf, in de streek van het hoofd van het kuitbeen, in de diepte en het midden van de kuit, aan het achterste en onderste buitengedeelte van den enkel, op den voetrug, aan het buitenste gedeelte van de voetzool, insgelijks zulke pijnpunten na drukking, gewoonlijk meer dan een, zelden vele tegelijk. Zij kunnen in eene streek van het lid de overhand hebben, en in het verloop van de ziekte dikwijls veranderen. Buitendien bestaan er andere rheumatische nevengewaarwordingen, rugpijnen, lendenpijnen, soms neuralgia inguino-scrotalis, niet zelden nu en dan ook pijnen in het verloop van den anderen n. ischiadicus, hetgeen men alsdan ligt te onregte voor eene beginnende ruggemergsziekte houdt. Ook spierkrampen in de kuiten, in de voetzool, algemeene beving komen niet zelden voor. Verergeren de pijnen door beweging en vooral door het gaan, hetgeen bij akute gevallen het geval is, dan hinken de zieken, gaan zij gewoonlijk met een stok, waarop zij steunen, en zetten zij, bij overigens symmetrische bewegingen, met groote voorzigtigheid den voet op den grond. In eenigzins verouderde gevallen kan langzamerhand een lid aanhoudend als verdoofd zijn, hetgeen niet zelden tijdelijk voorkomt, en zoo kan zich langzamerhand een op verlamming gelijkende toestand in het lid ontwikkelen; ook kan de voeding lijden en de ligchaamswarmte onder zwakte en vermagering afnemen.

Het verloop van de neuralgia ischiadica is zeer ongelijk: in recente en akute gevallen gedurende 4, 6 weken en daarboven dikwijls aanhoudend hevig, waarop zij alsdan zonder eene noemenswaarde oorzaak onverwachts spoedig in beterschap overgaat. Of het verloop is langzaam en neemt trapsgewijze toe. Nog vaker neemt men van tijd tot tijd verheffingen van alle verschijnselen waar, welke met eene beterschap van eenige weken afwisselen en inzonderheid bij vochtig en koud weder op nieuw met eene groote hevigheid voor den dag komen. Eene regelmatige periodiciteit van de aanvallen komt niet dan bij uitzondering voor. In de allergunstigste gevallen, inzonderheid bij eene vroegere krachtdadige behandeling, neemt men reeds in de derde of vierde week eene duurzame beterschap waar. Men spreekt wel is waar veel van ischias, dat slechts weinige dagen geduurd zou hebben, maar ik voor mij gevoel mij reeds zeer gelukkig, als ik haar in den loop van eene maand heb genezen. Veel vaker duurt zij eenige maanden, 5, 6, 9 maanden, 1 jaar en daarboven, maar neemt alsdan onverwachts na eene langdurige hardnekkigheid dikwijls spoedig een gunsti-

gen keer. Wordt de ziekte op de eene of andere wijze verwaarloosd, dan is het geene zeldzaamheid, dat men haar jaren lang en het geheele leven door behoudt, waarbij evenwel de zieken van tijd tot tijd weken en maanden lang vrij van pijn blijven. In zulke gevallen komt alsdan meermalen de rheumatische verlamming voor; maar ook zij, die met meer zorg behandeld zijn, kunnen eensdeels weder gemakkelijk instorten, terwijl zij anderzijds nu en dan weder vele ischiadische pijnen hebben bij verandering van weêr of aanhoudende vochtigheid en koude, òf er vertoonen zich neuralgieën in andere lichaamsdeelen, in sommige takken van het 5de paar, in de tusschenribbige zenuwen, in den rug, of zelfs hier en daar erratische neuralgieën.

Diagnose. Het is over 't geheel genomen niet moeilijk, uit de opgegeven verschijnselen de aanhoudende en verergerende pijnen van de ischias te onderkennen, terwijl ook de van hier uitstralende vrijwillige en door drukking veroorzaakte pijnen van belang zijn. Men kan zich overtuigen, dat men niet met eene ziekte van het heupgewricht te doen heeft, daar men bij de ischias alle bewegingen daarin gemakkelijk en zonder pijn kan verrigten, en het lid verlengd noch verkort is, terwijl ook de bij coxitis nooit ontbrekende koorts bij ischias, die geheel zonder koorts verloopt, niet bestaat. Ook kan men de ischias gemakkelijk van de psoitis onderscheiden. De diepzittende pijnen in het bekken, de binnenwaartsche draaijing van de dij, het later in de liesstreek naar binnen uitstekende ettergezwel, de aanhoudende koorts leveren klaarblijkelijk reeds vroeg een ziektebeeld op, dat van het onderwerpelijke verschilt. Bij aandoeeningen van de wervels zijn deze niet alleen pijnlijk, maar hebben de zieken ook een gevoel van zamensnoering van het lijf. De pijnen zijn veel geringer, verergeren niet bij aanvallen, zijn meer over beide onderste ledematen verdeeld en gaan bij deze ziekte evenals bij ruggemergsontsteking zeer spoedig met paretische verschijnselen gepaard. Ischias is derhalve eene ziekte, waarvan de diagnose in de meeste gevallen geene moeilijkheden oplevert.

Aetiologie. De ischias komt naar mijne waarnemingen in Zwitserland, waarmede ook mijne herinneringen te Parijs overeenstemmen, van alle neuralgieën het meest voor. Volgens ROMBERG schijnt zij te Berlijn zeldzamer voor te komen. Te Breslau zie ik haar betrekkelijk veel zeldzamer dan te Zürich. Bij kinderen zeldzaam, neemt men haar gewoonlijk eerst na het 20ste jaar, maar vervolgens tot aan het 60ste nagenoeg even dikwijls, bij mannen vaker dan bij vrouwen waar. Koudevatting, aanhoudend koud vochtig weder, eene vochtige woning, arbeiden in het water, een aanhoudend nat zijn, het langdurig zitten op

den natten grond of op vochtige steenen, slapen op natte plaatsen begunstigen de ontwikkeling van de ischias. Men heeft in de jicht eene voorbeschiktheid willen zoeken. Ik heb dit volstrekt niet kunnen bevestigen. Maar wel is dit het geval voor eene algemeene rheumatische of neuralgische dispositie. Kneuzingen en traumatisme zijn slechts zelden oorzaken. Habituele verstopping is soms niet zonder invloed. Dikwijls heb ik bekkengezwollen, welke op den plexus ischiadicus drukten, alsmede eene direkte ontaarding van enkele zenuwen, drukking door neuromen of andere gezwellen op de peripherische uitbreiding als oorzaken gevonden. Soms is ook de ischias de symptomatische openbaring van wervel- of ruggemergsziekten. In een geval, waarin een ischiaslijder te Breslau aan pokken was gestorven, heb ik den n. ischiadicus aan een naauwkeurig ontleedkundig en mikroskopisch onderzoek kunnen onderwerpen, doch geene noemenswaarde veranderingen gevonden, met name geene uitstorting in de zenuwscheeden, noch hyperplasie van de bindweefselligchaampjes. Ook de zenuwbuisjes waren volkomen normaal.

Prognose. Eene akuit en hevig tot stand komende ischias is wel de pijnlijkste vorm, maar ook die, welke het spoedigst geneest, terwijl die, welke zich langzaam en slepend ontwikkelt veel hardnekkiger is. Bij eene goede behandeling geneest de ischias, ofschoon nu en dan eerst na een langen duur, toch zeker. Heeft men haar echter lang verwaarloosd of is zij niet goed behandeld, dan kan zij dikwijls weder instorten. Zijn de zieken dikwijls aan de nadeelige invloeden blootgesteld, zijn zij reeds eenigzins op jaren, hebben zich reeds verlamming en atrophie in het zieke lid vertoond, dan bestaat er de meeste kans dat zij niet geneest.

Therapie. Is de oorzaak bekend, dan moet men natuurlijk deze het eerst bestrijden. Eene recente hevige ischias moet in het begin ontstekingswerend behandeld worden. Dikwijls vond ik baat bij eene rijkelijke aanwending van bloedzuigers in de streek van de incisura ischiadica, anders ook van de herhaalde aanwending van bloedige koppen in de heupstreek, op de dij en het onderbeen in het achterste gedeelte. Dadelijk moet men eene soms bestaande verstopping uit den weg ruimen. Bij den akuten vorm moeten de zieken te bed blijven. Indien koudevatting mede in het spel is, dan geven men zweetdranken, in 't algemeen reeds bij tijds opium in klimmende giften, pulvis Doveri 5—10 gr., volgens de oude formule, welke in 18 gr. een grein opium bevat, of de helft van de gift volgens de samenstelling van de pulvis Doveri in de pruisische pharmacopoe, of opium $\frac{1}{2}$ gr. en daarboven alle 3 uur. Men aarzele niet, insgelijks reeds vroeg tot sterke huid-

prikkels over te gaan. Het doet er niet veel toe, of men volgens de methode van COTUNNI blaartrekkende strepen langs het verloop der zenuw, of volgens eenige andere oudere methode de vesicantia legt. Het voornaamste is, dat men groote blaarpleisters van 4—5 duim doormeter legt, ze 6—8 dagen openhoudt en, van de heupstreek te beginnen, alle 3—4 dagen eene gelijksoortige, nieuwe blaarpleister legt, en daarbij de rigting van de zenuw van boven naar onder volgt, of zich beperkt tot de uitsluitend aangedane streek en zoo 3, 4, 5maal en vaker, naar gelang van omstandigheden, groote blaren trekt. Het endermatisch bestrooijen met morphia, $\frac{1}{2}$ gr. 's morgens en 's avonds, scheen mij niet zooveel bij te dragen tot het doen bedaren der pijn, als ik dikwijls wel gewenscht had. Bij de meer chronische vormen heeft men ook inwrijvingen met krotonolie, met zalf van braakwijnsteen, het aanwenden van den garoubast, van bladeren of zalven van *Ranunculus sceleratus* of *acris* aangeprezen. Bij werkelijk ingewortelde vormen van de ischias vindt men veel baat bij het aanwenden van gewone moxae in de heupstreek of chemische moxae, de aanwending van de transcurrente gloeihitte of met fijne en talrijke brandstrepen over het geheele lid van boven naar beneden; men moet deze naar gelang van omstandigheden dikwijls herhalen. De inductie-elektriciteit is bij de chronische vormen zeer werkzaam en vooral, wanneer zich reeds stoornissen in de beweging en voeding hebben voorgedaan. Het nut van de aanwending van het gloeiend ijzer aan het oor, dat men in de laatste jaren in Frankrijk op nieuw zoo zeer heeft aanbevolen, is door de ervaring volstrekt niet bevestigd. Belangrijker is de door HASSE gegeven en ook door mij dikwijls gevolgde raad, om in gevallen, waarin men een wervel- of ruggemergslijden vermoedt, in de streek van de lendenwervels gewone moxae aan te wenden. Narkotische lavementen met opiumbereidingen, met aether en chloroform kunnen naar gelang van omstandigheden nuttig zijn. In den jongsten tijd heeft men de narkotische onderhuidsche injecties met de spuit van PRAVAZ bij neuralgieën in het algemeen en inzonderheid bij ischias zeer geroemd. Daarvan heb ik deels duurzame, deels voorbijgaande beterschap gezien. In Frankrijk bedient men zich vooral van de oplossing van atropine, 10—12 druppels van eene oplossing van gr. v. atropinum sulphuricum in $\frac{3}{4}$ j water. Na veelvuldige proefnemingen bij dieren besloot ik tot eene opiumoplossing van gelijke deelen extr. opii en gedestilleerd water, 10—20 druppels. De dieren worden geheel ongevoelig voor operatieve ingrijpingen, zonder hun bewustzijn te verliezen, zoodat men de hoop mag koesteren, dat men zich ook van deze methode als anaestheticum bij heel- en verloskundige kunstverrigtingen zal kunnen bedienen. Ook heeft men bijzonder de terpentijnolie aangeprezen; inwendig in de gift van 3maal daags

20—30 druppels of in eene emulsie van β —j daags, likkepotten uit honig of in verbinding met magnesia en met toevoeging van een weinig oleum Menthae in den vorm van een lavement. In weêrwil van de vele gevallen van genezing, welke MARTINET van deze methode opgeeft, heb ik tot nu toe het geluk niet gehad deze goede resultaten te kunnen bevestigen. In verscheidene hardnekkige gevallen heb ik in den jongsten tijd gunstige resultaten waargenomen van de arsenikbereidingen, de tinctura Fowleri, het acidum arsenicosum in kleine giften, op dezelfde wijze als bij de neuralgia trigemini. In de zeldzame gevallen, dat eene syphilitische beenvliesontsteking mede in het spel is, kan ook het kali jodatum in eene klimmende gift baten. Alle mogelijke warme bronnen en baden zijn tegen ischias beproefd geworden, en wel dikwijls met een gunstig gevolg, doch meer empirisch en zonder dat men met zekerheid den uitslag vooraf kon bepalen. Gewone zwavelbaden met ξ ij—iv kali sulphuratum, de baden van Leuk, van Baden, de warme zwavelbronnen van de Pyrenaeën, Aken, Neundorf, Lavey, bij voorkeur de goed ingerigte douches van Aix in Savoye, Wildbad, Warmbrunn, dampbaden van verschillenden aard kunnen naar gelang van omstandigheden, zelfs in hardnekkige gevallen, zeer nuttig zijn. In overigens ongeneesbare gevallen zou men ook aan de resectie van de zenuw kunnen denken, hetgeen bij het bestaan van neurosen met goed gevolg is verrigt, indien in dit geval geen vrees bestond voor eene ernstigere ziekte, de verlamming van het lid na het uitsnijden van het stuk zenuw. Al de verschillende inwrijvingen en pleisters, die bij de aangezigtspijn zijn aanbevolen, kunnen ook hier aangewend worden, maar zijn van een ondergeschikt belang.

23. *Neuralgia cruralis.*

Deze neuralgie, welke ook onder den zónderlingen naam van ischias antica bekend is, heeft hare zitplaats aan het bovenste, voorste en binnenste gedeelte van de dij, en strekt zich uit van de liesstreek af tot in het midden van de dij, of naar binnen en voren aan de knie, aan de binnenvlakte van het been tot aan den binnenenkel, op de binnenzijde van den voetrug, de voetzool tot aan den grooten en tweeden teen. Overigens zijn de verschijnselen en de behandeling dezelfde als bij de ischias.

24. *Neuralgia nervi obturatorii.*

Deze is gekenmerkt door pijn aan de binnenzijde van de dij, een gevoel van stijfheid en mierenloopen, alsmede door de onmogelijkheid om de dij naar den buik op te trekken. Deze neuralgie doet zich dikwijls symptomatisch voor bij bekkenziekten, alsook

bij de hernia foraminis ovalis. In elk geval verdient zij veel naauwkeuriger bestudeerd te worden, dan tot nu toe is geschied.

Wij zouden hier nog kunnen spreken van de neuralgie van de lever-, nier-, blaas- en aarsstreek en van de vrouwelijke geslachtsdeelen; doch deze neuralgieën kunnen gevoegelijker behandeld worden bij de ziekten van deze organen. Er blijft ons derhalve nog slechts over, een en ander mede te deelen aangaande de zamengestelde en erratische neuralgie.

25. *Zamengestelde en erratische neuralgie.*

Nadat wij in het gebied van de afzonderlijke zenuwen de gelocaliseerde neuralgieën hebben leeren kennen, moeten wij nog opmerken, dat deze zich onderling op velerlei wijzen kunnen vereenigen, en wel in naburige zenuwbanen, zooals in den trigeminus en in de nek-achterhoofdszenuwen, in den ischiadicus, de lenden- en dijzenuwen, terwijl ook neuralgieën zonder een regtstreeksch verband in verschillende deelen tegelijk of beurtelings kunnen voorkomen, waarvan ik verscheidene voorbeelden, onder anderen ook een in een consult met VALLEIX heb waargenomen. Deze schrijver heeft overigens gelijk, wanneer hij zegt, dat slechts zelden eene plotseling verdwijnende neuralgie onmiddellijk door eene andere, meer verwijderde wordt vervangen. Doch waar is het, dat zij, die tot neuralgieën voorbeschikt zijn, in den loop der jaren aan zeer verschillende neuralgieën kunnen lijden, waarbij echter het lijden en de pijnen in het algemeen geringer zijn, dan bij die welke meer naauw begrensd zijn en op zich zelf bestaan. Overigens is de behandeling dezelfde, doch zij moet zoowel plaatselijk, als algemeen met groote volharding en energie geleid worden, daar de erratische neuralgieën veel hardnekkiger zijn dan de gelocaliseerde.

Wij moeten nu nog spreken over eenige ingewikkelde neurosen: duizeligheid, hypochondrie en hysterie. De eigenlijke psychische neurosen laten wij geheel buiten sprake, daar zij eene te uitgebreide specialiteit uitmaken, om hier met de noodige volledigheid te kunnen beschreven worden.

26. *Duizeligheid.*

De duizeligheid, vertigo, hebben wij reeds dikwijls als verschijnsel vermeld; zij bestaat inzonderheid daarin, dat de zieken hun evenwigt niet meer kunnen bewaren of ten minste eene zekere neiging hebben om neêr te vallen, terwijl de voorwerpen om hen heen zich voor hunne oogen in eene draaijende beweging bevinden.

Symptomatologie. De duizeligheid begint met een gefliker voor de oogen, het zien van vonken en kleuren, dubbelzien, verduistering in het gezigt, draaijen, waggelen en als het ware

voor het oog wegsmelten van alle voorwerpen. Alleen bij de eigenlijke gezichtsduizeligheid kan het oogenblikkelijk sluiten van de oogen baten. Buitendien hebben de zieken een gesuis in de ooren, en hooren zelfs luide verdoovende geruischen. In de hoogere graden verdwijnen eindelijk alle zintuigswaarnemingen, er treden bewusteloosheid en gevoelloosheid in het midden, welke door het gevoel van waggelen, van onzekerheid in het gaan en staan worden voorafgegaan. In de lichtere graden kan de wil nog weêrstand bieden, in de hoogere tuimelen de lijders, zinken in een, beven en vallen om, als zij zich niet vooraf neêrgezet, neêrgelegd of aan een vast voorwerp hebben vastgehouden. Misselijkheid en braking, kleinheid en onregelmatigheid van den pols vergezellen soms de aanvallen van duizeligheid. Deze kunnen nu òf voorbijgaande en geheel op zich zelf door bepaalde gelegenheid gevende oorzaken teweeggebracht voorkomen, òf zij herhalen zich met eene meer of minder groote veelvuldigheid.

Ten opzichte van de oorzaken heeft men een idiopathischen (zintuigs- of oogduizeling), een symptomatischen (hersenzijden) en een sympathischen vorm, welke van ziekten van andere organen afhangt, te onderscheiden. Over de beide laatsten hebben wij reeds vroeger gesproken. De idiopathische duizeligheid ontstaat daardoor, dat ongewone of spoedig afwisselende of tegenstrijdige indrukken op de zintuigorganen inwerken, en wel òf bij wijze van verrassing òf als eene aanhoudend abnormale opgewektheid van het gewaarwordingsvermogen, waardoor het gevoel van het evenwigt verstoord wordt. Indrukken, voortgebracht door voorwerpen die zich snel voor het oog bewegen, ongewone zintuigswaarnemingen, gepaard met eene psychische opgewektheid of inspanning van het oog, roepen niet zelden de duizeligheid te voorschijn. Hetzelfde geldt voor snelle, waggelende of draaijende bewegingen, zooals bij de zeeziekte. Bij deze hebben wij meer met gelegenheid gevende oorzaken te doen. Evenwel neemt men ook zonder eenige uitwendige aanleiding in de tweede helft des levens en op hoogere jaren eenmaal of ook dikwijls herhaalde aanvallen van duizeligheid waar, waarbij òf het bewustzijn nog vrij blijft òf soms opgeheven wordt, en deze beschouwt men gewoonlijk, ofschoon zeker te onregte, voor het produkt van eene hersenziekte. Ik heb haar in zeer vele gevallen als eene op zich zelf staande neurose zien voorkomen en waarschuw jongere geneesheeren, niet dadelijk, onder zulke omstandigheden, bij gemis van andere teekens, eene hevige hersenziekte aan te nemen.

Ten opzichte van de prognose laten wij hier de symptomatische en sympathische duizeligheid geheel buiten sprake en merken slechts op, dat bij voorbijgaande oorzaken ook natuurlijk de werking spoedig verdwijnt, maar dat ook de duizeligheid

als zelfstandige neurose, indien zij nog niet lang bestaat, volkomen kan genezen. Eene bijzondere therapie is hier dikwijls onvoldoende. Vóór alles moet men zooveel mogelijk de oorzaken bestrijden. Onder den aanval is rust met gesloten oogen noodig. Overigens is, onder het vermijden van geestrijke dranken, een goede versterkende kost, rust zoo wel van het ligchaam als van den geest, nevens eene doelmatige verstrooiing aangewezen. Men zorg voor een geregelden stoelgang en diene van tijd tot tijd een zacht purgeermiddel toe. Alleen ingeval er bepaald congesties naar het hoofd mede in het spel zijn, doet men eene plaatselijke of algemeene bloedontlasting, doch overdrijve deze niet. De ammoniumbereidingen en de aether hebben dikwijls goede diensten bewezen, onder de eerste de liquor ammonii anisati, waarvan ik 3maal daags 10—15 druppels in een kopje thee van oranjebloesem of valeriaan laat nemen; de aether moet als aethersiroop, bij theelepeltje eenige keeren daags of ook als zwavelaether, $\frac{1}{2}$ theelepeltje en daarboven pro dosi in suikerwater gebruikt worden.

27. *Hypochondrie.*

De hypochondrie is eene ziekte die daardoor gekenmerkt is, dat de lijders steeds acht geven op alle schijnbaar abnormale gewaarwordingen, en daaraan steeds eene ongunstige uitlegging geven, terwijl overigens de gezondheid dragelijk is.

Eene ziekte, zoo oud als het menschelijk geslacht, waarmede van oudsher de zieken zich zelven en de geneesheeren hebben geplaagd, moet zeker ook reeds in de oudste geschriften vermeld zijn. Doch de eerste wetenschappelijke onderzoekingen daaromtrent dagteekenen van de werken van WILLIS, PH. HOFFMANN, POMME en ROBERT WHYTT. REID, ZIMMERMANN, GEORGET, BRACHET, ROMBERG en HASSE hebben in deze eeuw de beste geschriften daarover geleverd. De laatste vooral geeft eene zeer goede beschrijving van de voornaamste verschijnselen.

Symptomatologie. In den beginne zijn de lijders meer zonder grond bezorgd over den staat hunner gezondheid, zijn altijd bevreesd voor ziekten, geven eene ongunstige uitlegging aan de minste ongewone gewaarwordingen en, in weêrwil dat zij overigens vrij zijn in hun oordeel, hebben zij toch werkelijk verkeerde gedachten van alles, wat hunne gezondheid betreft. Om hunne kwelling nog te vermeerderen, lezen zij niet zelden geneeskundige werken, waardoor zij nog in hun waan gesterkt worden. Daarbij slaan zij zich met de grootste angstvalligheid gade. Ik ken een overigens zeer verstandig bejaard man te Parijs, die reeds vele dikke boekdeelen over zijne abnormale gewaarwordingen heeft geschreven. Zijn zij vroeger ziek geweest, dan

zien zij de teekens van deze ziekte altijd als een spooksel, dat hen vervolgt, voor hunne oogen zweven. Inzonderheid is dit met de syphilis het geval. Hebben de zieken zich eens vroeger aan zelfbesmetting of geslachtelijke uitspattingen overgegeven, zoo schilderen zij dit hun geneesheer met de somberste kleuren en in de meest overdreven bewoordingen af. Hebben zij een weinig hoofdpijn of worden zij door ligte neuralgieën geplaagd, dan zien zij daarin de zekere voortekens van eene op handen zijnde beroerte of hersenverweeking. Hoesten zij nu en dan, zoo wanen zij zich reeds zeker een prooi van de tering. Vinden zij bij hun zorgvuldig onderzoek hunne tong beslagen, en is hun eetlust verminderd, de stoelgang niet zeer geregeld, dan kwellen zij zich zelve met de gedachte dat zij aan eene hevige maag- of leverziekte lijden. Hebben zij hartklopping of zijn zij eenigzins kortademig, dan kan dit naar hunne meening van niets anders afhangen dan van eene organische hartziekte of van eene slagaderbreuk. Zij vertoonen in het onderzoeken van alle excreta en excrementen, ten koste van hunne eigene gerustheid, een geduld en handigheid, welke een beter doel waardig zijn. Wordt er in couranten en vlugschriften van eene modeziekte geschreven, dan passen zij deze dadelijk met alle mogelijke denkbeeldige teekens op zich zelf toe. Anderen zijn meer bevreesd voor hunne geestvermogens, het verlies van het geheugen, van het verstand, onnoozelheid, krankzinnigheid enz. Is er sprake van een dollen hond, dan meenen zij reeds door de hondsdelheid en watervrees aangetast te zijn, indien slechts de een of andere hond, onverschillig welke, hun de hand heeft gelikt. In één woord, met eene treurige scherpzinnigheid zoeken zij in hunne abnormale gewaarwordingen alle mogelijke ziekte-toestanden. Daardoor verkrijgen zij iets kleingeestigs, angstigs, knorrigs, verdrijven om allerlei nietigheden niet zelden den slaap van hunne legerstede, spreken altijd over hun lijden, maar zijn zeer veranderlijk in hunne stemming, zoodat eene uitgelatene vrolijkheid dikwijls spoedig in neêrslagtigheid overgaat en omgekeerd. Zij worden in den regel groote egoïsten en dikwijls even ongevoelig voor het werkelijk lijden hunner natuurgenoeten, als zij bevreesd en bezorgd zijn voor hunne eigene ingebeelde ziekten. Zij spreken wel altijd over hun treurig leven en zeggen dat zij het leven moede zijn, doch in werkelijkheid zijn zij uiterst bang voor den dood. Overal zoeken zij hulp; doch gewoonlijk zonder eenige volharding. Goede geneesheeren blijven zelden lang in hunne gunst. Kwakzalvers, oude vrouwen, homöopathen, dierlijk magnetisme, hoogdravende aankondigingen in de dagbladen, om kort te gaan, al wat tegen het gezond verstand aandruischt, al wat wonderbaarlijk is, trekt hunne aandacht tot zich, en begroot hun gewoonlijk het geld niet, dat kwakzalvers hun afpersen,

terwijl zij tegenover den geneesheer, die hen behandelt, veeleer gierig en wantrouwend zijn. Langzamerhand echter worden zulke patiënten door vele nuttelooze geneesmiddelen en eene altijddurende bezorgdheid, werkelijk, zoo niet ziek, dan toch onwel; vooral wordt hunne spijsvertering gestoord. Zij krijgen kardi-algische of dyspeptische verschijnselen. Hun stoelgang wordt niet zelden ongeregeld; vooral ontstaat ten gevolge van vele purgeermiddelen neiging tot verstopping. Anderen lijden meer aan zenuwachtige hartklopping, pulsatio epigastrica, zij zijn ook wel eenigzins kortademig. Nog anderen krijgen werkelijk eene ligte bevangenheid en doffe pijnen in het hoofd. Doordien zij gestadig hunne aandacht op gewaarwordingen van een bepaald gedeelte des ligchaams geconcentreerd houden, kunnen hunne verrigtingen werkelijk gestoord worden, zooals b. v. door onvolkomene ademhaling bij eene ingebeelde dyspnoe, door eene onverstandige voeding bij eene ingebeelde ziekte van de spijsverteringsorganen enz. Op zich zelf echter leidt zeker de hypochondrie niet tot hevige organische ziekten, terwijl zij omgekeerd de openbaring van eene latente, beginnende hevige ziekte kan zijn, en bij gevolg moet men de op zich zelf staande hypochondrie van de symptomatische zorgvuldig scheiden, of, zooals zich de oude geneesheeren uitdrukken: *hypochondria cum et sine materia*. Dikwijls neemt men bij individus die tot hypochondrie geneigd zijn, eene abnormale opgewektheid van de geslachtsorganen waar, veelvuldige polluties nevens tijdelijke neigingen tot uitspattingen, vervolgens weder eene ingebeelde vrees voor onvermogen of andere slechte gevolgen van den geslachtelijken omgang, waardoor het leven der vrouwen van zulke mannen wel eens zuur wordt gemaakt. Zijn vrouwen hypochondrisch, dan is deze toestand niet zelden vergezeld van de teekens van bleekzucht, bloedarmoede, witten vloed, stoornissen in den stondenvloed.

De hypochondrie bestaat somtijds slechts een korten tijd, zooals dit het geval is bij studenten in de geneeskunde, welke dikwijls aan die ziekten meenen te lijden, waarvan zij het meest lezen of hooren spreken. Maar niet zelden bestaat er een algemeene aanleg tot hypochondrie, welke, dikwijls voor een langen tijd afgebroken, vooral door verstrooiing of noodzakelijke bezigheden, nu en dan geheel ophoudt, maar bij eene geringe aanleiding wederkeert. Doch blijft in den regel, als men de ligte, boven vermelde stoornissen in de verrigtingen niet mederekent, de algemeene toestand bevredigend en vooral blijven de meeste zieken er goed uitzien. Door eene doelmatige behandeling kunnen recente gevallen genezen. Buitendien slijt de aanleg tot hypochondrie gewoonlijk met de jaren. Een pijnlijk stoffelijk lijden, diepe zielsindrukken doen nu en dan de hypo-

chondrie op den achtergrond treden. Zwangerschap werkt bij vrouwen niet zelden gunstig, gelijk ook verandering in de uiterlijke omstandigheden, zooals inzonderheid eene geregelde bezigheid na lang werkeloos geleefd te hebben. In de hoogere graden leidt hypochondrie tot tijdelijke aanvallen van melancholie, idées fixes of een aantal van kleine manieën. Doch aan de hypochondrie zelve sterft waarschijnlijk nooit iemand, en ofschoon de patiënten dikwijls verklaren hun leven moede te zijn, komt zelfmoord bij hen hoogst zelden voor.

Diagnose. Wilden wij de diagnose van de hypochondrie in haren geheelen omvang uiteenzetten, dan zouden wij werkelijk een groot gedeelte van het gebied der ziektekunde moeten doorloopen. Wij kunnen daarom alleen den raad geven, bij zulke patiënten alle organen altijd naauwkeurig te onderzoeken, en inzonderheid wordt alsdan de diagnose duidelijk, als de veelvuldige en overdrevene klagten van de zieken niet in verhouding staan tot de zeer geringe plaatselijke of algemeene veranderingen. Wij moeten dus hier vooral alle verschijnselen van elk afzonderlijk geval naauwkeurig onderzoeken en kritisch beoordeelen.

Aetiologie. De oorzaken berusten deels reeds op erfelijkheid, familie-aanleg, deels volgen zij ook uit de omstandigheden van de zieken. Bij mannen komt hypochondrie vaker voor dan bij vrouwen, bij wie evenwel vele vormen van de hysterie bijzonder op de hypochondrie gelijken. Gegoede individus, die een werkeloos leven leiden zonder vast beroep of bepaalde bezigheid, zijn daaraan veel meer onderworpen, dan werkzame, die met vlijt en inspanning voor hun dagelijksch brood moeten werken. Ik overtuig mij echter dikwijls in het hospitaal, dat in de lagere volksklassen hypochondrie betrekkelijk veel vaker voorkomt dan men zou meenen. In 't algemeen vertoont zich deze ziekte in den middelbaren leeftijd het meest, bij vrouwen een weinig later. Zij komt nagenoeg in alle landen voor. Voorbeschikkend werken een melancholisch temperament, neiging tot dweeperij, aanhoudend neêrdrukkende gemoedsindrukken, een rustig, werkeloos leven na vroeger drukke bezigheden, ligte gebreken in het zintuig van het gezigt en het gehoor, in het gebied van de spijsverteringsorganen, geslachtelijke uitspattingen, vooral zelfbesmetting, onvermogen, spermatorrhoe, eene zittende leefwijze met aanhoudende overspanning van den geest. Alles, wat overigens door gebrek aan hoogere aanschouwing egoïsme en een ruw skeptisch materialisme in den mensch ontwikkelt, alles, wat de hoogere zedelijke verplichtingen van den mensch tot eene lagere wijze van aanschouwing vernedert, geeft voorbeschiktheid tot die angstige verpleging van het eigen ik, die zoo dikwijls de grondslag is der hypochondrie.

Prognose. Deze ziekte is niet gevaarlijk, maar hardnekkig en zeer geneigd tot wederinstortingen, inzonderheid als moeilijk uit den weg te ruimen oorzaken mede in het spel zijn. Heeft men zich evenwel zeker overtuigd, dat geene stofelijke ziekte van eenig orgaan tot grondslag ligt, dan bestaat er in elk geval hoop op genezing, zelfs dan wanneer de ziekte reeds lang heeft geduurd.

Therapie. In de eerste plaats trachte men de leefwijze zoo te regelen, dat de zieke bij eene goede voeding, bij eene behoorlijke werkzaamheid en verstrooiing niet altijd aan zijne ingebeelde ziekte denke. Men moet evenwel met zulke patiënten geduld hebben, doch met de behoorlijke standvastigheid, door hunne onaangename gewaarwordingen toetestemmen, de overdrevene en valsche verklaring afwijzen en de zieken aantemanen, niet altijd over hun toestand te peinzen. Men wachte zich hun eene strenge afgepaste diët voor te schrijven. De kost moet over het geheel voedend zijn, waarbij al wat zwaar te verteren is en elke buitensporigheid moet vermeden worden. Overigens sta men zulken zieken goeden wijn toe en koolzuurhoudende dranken in eene matige hoeveelheid, terwijl thee en koffij gewoonlijk voor hen niet goed zijn. Men waarschuwe hen voor geslachtelijke uitpattingen, maar ook voor eene overdrevene bezorgdheid in dit opzigt. Eene behoorlijke spieroefening door gymnastie, rijden, schermen, zwemmen, veel loopen, reizen, inzonderheid met een bepaald doel met betrekking tot kunsten, wetenschappen of nijverheid, een voldoende slaap, waarbij zij vroeg naar bed moeten gaan en bij tijds opstaan, koude wasschingen en baden maken verreweg de beste methode voor de behandeling uit. Hoe minder geneesmiddelen men zulken zieken geeft, des te beter is het, en wanneer daarvoor geene aanwijzingen bestaan, houd ik het voor ver beneden de waardigheid van onzen stand, hen door broodpillen te bedriegen. Voornamelijk heb ik van oudsher de krampstillende middelen bij deze ziekte bijna werkeloos gezien. Wij moeten hier de verschijnselen, elk voor zich, bestrijden. Lijden de zieken aan dyspeptische verschijnselen met neiging tot verstopping, dan zijn de oplossende minerale wateren zooals Tarasp, Kissingen, Marienbad, Karlsbad aangewezen. Inzonderheid is ook hier een kuur te Vichy nuttig. Ems, Baden-Baden, Ragaz zijn voor de zachte vormen aangewezen. Weikuren in schoone, aan den voet van bergen gelegen streken, druivenkuren aan de schoone boorden van het meer van Genève, aan den Rijn, over het algemeen op plaatsen, waar men behalve druiven ook verstrooiing en een aangenaam leven vindt, zijn voor najaarskuren inzonderheid nuttig. Zoo lang de hydropathie onder den schepter van PRIESNITZ met hare vermoeijende verscheidenheid bestond,

trokken de hypochondristen van de meest verschillende landen als in bedevaart tot hem, en zoo gebeurde het dan ook, dat deze voor den grondlegger der hydropathie reeds tijdens zijn leven meer gedenkzuilen hebben opgericht, dan aan de grootste genieën van alle eeuwen ten deel viel. Men stelle zich inderdaad een rijken, aan brassen en niets doen gewenden hypochondrist voor oogen, die reeds 's morgens vroeg gewekt, in een natten doek gewikkeld, in angst en vreugde het zweet afwacht, dat hem alle ziekelijke stoffen, zelfs het kwik, dat hij voor jaren heeft gebruikt, uit het ligchaam drijft, waarbij geregeld alle vier uur een glas versch water moet gedronken worden. Eindelijk wordt hij bevrijd van zijn nat kleed en in een versterkend koud bad gedaan. Daarop volgt een zeer zeker niet onmatig, spartaansch ontbijt. Nu moet hij een paar uur bergen beklimmen. Dan volgt weder eene koude douche. Hij vermaakt zich in zijne gesprekken met andere hypochondristen, welke zich op weg van geheele genezing wanen, en kan van zijn lijden en vroegere kuren, die niets hielpen, verhalen. Nu volgt het bitter schrale middagmaal, waarbij hem het bewustzijn van zijne onthouding kracht geeft. Nu moet hij weêr uren lang gaan wandelen. Daarna wordt hij weder in het kleed gehuld of krijgt hij een koud zitbad, of moeten met de grootste naauwkeurigheid de zoogen. opwekkende omslagen aangewend worden. Zoo nadert langzamerhand het avondeten, uit koude melk en zwart brood bestaande, waarna de afgetobde zieke, in weêrwil van zijn hard bed, in een slaap valt, als hij sinds jaren niet gekend heeft. En zoo is zijn geheele tijd uur voor uur ingerigt en altijd met de verpleging van zijn eigen ik. Zijn ijver wordt buitendien nog aangewakkerd door den heldenmoed, waarmede beminnelijke vrouwen de waterkuur doorstaan. Is er wel een gelukkiger leven denkbaar!

Men moet bij de hypochondristen voorzigtig zijn met het gebruik der purgeermiddelen en eerder trachten de regelmatigheid van den stoelgang door groenten, vruchten, nevens een goeden dierlijken kost, te regelen en sta hun alleen bij eene eenigzins hardnekkige verstopping koude lavementen, kleine giften electuarium, pillen van aloë en rheum enz. toe. Bij zwakke, anaemische individus is nevens de aanwending van de koude in rivier-, zeebaden en hydropathische kuren, het gebruik van de bittere, versterkende middelen en ijzer aangewezen, doch altijd in matige, eerder kleine giften. Bij zenuwachtige hartkloppingen schrijve men, nevens laauwe baden, de verbinding van digitalis en zuren voor; tegen de zoo lastige flatulentie den liquor ammonii anisati, een afgietsel van anijs of venkel; tegen maagzuur aqua calcis, natron bicarbonicum, tegen hevige polluties lupuline met kamfer enz.; in één woord, men behandelde de zieken voorzigtig, doch zij altijd matig en voorzigtig met de

geneesmiddelen in het algemeen, en met de giften daarvan in 't bijzonder.

28. *Hysterie.*

De hysterie, vapeurs, maux de nerfs, Mutterweh enz., is eene ziekte, welke zonder koorts verloopt, aan het vrouwelijk geslacht bijna uitsluitend eigen is, en zich door de verscheidenheid der verschijnselen onder den vorm van pijnen, gevoelloosheid, verlamming, stuipachtige aanvallen, stoornissen in het geslachtsleven en veelvuldige ligte psychische afdwalingen kenmerkt, waarbij betrekkelijk slechts geringe of ook geene bepaald waarneembare stoffelijke veranderingen bestaan. Of-schoon zij reeds vroeg de aandacht der geneesheeren tot zich heeft getrokken, is de hysterie eigenlijk eerst sedert de geschriften van WILLIS en Fr. HOFFMANN nader bekend. Dezelfde schrijvers, die wij bij gelegenheid van de hypochondrie hebben genoemd, hebben ook de hysterie beschreven. Nadat in den lateren tijd de hysterische verlamming en gevoelloosheid nader bekend zijn geworden, vindt men alles, en hieronder ook de oude waarnemingen, in het werk van LANDOUZY ¹⁾ en vooral uitmuntend beschreven in het artikel „hysterie” van HASSE ²⁾ in zijne zenuwziekten in de Pathologie van VIRCHOW.

De hysterie heeft geene karakteristieke ontleedkundige veranderingen. Doch dit neemt niet weg, dat stoffelijke ziekten van de inwendige geslachtsdeelen eene symptomatische hysterie kunnen veroorzaken. Doch zeer te onregte heeft men de gewone hysterie beschouwd als afhankelijk van stoffelijke aandoeeningen der geslachtsdeelen.

Symptomatologie. In de ligte graden, alsmede in het begin van de ziekte, zijn de verschijnselen onbeduidend, doch reeds vroeg veelvoudig, en slechts zelden ontstaat een hysterisch-stuipachtige aanval zonder voorafgaande andere verschijnselen. Te regt zegt HASSE, dat men reeds van het begin af die algemeene deelneming van de geheele persoonlijkheid en dat veelzijdig kruisen van de verschijnselen kan waarnemen, waaruit de wegwijzende draad zoo moeilijk te ontwarren is. Vooral belangrijk zijn de stoornissen in de gevoeligheid, welke vooral in eene verhooging daarvan bestaan, waarbij wel is waar dikwijls eene overdrevene receptie mede in het spel is. De pijnen spelen hier eene belangrijke rol en gelijken nu eens op die van de neuralgieën, dan eens zijn zij zoo naauw aan enkele deelen en organen gebonden, dat zij voor den niet oplettenden waarneemer den schijn kunnen hebben van alle mogelijke hevige or-

¹⁾ *Traité complet de l'hystérie.* Paris 1846.

²⁾ *Op. cit.* p. 195.

gaanziekten. Dit zijn de „hevige ontstekingen,” welke homöopathen op eene wonderlijke wijze met strooballetjes genezen. Van de eerste neemt men inzonderheid tusschenribbige en lendenneuralgieën, aangezigtspijn en ischias waar. Hoofd- en rugpijnen ontbreken zelden. De steken in de zijde zijn algemeen of omschreven, aan eene zijde. De hoofdpijnen hebben dikwijls het karakter van de migraine, zelfs tot eene zeer kleine ruimte beperkt, clavus, welke overeenkomst heeft met de omschreven migraine in haar te voorschijn treden bij aanvallen en meermalen het plotseling uitvallen der haren ten gevolge heeft. De pijnen in den rug ontstaan van zelf of bij drukking en beweging. Zij kunnen aanhoudend lastig zijn, en wanneer gelijktijdige hysterische verlamming bestaat, dan verklaart men ze dikwijls verkeerd. Het epigastrium van de hysterischen is ook meestal gevoelig voor drukking, terwijl dikwijls pulsatio epigastrica, opgezetheid van de maagstreek en flatulentie bestaan. Neuralgie van de borstklier komt soms voor, zeldzamer die van de inwendige geslachtsdeelen. Onbestemde kolijkpijnen zijn veelvuldiger. In het heup-, voet-, of kniegewricht komen nu en dan zeer hevige, naauwbegrensde pijnen voor, welke bij den eersten oogopslag met eene gewrichtsontsteking kunnen verward worden, waarbij evenwel zwellings en verhooging van temperatuur ontbreken, terwijl ook na chloroforminademingen alle bewegingen kunnen verricht worden. Deze gewrichtspijnen kunnen maanden, zelfs jaren lang duren. Pijnen in het borstvlies, in de streek van het hartzakje en het buikvlies kunnen bij de overdrevene klagten der patiënten werkelijk ontstekingachtige aandoeningen van deze deelen doen vermoeden, hetgeen evenwel door een naauwkeurig onderzoek ligt wordt weêrlegd. Zeer zonderling zijn de onaangename indrukken, welke vele kleuren, toonen en geruischen, zelfs aangenaam riekende stoffen op de verschillende zintuigen te voorschijn brengen. De transpositie der zintuigen, welke nu en dan wordt voorgewend, behoort tot het rijk der bedriegerijen. Dikwijls hebben deze zieken eene korte en kugchende ademhaling. Anderen worden door een gestadigen dorst geplaagd, bij nog anderen bestaat eene veelvuldige neiging tot verschillende uitscheidingen. Een verhoogde geslachtsprikkel zelfs tot nymphomanie toe wordt ook waargenomen. Bij velen veroorzaakt een geslachtelijke omgang pijnlijkheid of ongewone reflexieverschijnselen. Gevoelloosheid behoort bij de hysterie insgelijks niet tot de zeldzaamheden, bepaalt zich tot omschrevene deelen, den hand- en voetrug, een gedeelte van het aangezicht, maar komt soms ook aan eene halve zijde en verspreid voor. Ook sommige slijmvliesen kunnen hunne gevoeligheid verliezen. Verschillende soorten van bewegingsstoornissen komen ook voor. De zoo dikwijls zich voordoende traagheid is evenwel meer een

gebrek aan wils- dan aan spierkracht. Dikwijls doen zich stuipaanvallen voor, hetzij meer plaatselijk of ook algemeen verspreid als tonische en klonische krampen. Zij komen grootendeels langs den weg van reflexie tot stand. Zulke aanvallen kunnen groepsgewijze ontstaan, zich met korte tusschenruimten dikwijls herhalen, dagen lang met geringe tusschenpoozen aanhouden, gedurende vele maanden zich dikwijls vertoonen, om daarna weder voor een tijd of ook volkomen te verdwijnen. In de lichtste graden vertoonen zich trekkingen, huiveringen, beving in een lid of door het geheele ligchaam. Ook neemt men waar: bewegingen van het hoofd en de ledematen, scheelzien, op elkander drukken van de kaken, heen- en weêr bewegen van de tong, gestadig slikken, eene haastige ademhaling, onophoudelijk uitspreken van dezelfde woorden, het uitstooten van allerlei toonen, slaan met handen en voeten, rekken en uitstrekken van de ledematen, opisthotonus, pleurothotonus, kataleptische stijfheid van het geheele ligchaam, en nu en dan kunnen de hysterische aanvallen op die wijze de lichtere vormen van de epilepsie nabootsen, zoodat men uit den aanval alleen de diagnose niet kan opmaken. De nu eens meer gedeeltelijke, dan eens uitgebreide tonische en klonische krampen worden nu en dan door voorboden voorafgegaan: globus hystericus, groote prikkelbaarheid, schreijen of lagchen zonder reden. Het is onmogelijk hier de veelvoudigheid der krampen en stuipen naauwkeurig te beschrijven; alle genoemde verscheidenheden van stuipachtige toevallen kunnen na elkander of bij afwisseling voorkomen. Ook neemt men aanvallen van hysterisch asthma waar. Bij sommige zieken bestaat nu en dan een drooge, helder klinkende hoest, gapen, hikken, lachkramp, geklaag, geschrei en weenen, — verschijnselen, welke uren lang kunnen aanhouden. Zelden ontstaat werkelijke kramp van de stemspleet, waardoor hevige aanvallen van verstikking, zelfs een plotselinge dood kunnen volgen. Bij anderen neemt men eene hysterische stemmeloosheid waar, welke slechts voorbijgaande is, doch ook weken, maanden, jaren lang kan aanhouden. In de hysterische aanvallen is meestal het bewustzijn vrij; maar het kan ook gestoord zijn. In den aanval leggen vele overigen zwakke zieken eene aanmerkelijke spierkracht aan den dag, waarna zij gewoonlijk zeer afgemat zijn. Ten tijde van de stonden komen de aanvallen betrekkelijk vaker voor. Deze kunnen door het aanschouwen van hysterische krampen te voorschijn worden geroepen. Ook worden zij, gelijk ook aanvallen van flauwte, niet zelden voorgewend. Eene eigenaardige kramp van den slokdarm bestaat in het gevoel van een naar den hals stijgenden kogel, globus hystericus, welke soms met een gevoel van verstikking gepaard gaat, inzonderheid onder of na het eten voorkomt en alsdan eene echte hysterische dysphagie kan vor-

men. Vele zieken beweren, in 't geheel niets te kunnen gebruiken, doch laten zich 's nachts en in 't geheim voedsel brengen. Soms wordt eene hardnekkige hysterische braking waargenomen. Vele lijdereessen zeggen ook dat zij niet kunnen urineren en verlangen eenige keeren daags gekatheteriseerd te worden, hetgeen echter dikwijls ophoudt, wanneer men dit door de hand eener vrouw laat verrigten. Zenuwachtige hartkloppingen komen bij hysterie dikwijls voor, inzonderheid bij complicatie met bloedarmoede of bleekzucht. Ook hoort men alsdan dikwijls adergesuis, zelfs een systolisch geblaas; doch het is niet moeilijk dit van eene organische hartziekte te onderscheiden. Vliegende hitte, afwisselende gewaarwordingen van koude en warmte, donkere urine in geringe hoeveelheid of bleek en zeer overvloedig, inzonderheid na de aanvallen, speekselvloed, waarvan men geene oorzaak kan ontdekken, eene buitengewone opzetting van den buik door gas, trommelzucht, een uren lang, onophoudelijk voortdurend gerommel in den buik, dat men objectief kan voelen, veelvuldige verschijnselen der kardialgie, afkeer van spijsen, eene verhoogde behoefte, een veelvuldig gebruik van voedsel — dit alles zijn stoornissen in de afscheidingen en verigtingen, welke van eene abnormale opgewektheid des zenuwstelsels uitgaan. Witte vloed, katarrhale zweren aan den hals der baarmoeder komen dikwijls voor, zeldzamer eene diepere organische ziekte van de baarmoeder en eijerstokken. Bij langeren duur lijdt gewoonlijk de voeding, inzonderheid als kardialgie en bleekzucht nevens de hysterie bestaan. Bij anderen blijft, in weêrwil van het veelvuldig braken en ongeregeld eten, toch het uiterlijk en het lichaamsgewigt in een goeden toestand.

Hoogst opmerkelijk zijn de hysterische verlammingen, welke gewoonlijk langzamerhand en gedeeltelijk beginnen, en zich allengs verder uitbreiden, waarbij meermalen nieuwe deelen worden aangetast, terwijl de vroeger verlamde hun bewegingsvermogen herkrijgen. Flauwte, hevige stuipaanvallen, hevige zielsaandoeningen kunnen ze veroorzaken. De zoo dikwijls voorkomende dwarse verlamming wordt niet zelden voorafgegaan door pijnen, mierenlopen, een gevoel van koude, gevoelloosheid, zwakte, beving en enkele tonische spieraandoeningen. Het verloop van de verlamming is spoedig voorbijgaande of aanhoudend, en kan maanden, zelfs jaren lang duren, doch is ook dikwijls afwisselend. De zitplaats van die hysterische verlamming kan overigens, met uitzondering van de veelvuldige paraplegie, uiterst verschillend zijn. Volgens DUCHENNE blijft de elektrische zamentrekbaarheid van de spieren bestaan, terwijl de gevoeligheid tijdelijk in hooge mate afneemt of verdwijnt.

Even veelvoudig als de stoornissen in de gevoeligheid en de beweging zijn ook die van het psychische leven. In de

eerste plaats bestaat eene groote bewegelijkheid en onzekerheid in de psychische verrigtingen. Ook zinsverbijsteringen komen voor. Onrust, angst, spoedige afwisseling van uitgelatenheid en neêrslagtigheid, gestadige prikkelbaarheid, schrikachtigheid, opgewektheid worden dikwijls waargenomen. De omgang met hysterische individus is daarom lastig en pijnlijk. Haar verlangen om de belangstelling op te wekken, leidt tot veelvuldige opzettelijke bedriegerijen, van daar ook hare bereidwilligheid, in vereeniging met magnetiseurs als nachtwandelaarsters, clairvoyantes enz., eene zekere rol te spelen of zich met een ultrapiëtistischen schijn van heiligheid te omgeven. De op de grens der zielsziekten staande psychische abnormaliteiten kunnen ook nu en dan werkelijk in manie, melancholie enz. overgaan. Daartoe behoort ook het dikwijls jaren lang te bed liggen, het afsluiten van licht, van geraas, het meest volkomen „laisser aller,” waarbij evenwel nu en dan werkelijk later overgang in stupor en onnoozelheid volgt. De slaap van hysterischen is in den regel gestoord, ongelijk. Zoo komen overgangen tot zinsverbijsteringen, slaapwandelen, ekstase enz. voor. Doch neemt men ook nu en dan eene duidelijke slaapzucht waar, die langen tijd kan aanhouden, en zelfs tot schijndood kan klimmen.

Al de genoemde stoornissen kunnen nu afzonderlijk en in de meest verschillende groepering nevens en na elkander voorkomen. Te Zürich komen klaarblijkelijk de stoornissen in de sensibilliteit vaker voor dan in die van de beweging. Zoowel hysterische verlammingen, als de aanhoudend stuipachtige vormen komen hier minder veelvuldig voor, dan psychische stoornis van een ligteren graad en gestadig klagen over de meest verschillende pijnen.

Het verloop van de hysterie is altijd chronisch, terwijl de ziekte zich langzamerhand ontwikkelt. In den aanvang vertoont zich eene vermeerderde gevoeligheid voor uitwendige prikkels. Daarop volgen veelvuldige klagten, ontstemming van het gemoed, nu en dan voorbijgaande krampachtige verschijnselen. Langzamerhand wordt het geheele ziektebeeld duidelijker. Soms begint de ziekte plotseling en alsdan gewoonlijk met een aanval, waarop vervolgens ook de overige hysterische toevallen zich ontwikkelen, en de aanvallen zich geregeld of ongeregeld met of zonder aanleiding herhalen: globus, kokhalzen, dyspnoe, eene kugchende ademhaling, geschreeuw, weenen, lagchen, hik, verschillende spierkrampen wisselen alsdan veelvuldig af met de andere verschijnselen. De zwangerschap werkt dikwijls gunstig, maar is ook geheel zonder invloed en soms nadeelig; evenzoo het zogen, en in het midden tredende ziekten. Zelden is de hysterie van korten duur en voorbijgaande bij eene tijdelijke oorzaak. Meestal duurt zij maanden lang, verscheidene jaren zelfs, ja

het geheele leven door. Met het klimmen van de jaren wordt zij zeldzamer. Evenwel heb ik eene dame gekend, die tot haar 70ste jaar dikwijls hysterische aanvallen had. Dientengevolge is de hysterie wel geneesbaar, maar toch dikwijls hardnekkig, zeer tot wederinstortingen geneigd en kan overgaan in psychische stoornissen, alsmede in epilepsie, ofschoon het laatste zelden gebeurt. De dood ten gevolge van hysterie behoort tot de hoogste uitzonderingen.

Diagnose. De veelvoudigheid der verschijnselen, de velerlei stoornissen van het gevoel, de bewegingen van het psychische zenuwleven, de vele zonderlingheden in het geheele ziektebeeld, de dragelijke toestand van het geheele vegetatieve leven, het ontbreken van alle koortsverschijnselen doen in den regel de hysterie gemakkelijk onderscheiden van hevige, stoffelijke ziekten. Het is van belang, de stuipaantallen te scheiden van die van de epilepsie. In de eerste plaats verdwijnt slechts bij uitzondering, zelden en voorbijgaande het bewustzijn onder de aanvallen. De stuipen zijn veel meer klonisch dan tonisch, over beide ligchaamshelften tamelijk gelijkmatig verdeeld. Het aangezicht heeft niet die donkere loodkleurige roodheid, die schrikbarende vertrekkingen, het schuim voor den mond, het bijten op de lippen evenals bij epilepsie. Men neemt noch het stertoreuse ademen op het einde van den aanval waar, noch den komateusen toestand, die daarop volgt. Terwijl de epileptici na vele aanvallen hoe langer hoe stomper en dommer worden, worden de hysterischen steeds geslepen, prikkelbaarder, weten altijd beter hare omgeving te beheerschen. Ook neemt men bij epilepsie niet dat krampachtige lagchen en weenen waar, terwijl dit zoo dikwijls bij hysterie voorkomt. Veel grooter is de overeenkomst met hypochondrie. Doch deze komt hoofdzakelijk bij de mannen, gene bij de vrouwen voor, en buitendien zijn de verschijnselen van pijn veelvuldiger, heviger. Gevoelloosheid en verlamming, stuipen en globus hystericus ontbreken insgelijks bij de hypochondrie. Ook de afwijkingen van den geest leveren bij de laatste eene veel grootere verscheidenheid op. Eene zekere verwantschap bestaat er evenwel in zooverre tusschen beide ziekten, dat zij bij de vrouw meestal gecompliceerd voorkomen. Men zou de hysterische verlammingen ligt met rugmergsziekten kunnen verwarren; doch de overige teekens van de hysterie, de verminderde of opgeheven elektromusculaire gevoeligheid, terwijl de zamentrekbaarheid normaal blijft, zoowel als het geheele verloop helderen de diagnose genoegzaam op.

Aetiologie. Hysterie is aan het vrouwelijk geslacht eigen en ligt veel meer in de geheele bewerktuiging, dan in de zuiver geslachtelijke verhoudingen der vrouw. Na de geslachtsrijpheid beginnende, komt zij inzonderheid in den bloei des levens voor,

doch vertoont zich ook op nieuw ten tijde van de kritische jaren. In zeldzame gevallen neemt men haar tot in den hoogsten leeftijd waar. Alles, wat de vrouwelijke ontwikkeling tegengaat, stoornissen in den stondenvloed, het niet bevredigen van de geslachtsdrift, de ongehuwde staat begunstigen de hysterie. Alle gestellen en temperamenten kunnen aan hysterie lijden. Doch zij komt het meest voor bij zenuwachtige, prikkelbare vrouwen met een zeer ontwikkelden geslachtszin. Ofschoon zij zich ook zonder eenige aanleiding kan vertoonen, neemt men toch in den regel als oorzaak waar, voorbijgaande of duurzame psychische diepe indrukken, of, en nog veel vaker, eene gebrekkige opvoeding, te geringe spierwerking, een werkeloos leven gepaard met laat naar bed gaan, lang te bed blijven, te groote verbeeldingskracht, overprikkeling daarvan door het lezen van romans, door muziek, door sentimentele gedachten en daarmee dikwijls gepaarde onanie. Uitspattingen in het geslachtsleven en elke onnatuurlijke geslachtsprikkeling, een dikwijls onvolkomen volbrachte bijslaap werken insgelijks in dit opzicht zeer nadeelig. Velerlei aandoeningen van de baarmoeder en eijerstokken roepen veel vaker hysterie te voorschijn, dan aandoeningen van de uitwendige geslachtsdeelen. Bleekzucht en kardialgie zijn veelvuldige oorzaken. In de arme volksklasse maakt, ten gevolge van te groote inspanning en onvoldoend voedsel, hysterie, bleekzucht en kardialgie een trio uit, dat wij inzonderheid in het Züricher hospitaal dikwijls aantreffen. Verzwakkende invloeden in het algemeen, een habituële zeer overvloedige stondenvloed, aanhoudende bloedverliezen door miskraam, door vezelgezwollen, bovenmatige inspanning van den geest of van het ligchaam, ter neêrdrukkende gemoedsbewegingen kunnen insgelijks als gelegenheidgevende oorzaken werken. In zeldzame gevallen vindt men ook bij mannen neurosen, die op hysterie gelijken. Uit dit alles kunnen wij ons evenwel de naaste oorzaak der hysterie nog niet verklaren. Het is waarschijnlijk, dat zij meer eene van den sympathicus afhankelijke neurose is, met reflexieverschijnselen op alle overige deelen van het zenuwstelsel.

Prognose. Ongevaarlijk ten opzichte van den uitgang en den levensduur, is de hysterie toch eene hardnekkige, zeer lastige ziekte. Zij vertoont niet alleen eene zeer duidelijke neiging tot wederinstortingen, maar kan ook in zeldzame gevallen aanhoudende psychische stoornissen ten gevolge hebben. Het gunstigst is de voorzegging, als er oorzaken bestaan, die uit den weg kunnen geruimd worden, zooals geneesbare plaatselijke ziekten der geslachtsdeelen, voorbijgaande psychische indrukken. Hoe recenter het geval is, des te beter is de voorzegging, inzonderheid als de zieken zich onderwerpen aan de

voorgeschreven hygiënische behandeling. De stuipachtige vorm is de ongunstigste, vooral als de aanvallen hevig zijn, ofschoon zij nu en dan tijdelijk de algemeene hysterische ontstemming verbeteren.

Therapie. In de eerste plaats is de voorbehoeding hier van belang. Eene goede opvoeding, gelijktijdige ontwikkeling van de ligchaamskrachten, en vorming van den geest, welke meer moet bestaan in eene degelijke kennis dan in die, welke de ijdelheid vleit en de verbeeldingskracht opwekt. De aanstonds op te geven hygiënische behandeling is tegelijk ook het beste voorbehoedmiddel. Zorgvuldig trachte men ook bestaande oorzaken uit den weg te ruimen, zooals plaatselijke aandoeningen van de baarmoeder, bleekzucht, afwijkingen in den stonden-vloed. Bestaat eenmaal de aanleg of het begin van de ziekte, dan rade men eene goed geregelde leefwijze aan, lichamelijke inspanning, oponthoud in de vrije lucht, wandelen, tuinarbeid, bij armen arbeid op het veld in plaats van in fabrieken, gymnastiek, koude rivier- of zitbaden, vroeg opstaan, een goeden krachten, maar niet prikkelenden kost met vermindering van thee, koffij, vurigen wijn. Terwijl teekenen, het lezen van werkelijk leerzame boeken, nuttig zijn, moeten muziek en eene meer op de verbeeldingskracht werkende lectuur verboden worden. De zoo veelvuldige kardialgische complicatie behandelde men vooral zorgvuldig diaetetisch, alsmede door bismuth, alkaliën, koolzuurhoudende dranken en laauwe baden, en ga eerst later, als deze uit den weg is geruimd, over tot de bittere en versterkende middelen, alsmede tot de ijzerbereidingen, bij gelijktijdige bleekzucht of bloedarmoede. Bij in het midden tredende ziekten en over het geheel vermijde men eene te verzwakkende behandeling. Bij sterke en volbloedige voorwerpen zijn wei- en druivenkuren nuttig, bij een zeer prikkelbaar en overprikkelend zenuwstelsel zijn laauwe zoutbaden van 26° R., kuren te Ragaz, Wildbad, Gastein, in soolthermen, enz. nuttig, terwijl anders over het geheel rivier en zeebaden de voorkeur verdienen, in 't algemeen koude onder alle vormen: koude wasschingen, lavementen, zitbaden, regendouches, eene voorzigtig geleide hydropathische kuur. De eigenlijke krampstillende middelen, inzonderheid de meer plant-aardige, zijn zeer geroemd en ook in matige giften nuttig, mits niet te aanhoudend en in eene zekere afwisseling gebruikt. De verschillende bereidingen van de valeriaan, het castoreum, de asa foetida, het ammonium, liquor ammonii anisati, succinici, carbonici pyroleosi. Ik wend zeer dikwijls deze middelen aan in verbinding met kleine giften opium, met name de volgende formule:

R Tinct. valerianae aethereae,
 Tinct. castorei canadensis aa $\bar{3}\beta$,
 Laudani $\bar{3}$ ij,

S. 3maal daags 15—30 druppels.

Bij anaemie schrijve men bij deze tincturen tinct. ferri pomati voor. De asa foetida laat ik gewoonlijk in verzilverde pillen innemen, om den onaangename reuk weg te nemen, van 6 gr. tot op $\bar{3}$ j dagelijks. De verbinding van de plant-aardige antihysterica met zinkbereidingen, zincum oxydatum, lacticum, valerianicum doet insgelijks nu en dan zeer goede diensten, inzonderheid bij de op neuralgie en stuipen gelijkende verschijnselen van de hysterie. ROSTAN roemt de verschillende bereidingen van de belladonna, GENDRIN het opium in groote giften, waarvan ik geene persoonlijke ondervinding heb, maar wel houd ik opium in matige giften voor een uitstekend middel, om den ommekeer van het zenuwstelsel gunstig te wijzigen. Vooral zijn ook sterkere doses voor den nacht goed tegen de slapeloosheid. De hysterische verlamming moet door de bereidingen van de braaknoot, door douches, geestrijke inwrijvingen en inzonderheid door eene consequente aanwending van de electriciteit behandeld worden. Wat de aanvallen betreft, deze kunnen in ligteren graad door eene behoorlijke wilskracht voorgekomen worden. Komt het evenwel werkelijk tot flauwte of tot stuiptrekkingen, dan legge men de zieken op een rustbed, make alle naauwe kleedingstukken los, en zoodra zij iets gebruiken kunnen, geve men haar 10—12 druppels zwavelaether op een stuk suiker of in suikerwater. Aethersiroop, spiritus sulphurico-aethereus, spiritus nitri dulcis worden insgelijks dikwijls gebruikt. Het inademen van chloroform, vooral dikwijls herhaald, is bedenkelijk; daarentegen kan men zonder eenig nadeel 30—40 druppels zwavelaether op het hoofdkussen van de zieken gieten en zoodoende de lucht in den omtrek in een matigen graad met aetherdampen vermengen. Ook het besproeien van het aangezicht met koud water, sinapismen op de maagstreek of aan de ledematen zijn nuttig. In hevige, aanhoudende aanvallen bewijst ook opium goede diensten; zoo ook b. v. eene oplossing van 1 gr. morhium sulphur. met $\bar{3}$ j zwavelaether, $\bar{3}$ ij aq. amygdalarum amar. en $\bar{3}$ j aquae flor. aurantior., om het half uur een theelepeltje totdat de aanval vermindert. Drinken van koud water, doorslikken van stukjes ijs doet sommigen goed, terwijl andere zieken het liefst warme dranken innemen, een inf. Chamomillae, Melissae, florum aurantiorum, met toevoeging van 1—2 theelepels aethersiroop. Tegen gesimuleerde aanvallen rade men rust aan en volkomene eenzaamheid eenige uren lang; alsdan vinden de onbeklaagde, zich vervelende zieken

gewoonlijk goed, nog slechts bij buitengewone omstandigheden en met eene inzonderheid zorgvuldige vertooning aanvallen te krijgen. Neuralgieën, migraine, andere gewaarwordingen van pijn behandle men, zooals bij de afzonderlijke ziekten is opgegeven. Over het algemeen moet de symptomatische behandeling met de grootste zorg en naar de bijzondere aanwijzigingen van elk afzonderlijk geval geleid worden. In het algemeen diene men evenwel niet te veel artsenijen toe en keere altijd weder tot de morele en hygiënische verpleging terug, welke verreweg de beste is, en schrijve slechts nu en dan voor een korten tijd geneesmiddelen voor.

VIJFDE KLASSE.

ZIEKTEN VAN DE PISWERKTUIGEN.

EERSTE AFDEELING.

Ziekten van de nieren, nierkapsels en pisleiders.

1. *Hyperaemie en ontsteking van de nieren.*

Wij zijn thans gekomen aan een moeilijk te beslissen punt in de wetenschap, daar er tusschen eenvoudige hyperaemie van het nierweefsel eenerzijds en eigenlijke Bright'sche ziekte anderzijds alle mogelijke overgangen bestaan. Zonder daarom eene scherpe grens aan te geven, gelooven wij, dat in de nieren even als in de luchtpijpstakken dikwijls congestieve toestanden plaats hebben, welke tot in een zekeren graad exsudaat als amorph eiwit of cilinders vormen, niet zelden zelfs het gevolg zijn van eene werktuigelijke bloedophooping, maar gemakkelijk en spoedig eene teruggaande ontwikkeling kunnen ondergaan, terwijl bij de eigenlijke Bright'sche ziekte de ontsteking meer blijvend wordt en meer ontaarding van de weefselementen der nieren ten gevolge heeft.

Van ons standpunt uitgaande geven wij daarom de volgende definitie van de eenvoudige hyperaemie en ontsteking der nieren: het is eene ziekte, die zich ontleedkundig kenmerkt door bloedoverlading der nieren en een albuminoïed exsudaat, dat spoedig eene teruggaande ontwikkeling ondergaat, klinisch inzonderheid alleen door albuminurie en nu en dan door verschijnselen van pijn in de nierstreek en eene meer of minder koortsige opgewektheid, welke bij den overgang in verettering een typhoïed karakter aanneemt.

Pathologische anatomie en aetiologie. Men neemt de meer eenvoudige albuminurie deels waar in ziekten, waarin

werktuigelijke stoornissen in den bloedsomloop bestaan, deels in zoodanige, welke gepaard gaan met de eene of andere ziekte van het bloed; b. v. in het eerste geval bij organische hartziekten, bij levercirrhose, bij diepe stoornissen in het ademhalingsproces, tijdens de zwangerschap, bij drukking van gezwollen op de holle aderen; in het tweede geval in het verloop van den abdominalen typhus, van de meest verschillende uitslagziekten, vooral ook van de aangezigtsroos, bij meningitis. Eindelijk kan ook nog albuminurie meer op zich zelf voorkomen onder de meest verschillende pathologische omstandigheden. Als men dikwijls in de gelegenheid is, onder deze verschillende omstandigheden de nieren ontleedkundig te onderzoeken, dan vindt men in vele gevallen noch met het bloote oog noch met het mikroskoop bepaalde veranderingen daarin, en ik moet hier al dadelijk waarschuwen, dat men niet elke eenigzins geringere kleuring der bastzelfstandigheid en elke ligte, korrelige of korrelig-vettige infiltratie der epitheliën voor ziekelijk en voor een zeker verschijnsel van Bright'sche ziekte houde. In de meer duidelijk ontwikkelde graden is de nier eenigzins in omvang en gewigt toegenomen. Zij is sterker gekleurd, hare bloedvaten zijn sterker opgespoten, hetgeen men zelfs nog op het slijmvlies van de nierkelken en van het bekken kan zien. In een nog verder verloop wordt de nierzelfstandigheid weeker, zij begint zich te ontkleuren; behalve de exsudaatcilinders in de pisbuisjes beginnen de cellen te ontaarden, en zoo verkrijgen wij het beeld van de werkelijke Bright'sche ziekte. De eenvoudige nierontsteking kan ook in verettering overgaan, het eerst in de pisbuisjes of ook in hunne tusschenruimten beginnen, gewoonlijk op vele punten tegelijk, en zodoende ontwikkelen zich eerst kleine omschrevene, later grootere abscessen, die eene belangrijke verwoesting aanrigten. Doch ook deze toestand is zelden idiopathisch. Hij is òf een gevolg van een toxaemisch proces, zooals pyaemie, septicaemie, of van eene voortgeplante ontsteking van de blaas, van de voorstanderklier met eene ophooping van urine, òf de voortplanting ontstaat uit de ontsteking van het nierbekken, de pyelitis, hetzij eenvoudig òf als gevolg van concreties, tuberkels, parasieten, of ook uit phlegmone perinephritica. Zoo behoort dan het waarnemen van eene nierverettering volstrekt niet tot de zeldzaamheden, maar ook van haar is de ontologische eenheid moeilijk te bewijzen. Men begrijpt ligtelijk dat om de etterhaarden heen het nierweefsel verweekt is, en de cellen aanmerkelijk veranderd worden. Nierontsteking die in koudvuur overgaat, wordt wel is waar door velen beschreven, met name ook door RAYER; doch zij behoort steeds tot de groote zeldzaamheden, en de daaromtrent gedane waarnemingen zijn voor mij althans niet overtuigend genoeg.

Symptomatologie. Ik moet bekennen, dat bij de gewone, meer congestieve vormen de albuminurie eigenlijk de hoofdzaak en meestal het eenige verschijnsel is, ofschoon men behalve het eiwit ook nog kleine hoeveelheden bloed en exudaatcilinders vindt. Doch deze elementen, zoowel als de nu en dan bestaande pijnen in de nierstreek, gaan spoedig voorbij; de laatsten zijn soms vrijwillig en kunnen bij verschillende bewegingen van den romp waargenomen worden, doch gewoonlijk slechts bij drukkingen dikwijls alleen aan éene zijde. In zeldzame gevallen strekt zich de pijn over de geheele lendenstreek of ook over de blaas uit. De koorts kan in dezen toestand òf geheel ontbreken òf zij is een verschijnsel van het grondlijden, in het verloop waarvan zich albuminurie heeft ontwikkeld. Zij kan echter ook regtstreeks van de nieren afhangen. Hitte, een versnelde pols, neêrslagtigheid, dorst, een beslagen tong, gebrek aan eetlust, zelfs misselijkheid en braking, verstopping vergezellen alsdan het plaatselijke lijden. Deze eenvoudige ontsteking gaat in den regel binnen éene of eenige weken in onvolkomen genezing over. Het eiwit verdwijnt uit de urine, gelijk ook bloed, cilinders, abnormale epitheliën, of geringe hoeveelheden etter, in geval deze aanwezig waren. De verschillende gewaarwordingen van onwelzijn en stoornissen in de nierstreek verdwijnen, het soortelijk gewicht, de kleur, de vroeger verminderde hoeveelheid urine — alles keert weder tot den gewonen toestand terug. Komt het echter tot eene verettering, en is deze geen medeverschijnsel van eene gewone pyaemie, dan houdt de koorts aan met verheffingen tegen den avond en des nachts, erratische koude rillingen doen zich voor, en deze aanvallen eindigen niet zelden met zweet, doch kunnen over het algemeen een pseudo-tusschenpoozend karakter aannemen. De geheele toestand der zieken neemt een meer typhoïeden typus aan, waarbij evenwel slechts zelden etter in de urine wordt gevonden. Bij nierversterf zouden de typhoïede verschijnselen hun maximum bereiken en de urine stinkend, zeer wankleurig worden. De dood is bij verettering der nieren de gewone uitgang en volgt òf onder uitputting, òf ten gevolge van eene voortgeplante hevige ontsteking.

De overgang in chronische ontsteking is òf die in eene werkelijke Bright'sche ziekte òf er bestaat eene aanhoudend prikkelende oorzaak, zooals steenvorming, vreemde lichamen, nieuwvormingen, òf de ontsteking is eene voortplanting van die van het naburige celweefsel. Over al deze toestanden zal elders gesproken worden. Hier zullen wij slechts kortelijk de chronische ontsteking aanroeren, welke ten gevolge van ophooping van urine, vooral na vernauwing van de pisbuis ontstaat, waarbij gewoonlijk niet alleen het slijmvlies, maar ook het nierweefsel is aangedaan, het laatste niet zelden verhard met eene afzetting van

bindweefsel, inkrimping van vele kanaaltjes en verwijding van het bekken en van de kelken. Bij gelegenheid van de vernauwing der pisbuis hebben wij reeds gesproken over de daarmee gepaard gaande veranderingen in de blaas en de pisbuis. Nevens den gelijktijdigen blaaskatarrh en de gestoorde onvolkomen uitscheiding der urine gevoelen de zieken gewoonlijk pijn in éene of beide nierstreken, welke zich nu en dan in de rigting van de pisleiders uitstrekken. Overigens bestaat deze chronische ontsteking ook niet zelden volkomen latent. In de urine zijn meestal de phosphorzure zouten, vooral ook tripelphosphaten, in groote hoeveelheden afgezet. Eiwit komt meer als bestanddeel van den etter voor, ingeval deze namelijk aanwezig is. De reactie van de urine is niet zelden neutraal, zelfs alkalisch. Wat eindelijk bij deze geheele ziekte het voorkomen van waterzucht betreft, zoo bestaat er blijkens onze ervaring altijd reeds eene duidelijke Bright'sche nierziekte, als gene in werkelijkheid van de nieren afhangt. BECQUEREL heeft beweerd, dat eenvoudig het eiwitgehalte van de urine en het daaruitvolgende geringere eiwitgehalte van het bloed waterzucht kan te weeg brengen; doch dat dit onjuist geredeneerd is volgt minstens daaruit, dat ik niet alleen in zeer vele gevallen de duidelijkste Bright'sche onttaarding zonder waterzucht heb zien verlopen, maar ook nooit bij voorbijgaande, meer symptomatische albuminurie hydrops als gevolg daarvan heb zien ontstaan. De akute of chronische traumatische nierontsteking verschilt te naauwernood van de beschreven vormen, en alleen de zeker traumatische oorzaak is haar onderscheidend kenmerk. Wij moeten eindelijk nog opmerken, dat zich langzamerhand bij de chronische nierontstekingen, evenals bij de meeste langdurige aandoeningen der piswerktuigen, stoornissen in de spijsvertering ontwikkelen, zooals gebrek aan eetlust, dyspepsie, ongeregelde stoelgang; van daar dat ook het verlies der krachten en van het ligchaamsgewigt daarvan een noodzakelijk gevolg moet zijn. Kan men de oorzaken van eene chronische nierontsteking uit den weg ruimen, dan bestaat er ook kans voor eene volkomen genezing, zoo niet, dan kan de ziekte langzamerhand de krachten van den lijder uitputten en betrekkelijk veel sneller met den dood eindigen, indien daarbij nog nierverettering komt, of als door eene langdurige stremming in de pisafscheiding ernstige uraemische verschijnselen in het midden treden.

Diagnose. Men onderkent de eenvoudige hyperaemie of de lichtere ontsteking der nieren door de betrekkelijk geringe verandering van de urine, afgezien van het geringe gehalte aan eiwit; verder door het spoedig verdwijnen der albuminurie. De overgang in verettering is gekenmerkt door erratische koude rillingen, aanhoudende koorts met een typhoïed karakter, doffe

drukking in de nieren en een spoedig verval van krachten. De chronische ontsteking eindelijk wordt herkend, deels door hare oorzakelijke momenten, deels door de aanhoudende plaatselijke verschijnselen, verder door de stoornissen in de pislozing en in de verrigtingen der spijsvertering.

Prognose. De symptomatische albuminurie, welke zich in het verloop van verschillende andere akute ziekten voordoet, heeft eene gunstige voorzegging en verdwijnt in den regel spoedig; er kan zich zelfs bij overigens volkomen gezonde individus nu en dan een tijd lang een weinig eiwit in de urine vertoonen. Even gunstig is ook de voorzegging van eene eenvoudige, traumatische ontsteking, indien zij goed behandeld wordt; daarentegen verloopt de parenchymateuse nierverettering dikwijls doodelijk en put zij, door slepend te worden, de krachten van de lijders zeer uit, terwijl ook elke chronische ontsteking van het nierweefsel een bedenkelijk karakter heeft, aangezien dikwijls reeds de niet weg te nemen oorzaak langzamerhand den ongunstigen uitgang veroorzaakt. Gaat eene eenvoudige nierontsteking in Bright'sche ziekte over, dan geldt hier wat wij bij de voorzegging van deze ziekte zullen opgeven.

Therapie. Eene eenvoudige, voorbijgaande albuminurie gaat of zonder eenige behandeling over of alleen na die van het grondlijden. Zijn evenwel de pijnen in de nieren hevig, vertoont zich een weinig bloed in de urine, bestaat er koorts-beweging, of heeft eene traumatische oorzaak medegewerkt, dan moet men bij sterke individus eene algemeene, en anders ook eene plaatselijke bloedontlasting door koppen in de nierstreek aanwenden, welke naar gelang van omstandigheden moet herhaald worden. Laauwe baden, zachte dranken, thee van lijnzaad, gerstenat of havergortwater, melk zijn onder deze omstandigheden de geschiktste middelen. Door narkotisch-olieachtige inwrijvingen en pappen op de nierstreek kan men ook de plaatselijke pijnen bestrijden en vervolgens tot zachte purgeermiddelen overgaan, zooals het aanhoudend gebruik van het electuarium lenitivum, de aloë, de rhabarberbereidingen, kleine giften kolokwinten, met vermindering van de uit zouten bestaande en in het algemeen alle pisdrijvende middelen, die slechts eenigzins de nieren zouden kunnen prikkelen. Vertoonen zich te gelijktijd stoornissen in de spijsvertering en braking, dan bestrijde men deze door ijs, koolzuurhoudend water, door groote mostaardpappen op de maagstreek. Men zette de zieken, bij eene hevige ontsteking en bij koorts, eenige dagen lang op eene strenge diët en zorgde overigens ook een tijd lang voor een zachten, niet-prikkelenden, ofschoon voedenden kost. Bij den chronischen vorm ga men buitendien nog over tot sterke tegenprikkelers, inwrijving met krotonolie, zalf van braakwijnsteen, aan-

wending van moxae op de nierstreek, nevens eene hoogst zorgvuldig geregelde diaetetisch-hygiënische behandeling. Bij uitgeputte lijdens is het gebruik van de kina- en ijzerbereidingen nuttig. Daar ik hierover nog breedvoerig bij de Bright'sche ziekte zal handelen, geef ik hier geene tot in bijzonderheden afdalende behandeling op.

2. *Verspreide nierontsteking of Bright'sche ziekte.*

De verspreide nierontsteking, nephritis diffusa, parenchymatosa, granulosa, albuminosa, morbus Brightii, is ontleedkundig gekenmerkt door eene ontsteking van het nierweefsel, welke eene onttaarding van de pisbuisjes, van de Malpighische lichaampjes, zoowel in hun inwendig bekleedsel als in het interstitiële weefsel, en exsudatie op hunne binnenvlakte tot gevolg heeft. Hare voornaamste klinische verschijnselen neemt men in aanmerkelijke veranderingen in de urine waar, namelijk, het standvastig gehalte aan eiwit, het veelvuldig voorkomen van exsudaatcilinders en bloed daarin, het dikwijls dalen van haar soortelijk gewicht, nevens vermindering der pisstof en der chlorieden, terwijl zich eindelijk dikwijls waterzucht in het onderhuidsche celweefsel en in de weivliezen vertoont.

Het is niet mogelijk eene goede definitie van deze ziekte te geven, daar, zooals wij spoedig zullen zien, de Bright'sche aandoening eene bonte verscheidenheid van verschijnselen oplevert, waardoor het moeilijk is hare voornaamste kenteekens kort zamen te vatten.

Geschiedkundige schets. Ook daaromtrent kunnen wij kort zijn en verwijzen wij naar de meesterlijke geschiedkundige uiteenzetting van RAYER ¹⁾, alsook naar de inleiding van FRIEDRICH ²⁾, die wel veel korter is, doch die ook een zeer duidelijk geschiedkundig overzicht geeft.

De oudere schrijvers over geneeskunde kenden reeds een zeker verband tusschen waterzucht en veranderingen van het nierweefsel. AËTIUS, AVICENNA, SCHENK, BONNET, LIEUTAUD en MORGAGNI hebben zulke zieke nieren van waterzuchtigen beschreven. Onze kennis aangaande deze ziekte treedt een nieuw tijdperk in door COTUGNO ³⁾, die het eerst heeft aangetoond, dat eiwit in de urine van waterzuchtigen voorkomt. Later deed CRUCKSHANK ⁴⁾ de waarneming, dat die soorten van waterzucht, waarbij eiwit voorkomt, eene bijzondere groep vormen. Eerst

¹⁾ *Traité des maladies des reins.* Tome II, p. 503—609. Paris 1840.

²⁾ *Die Bright'sche Nierenkrankheit und deren Behandlung,* p. 1—11. Braunschweig 1851.

³⁾ *De ischiatide nervosa commentarius.* Vienna 1770, p. 24 en 25.

⁴⁾ ROLLO, *Cases of diabetes mellitus.* Chap. VI. London 1798.

veel later toonde WELLS ¹⁾ het standvastig voorkomen aan van eiwit in de urine bij waterzucht na roodvonk, alsmede de gelijktijdige veelvuldige veranderingen van het nierweefsel. Nog digter bij de waarheid kwam BLACKALL ²⁾, doordien hij reeds het eiwitgehalte van de urine beschouwde als onderscheidend teeken van verschillende soorten van waterzucht. Al komt ook den onsterfelijken RICHARD BRIGHT ³⁾ niet de volle verdienste toe, van de naar hem genoemde ziekte in alle bijzonderheden ontdekt te hebben, zoo heeft hij toch het eerst eene philosophische eenheid in deze verspreide brokstukken, en volledigheid, degelijkheid en naauwkeurigheid in de waarneming gebragt. Deze bewijzen, dat hij het eerst de ontleedkundige veranderingen in de nieren naauwkeurig gekend, de scheikundige veranderingen van de urine het eerst goed begrepen en toegepast en het verband tusschen nierziekte, albuminurie en waterzucht gegrondvest heeft op eene wijze, die nimmer kan tegengesproken worden. Men begrijpt ligtelijk, dat deze groote ontdekking natuurlijk van vele zijden is betwijfeld en aangevallen; doch weldra werden te Edinburg de waarnemingen van BRIGHT door GREGORY ⁴⁾ en CHRISTISON ⁵⁾ niet alleen bevestigd, maar ook hebben zij voornamelijk zeer degelijke onderzoekingen gedaan over het bloed en de urine. In weêrwil van de groote veelvuldigheid, die BRIGHT reeds voor deze ziekte heeft opgegeven, herinner ik mij haar in de jaren 1834 en 35 te Parijs nog als eene zeldzaamheid te hebben hooren noemen. Doch reeds in 1840 leverde RAYER eene zoo degelijke en op eene zoo rijke eigene ervaring gegronde monographie over dit onderwerp in zijn werk over de nierziekten, dat daardoor onze kennis aangaande deze ziekte zeer is vooruitgegaan. Hem komt ook de verdienste toe, het eerst de ontstekingsachtige natuur van de nieraandoening algemeen te hebben aangetoond. De latere onderzoekingen van MARTIN SOLON en van BECQUEREL in Frankrijk hebben de zaak te naauwernood iets verder gebragt. In Duitschland scheen het veld voor deze ziekte lang braak te liggen. De eerste mikroskopische onderzoekingen van GLUGE, VALENTIN, HENLE, VOGEL en die van mij zelven uit vroegere tijden hebben de zaak eigenlijk niet veel duidelijker gemaakt en konden dit ten slotte ook niet, omdat

¹⁾ *Observations on the dropsy, which succeeds scarlet fever. Transact. for the improvement of med. and chir. knowledge. Vol. III, p. 16 en 194.*

²⁾ *Observations on the nature und cure of dropsies. London 1813.*

³⁾ *Report on medical cases. London 1827. GUY's Hospital reports 1836 en 1840.*

⁴⁾ *Edinb. med. und surgical Journal, T. XXXVI. p. 53. en T. XXXVII, p. 54.*

⁵⁾ *Observations on the variety of dropsy, which depends of diseased kidney. Edinb. med. a. surg. Journ. T. XXXII. On granular degeneration of the kidney. Edinb. 1849.*

elk waarnemer ze in een te gering aantal had gedaan en voornamelijk niet genoeg de klinische verschijnselen daarbij had in het oog gehouden. In Engeland vond voor ongeveer tien jaar de meening al meer en meer ingang, dat de Bright'sche ziekte eene combinatie zou zijn van zeer verschillende ziekteprocessen. Inzonderheid beschreef JOHNSON ¹⁾ en na hem nog vele andere onderzoekers de desquamatiëve, de wasachtige en de vettige nierontsteking als afzonderlijke ziekteprocessen. Onder andere nieuwe verhandelingen noemen wij nog de schoone onderzoekingen van REINHARD ²⁾ over de ontstekingsachtige natuur der Bright'sche ziekte, zijne in vereeniging met LEUBUSCHER gedane uitmuntende onderzoekingen over de nieren in de cholera, eindelijk onder de nieuwere monographieën, die van MALMSTEN te Stokholm, welke op eigen, degelijke waarneming berust, en ten slotte als verreweg het beste werk de monographie van FRERICHS over de Bright'sche nierziekte, waarin de schrijver, nevens meer dan 80 eigene waarnemingen, er nagenoeg 300 uit de meest verschillende bronnen heeft verzameld en geanalyseerd. Maar niet door den rijkdom van bouwstoffen alleen heeft deze verhandeling eene hooge innerlijke waarde, maar eensdeels door hare scherpe kritiek, anderdeels door de vele nieuwe scheikundige en ziektekundig-physiologische feiten, welke FRERICHS vermeldt. Evenzoo heeft hij ook het eerst degelijke en vaste steunpunten voor de leer van de uraemie geleverd; en indien misschien de omzetting van de pisstof in koolzure ammonia niet zoo standvastig plaats heeft bij den uraemischen toestand, zoo is daarmede toch een, ook voor de gevolgen, belangrijk feit gewonnen. Daarom zal ik FRERICHS het meest van alle schrijvers volgen, doch ik heb mij wel gewacht, eene zoo belangrijke ziekte alleen uit vreemde bouwstoffen te beschrijven. Ik heb alleen in het hospitaal te Zürich 85 gevallen van deze ziekte waargenomen, waaronder ik natuurlijk niet reken die gevallen van albuminurie, die zonder Bright'sche ziekte voorkomen. Van deze zal ik alleen gebruik maken voor de bouwstoffen eener statistieke aetiologie, daar zij, in dezelfde ziekenzalen bijeenverzameld, eene zekere homogeniteit opleveren. Doch voor het overige zal ik mij ten behoeve van de pathologische anatomie, symptomatologie en therapie ook de overige gevallen uit mijne praktijk en rijke ervaring te Parijs ten nutte maken, zoodat ik in het geheel van 120 gevallen aantekeningen en ziektegeschiedenissen en over iets meer dan $\frac{1}{4}$ daarvan zoo volledig mogelijk sektieberigten bezit.

¹⁾ *Die Krankheiten der Nieren, aus dem Englischen übersetzt von SCHÜTZE* Berlin. 1854. p. 68—330.

²⁾ *Deutsche Klinik* 1849 en *VIRCHOW'S Archiv* 1849. T. II. p. 408. sq.

Pathologische anatomie. In de eerste plaats moeten wij hier het innerlijk verband en dien ten gevolge de eenheid van de verschillende ontleedkundige vormen der Bright'sche ziekte doen uitkomen, ofschoon zij klinisch en ook in hun physisch beeld eene tamelijk groote verscheidenheid schijnen op te leveren. Wij zullen eerst de veranderingen in de nieren en daarna die in de verschillende overige ligchaamsdeelen beschrijven. Wat den omvang der nieren betreft, deze is in de meeste gevallen vermeerderd, maar kan ook zoo verminderd zijn, dat zij er geheel verhard en verschrompeld uitzien. Maar ook schijnbaar groote nieren leveren, wat hare functionele vermogens betreft, eerder een toestand van atrophie op. De vergrooting der nieren en hare vermeerdering in massa kan tot het dubbele klimmen, doch ook hare vermindering evenveel dalen. Zoo neemt het gewigt tot op 300, 400, zelfs 500 gram. toe, terwijl het op 150, 100, zelfs 60 voor eene nier kan dalen. Als wij voor de gemiddelde afmetingen bij volwassenen eene lengte van 10—11, eene breedte van 5—6 en eene dikte van 3—3,5 cm. aannemen, dan vinden wij hoofdzakelijk bij de Bright'sche ziekte eene zekere ongelijkheid tusschen beide nieren, welke evenwel in de meeste gevallen ten gunste van de linker nier uitvalt. In ongeveer $\frac{3}{5}$ van onze waarnemingen overtroffen de afmetingen gemiddeld de normale slechts ten bedrage van 1—2 cm. in elke rigting, en wel even goed in chronische als in akuit verloopende gevallen. Eene zeer aanmerkelijke vergrooting hebben wij inzonderheid bij het subakute verloop van 2—3 maanden waargenomen. Dit was bij $\frac{1}{5}$ van alle individus het geval en klom de lengte tot op 15 cm., de breedte tot op 8, de dikte tot op 6 en daarboven. In insgelijks $\frac{1}{5}$ van alle gevallen was de atrophie zeer duidelijk ontwikkeld. De lengte steeg naauwelijks boven 8 cm., de breedte boven 3, de dikte boven 2. Later zullen wij deze metingen en gewigtsbepalingen onderling vergelijken met de verschillende ontleedkundige ontwikkelingsstijpderken der ziekte. De consistentie is of normaal, of ligt verweekt, bij belangrijke infiltratie met exsudaat. Men kan alsdan gemakkelijk uit het nierweefsel, alsook uit de papillen een vuilgeel, soms vetrijk sap uitdrukken. Verharding heb ik inzonderheid bij meer interstitiële ontsteking, met verdikking van de membrana propria van de pisbuisjes en belangrijke bindweefselnieuwvorming waargenomen. Bij atrophische verschrompeling eindelijk wordt de consistentie zoo hard als leër. De bijnieren ondergaan, naar mijne nieuwe waarnemingen, dezelfde veranderingen als de nieren. Het vetweefsel, dat dit orgaan omgeeft, is in dezelfde mate vermeerderd als de omvang verminderd is. In betrekkelijk slechts zeldzame gevallen vindt men verstoppende propfen in sommige takken van de nierslag-

aderen of in de nieraderen, en hier nu en dan op een uitgebreider schaal. In het algemeen kan men deze nieren moeijelijk opspuiten, en naar de veranderingen te oordeelen, die wij in de vaatkluwens aantreffen, is het waarschijnlijk dat vele haarvaten te gronde gaan. De nierkapsel blijft normaal, of is ligt verdikt, troebel en vaster vergroeid. De oppervlakte van de nieren vertoont in den recenten akuten vorm eene belangrijke aderlijke hyperaemie en zeer talrijke stervormige aderworteltjes van VERHEYN [stellulae Verheyinii]. Ook vindt men alsdan niet zelden kleine oppervlakkige bloeditstortingen en ecchymosen. Op de doorsnede ziet men insgelijks in dit tijdperk aanmerkelijke bloedoverlading, en wel niet alleen streepvormige, maar ook als talrijke roode punten, beantwoordende aan de Malpighische ligchaampjes. De hyperaemie treedt meer op den achtergrond, de ontkleuring van de oppervlakte alsmede van de bastzelfstandigheid wordt hoe langer zoo duidelijker en wisselt af tusschen eene geelroodachtige en eene volkomen dofgele ontkleuring. Deze is veel sprekender dan de granulaties, welke allezins dikwijls in de bastzelfstandigheid verstrooid liggen en afwisselen tusschen de grootte van een speldeknop en eene linze. In het verder verloop wordt ook de oppervlakte van de nieren ongelijk, ruw, fijnkorrelig of gekwabt. In de vaatkluwens ziet men dikwijls kleine bloeditstortingen. De nieren vertoonen in het verder verloop, ook als zij schijnbaar geene verandering in volume hebben ondergaan, eene onmiskenbare vermindering in hare bastzelfstandigheid, welke ik tot op 5—6, zelfs 3—4 mm. heb zien ineenschrompelen. De piramiden schijnen, zolang zich geene atrophie heeft voorgedaan, dikwijls gezwollen, zijn donker livide-rood, maar in het verder verloop vertoonen zij ook eerst wankleurige strepen en vlekken, later ook grootere plekken, terwijl zij ten laatste aan de verschrompeling deel nemen. Dikwijls heb ik sterk ontaarde nieren gezien, welke voor het ongewapende oog, terwijl de bastzelfstandigheid hare normale kleur had, er bijna gezond uitzagen, en eerst bij het mikroskopisch onderzoek aanmerkelijk veranderd bleken te zijn. In het slijmvlies van het nierbekken en van de kelken vindt men de teekens van den akuten of meer chronischen katarrh, soms zand van piszuur. Kleine apoplektische uitstortingen, sereuse kysten komen niet zelden voor. Bij het mikroskopisch onderzoek vindt men in de vroegere tijdperken een meer albuminoïed fijnkorrelig infiltraat in de epitheliën, in de membrana propria van de pisbuisjes en de kapsels, ook in het tusschenbindweefsel, waartusschen nu en dan vele jonge cellige elementen voorkomen. Binnen in de buisjes ziet men kleurlooze of fijnkorrelige cilinders, welke aan hunne oppervlakte dikwijls digt bezet zijn met epitheliën. In het verder verloop ondergaat

dit exsudaat de vetontaarding, hetgeen echter, zelfs bij doodelijke gevallen, volstrekt niet altijd een noodzakelijk gevolg is. Alsdan ziet men in de epitheliën, in de exsudaatcilinders, binnen in de Malpighische kapsels veel vet in korreltjes en druppeltjes. Vele epitheliën gaan later te niet, terwijl zelfs buisjes en kapsels, welke vettig geïnfiltreerd zijn, in een zeker aantal verschrompelen. Ook worden in het verder verloop de nieren steeds meer anaemisch. Zoo laat zich dan ook de verschrompeling en meer algemeene atrophie verklaren, welke evenwel door eene zeer belangrijke cellenrijke nieuwvorming van bindweefsel kan worden voorgekomen. Zoo kunnen wij derhalve, in volkomen overeenstemming met de indeeling van FRERICHS, de volgende ontwikkelingstijdperken onderscheiden, welke evenwel volstrekt niet noodzakelijk op elkander volgen. De eerste is die van de hyperaemie met kleine bloeditstortingen en eenvoudige exsudaatcilinders binnen in de buisjes, benevens eene meer korrelige infiltratie, terwijl overigens het epithelium in hooge mate afschilfert. Reeds op dezen trap kan de ziekte doodelijk verlopen. In den tweeden ontwikkelingsvorm of het tweede tijdperk is het exsudaat uitgebreider, de neiging tot vetontaarding duidelijker ontwikkeld; de epitheliën en Malpighische ligchaampjes gaan gedeeltelijk te gronde. Alsdan heeft men de gewone vetontaarding der Bright'sche ziekte, een toestand, welke ontegenzeggelijk in minstens de helft van alle gevallen voorkomt. In een derden, meer zeldzamen vorm, door FRERICHS niet nader beschreven, maar door mij dikwijls waargenomen, speelt, bij eene aanmerkelijke hyperplasie van epithelium, de verdikking van de membrana propria en de rijke cellige nieuwvorming van bindweefsel in de tusschenruimte der buisjes eene hoofdrol. De vierde vorm is die van de verschrompeling, waarbij echter dikwijls oogenschijnlijk geene groote vermindering van volume plaats heeft. De vettige brij verdroogt, de cellen verschrompelen; het bindweefsel wordt vezelig en likteekenachtig; vele haarvaten verdwijnen, en zoo ontstaat er eene ware atrophie, zelfs in geval het volume schijnbaar niet veranderd is, of meermalen nadat het aanmerkelijk is afgenomen. Spekkige en amyloïede ontaarding van de nieren neemt men ook waar in kachektische toestanden, na tusschenpoozende koorts, syphilis enz.

Slechts bij uitzondering vindt men etter op het nierslijmvlies of in de kleine buisjes. Zeer veelvoudig zijn ook de veranderingen in andere organen. Slechts zelden is het vocht onder het spinnewebsvlies en in de hersenholten vermeerderd. Somwijlen komen bloeditstortingen in de groote hersengangliën, in de hersenkwabben, tusschen de vliezen voor. In meer zeldzame gevallen heb ik gelijktijdig eene algemeen scorbutisch-

haemorrhagische diathese waargenomen met bloeditstortingen in verschillende deelen. Eenvoudige of tuberculeuse meningitis is eene zeldzaamheid. Borstwaterzucht en longoedeem kwamen voor in $\frac{1}{3}$ mijner lijkopeningen. In $\frac{1}{4}$ bestonden recente longtuberkels, welke zich even dikwijls na als vóór de Bright'sche ziekte recent en progressief hadden ontwikkeld. Oude tuberkels rekenen wij hier in het geheel niet mede. Ook komt dikwijls tracheobronchitis voor. Pleuropneumonie, lobulaire longontsteking en etterige borstvliesontsteking bestonden soms als eindziekten, en ook tegen het einde dikwijls longversterf, terwijl de dood tweemaal na oedeem der longen volgde. Zeer opmerkelijk is het gelijktijdig voorkomen van hart- en nierziekten, waarop in den lateren tijd TRAUBE ¹⁾ de aandacht heeft gevestigd in een geschrift, dat even geniaal geschreven als rijk van inhoud is. Al ben ik het niet volkomen eens met zijne verklaring, zoo heeft hij toch een vasten steun gegeven aan het reeds door BRIGHT en JOHNSON gestelde feit, dat nieraandoeningen een oorzakelijken invloed kunnen hebben op hartziekten. Wij zullen later op dit punt terugkomen, doch geven nu reeds als uitkomst van onze eigene waarnemingen op, dat, — daargelaten alle gevallen, waarin de Bright'sche ziekte zich consecutief na hartziekten vertoonde — nog in $\frac{1}{4}$ van onze eigene waarnemingen hypertrophie van het hart met verwijding, inzonderheid links, zich secundair had ontwikkeld en wel tweemaal met niet noemenswaardige klapvliesgebreken, terwijl wij ook dikwijls bij deze lijkopeningen vetontaarding van het hart als een onmiskenbaar gevolg van de nierziekte hebben gevonden. Ook bestond dikwijls akute perikarditis als eindziekte. Het bloed was meestal week, vervloeiend, maar zelden met vezelstofstremsels vermengd. In den buik vindt men niet zelden hydropische uitstortingen, welke veel eiwit en pisstof bevatten. Leverziekten komen te Zürich slechts zelden bij Bright'sche ziekte voor, en vooral missen wij hier de anders zoo dikwerf voorkomende cirrhose. Daarentegen ontmoeten wij zeer dikwijls de ontleedkundige veranderingen van den gastro-intestinalen katarrh. Dikwijls heb ik de milt vergroot en verhard, de zoogen. wasmilt, gevonden. Vele schrijvers hebben te regt de aandacht gevestigd op het gelijktijdig voorkomen van spekkige ontaarding der nieren, der milt, lever, inzonderheid bij kachektische oorzaken. Dr. NEUKOMM deed daarover op mijne kliniek scheikundige onderzoekingen, welke leerden dat in het bloed van eene aderlating dikwijls pisstof in eene zekere hoeveelheid, nevens een weinig pizuur voorkwam, en eens na toevoeging van kali zich ammonia ont-

¹⁾ *Ueber den Zusammenhang der Herz- und Nierenkrankheiten.* Berlin. 1856.

wikkelde. In de nieren werden dikwijls ammoniazouten gevonden, verder pistof, leucine en tyrosine eenmaal in eene aanzienlijke hoeveelheid, een andermaal minder geringe hoeveelheden piszuur en xanthine, in één geval veel leucine, maar geen tyrosine, daarentegen veel inosit, eens oxaalzure soda. In de hersenen vond men bij een zieke eene duidelijke ontwikkeling van ammonia bij toevoeging van kali, terwijl inosit in eene groote hoeveelheid, kreatine, leucine en een weinig pistof aanwezig waren. In de lever kon men insgelijks ammonia ontdekken, alsmede veel suiker, weinig leucine, inosit en piszuur. In de milt werd insgelijks veel leucine en tyrosine gevonden. Het pankreas leverde ook veel leucine en tyrosine en eenmaal een weinig suiker op. In de hartspier werd eens leucine en kreatine gevonden. In de longen kwamen leucine, geringe hoeveelheden pistof, eenig inosit en zuringzuur voor. In de sereuse vloeistof van de borst- en buikholte kwam betrekkelijk veel pistof en piszuur voor. Men ziet derhalve, hoeveel verscheidenheid er bestaat in de produkten der ziekelijke stofwisseling bij deze ziekte, zonder dat men evenwel nog het regt zou mogen hebben, reeds de eene of andere gevolgtrekking af te leiden uit deze zeer fragmentarische onderzoekingen van de afzonderlijke organen.

Symptomatologie. Wij zullen eerst in korte trekken een algemeen ziektebeeld ontwerpen en vervolgens de afzonderlijke groepen van de verschijnselen eenigzins nader uiteenzetten. Al vinden wij ook alle overgangen van den akuten in den chronischen vorm, zoo is het toch voor de praktijk een vereischte, beide van elkander te scheiden, en inderdaad vertoonen zij ook tamelijk sprekende typen.

A. Akute vorm.

Wij mogen aannemen, dat de Bright'sche ziekte, welke zich in den loop van roodvonk en cholera ontwikkelt, bekend is, daar wij deze reeds elders beschreven hebben, en zullen hier alleen den genuïnen vorm beschrijven. De ziekte begint niet zelden met koorts, koude, waarop hitte, een versnelde pols, dorst, gebrek aan eetlust, neêrslagtigheid volgen. Gewoonlijk vertoont zich ook reeds vroeg pijn in de nierstreek, in éene of in beide nieren, slechts bij uitzondering hevig, intens en langdurig, welke zich slechts zelden naar de ballen of naar de hypochondriën uitstrekt. Door drukking wordt de pijn niet alleen heviger, maar ontstaat zij ook dan, als zij anders van zelf niet wordt waargenomen. De pislozing heeft dikwijls plaats, inzonderheid 's nachts, en is nu en dan gepaard met een werkelijken drang tot urineren. De urine zelve, waarvan meestal de hoeveelheid is verminderd, is niet zelden donker gekleurd,

roodbruin, met zeer veel bloed vermengd, bevat veel eiwit, jonge exsudaatcilinders, vertoont nu en dan een verhoogd, maar meestal een verminderd soortelijk gewigt. Niet zelden is de urine ook reeds van het begin af helder, bleek, specifiek licht, zonder bloed. De spijsvertering is gewoonlijk gestoord, de tong beslagen, de eetlust gering. Ook maagkatarrh, pijnen in het epigastrium, misselijkheid en braking behooren niet tot de zeldzaamheden. In vele gevallen neemt men eenvoudige of diphtheritische ontstekingen waar van de keel, zelfs van het strottenhoofd. Velen lijden ook aan doorloop in plaats van aan verstopping, die anders gewoonlijk plaats heeft. Waterzucht kan wel ontbreken, maar vertoont zich gewoonlijk reeds vroeg als anasarka: opgezetheid van het aangezicht, zwelling van de handen, oedeem van de onderste ledematen, van den balzak of van de groote schaamlippen. Daarbij voegen zich ook spoedig inwendige sereuse uitstortingen en wel zeldzamer, en later buik- en borstwaterzucht, dan het gewone analogon van het anasarka, het longoedeem. Dit openbaart zich tijdens het leven door kortademigheid, hoest, fluitende en reutelende geruischen, inzonderheid in de achterste deelen van de borst, en het duidelijkst naar beneden hoorbaar. In meer hevige gevallen nemen de borstverschijnselen een zeer gevaarlijk, suffocatorisch karakter aan. Ook komt er niet zelden later borstvliesontsteking bij. Nevens de gewone loomheid en neêrslagtigheid doen zich bij vele zieken reeds vroeg werkelijke hersenverschijnselen voor, bevangenheid van het hoofd, ijlen, stuipaanvallen, koma, diepe stoornis van het gezichtsvermogen, — verschijnselen, welke of spoedig voorbijgaan of ook spoedig op den dood uitloopen, die insgelijks onder verschijnselen van verstikking en akute borstontsteking kan plaats hebben. Vele zieken worden geplaatst door eene lastige huidjeukte; de huid is gewoonlijk droog. Bij den koortsigen vorm is zij meer heet en gespannen, anders ook meer pappig en week. Reeds na ligte sporen van waterzucht en albuminurie kan de in zeker opzigt meer abortieve ziekte in de tweede en derde week in genezing overgaan. Maar gewoonlijk duurt zij langer, en de beterschap kenmerkt zich alsdan voornamelijk door eene aanmerkelijke vermeerdering van de hoeveelheid urine, door ware polyurie, waarop alsdan spoedig het eiwit in de urine begint te verminderen, en de waterzuchtig opgezwollen deelen spoedig dunner worden. Na een langzaam herstellingstijdperk herkrijgen de zieken hunne volkomene gezondheid. Evenwel gebeurt het niet zelden, dat zich in het verloop slechts ligte afwisselingen en eene voorbijgaande, meer bedriegelijke beterschap vertoonen. Deze gevallen zijn het, waarin alsdan eene hevige complicatie, zooals etterige borstvliesontsteking, meningitis, diphtheritis,

longversterf, oedema glottidis binnen korten tijd een einde kunnen maken aan het leven; terwijl het ook dezelfde gevallen zijn, welke zelfs zonder die gevaarlijke ziekten, langzamerhand in den chronischen vorm overgaan. Men kan als regel stellen, dat latere verheffingen mogelijk, zelfs waarschijnlijk zijn, zoo lang er eiwit in de urine voorkomt.

B. De chronische vorm.

Deze kan òf uit den akuten volgen òf van stonde af als zoodanig te voorschijn treden. Terwijl in het eerste geval niet zelden eene plotselinge koudevatting heeft meêgewerkt, nemen wij hier meer den invloed waar van eene aanhoudende of veelvuldige verkoudheid, bij overigens ongunstige hygiënische verhoudingen van voeding, woning, krachtverbruik en leefwijze. Ook kunnen verschillende chronische ziekten, ten gevolge waarvan de voeding op den duur moet lijden, de Bright'sche nierontsteking te weeg brengen. De koorts ontbreekt, de zieken hebben meer een bleek, opgezet, zoog. leukophlegmatisch voorkomen, hunne huid is droog, koel, hun gelaat bleek, of, in geval het eenigzins gekleurd is, dan toch altijd van een eigenaardig kachektisch voorkomen. De lijders zijn loom, vermoeid, neêrslagtig, ongeschikt tot den arbeid. Daar de waterzucht zich in eene geheele reeks van gevallen in het geheel niet of eerst laat vertoont, zoo levert ons de urine in dit geval de beste kenteekens op. Zij wordt in den regel dikwijls, doch in geringe hoeveelheid geloosd, en stoort inzonderheid de nachtrust. Zij is bleek en ligt opaliserend troebel, riekt slechts weinig naar urine, vertoont een in het ooglopend laag soortelijk gewigt, levert, wanneer men haar kookt en tegelijkertijd met salpeterzuur behandelt, een duidelijk neêrslag van eiwit op in eene meer of minder groote hoeveelheid, terwijl men bij het mikroskopische onderzoek duidelijke exsudaatecilinders vindt, welke in latere tijdperken dikwijls met vetelementen zijn opgevuld. Als zich waterzucht vertoont, hetgeen toch eerder regel dan uitzondering is, zwellen nu eens eerst het aangezicht, de oogleden en de handen op, dan eens het eerst de onderste ledematen. Maar langzamerhand breidt zich het oedeem uit naar de geslachtsdeelen, naar den romp, over de buikstreek, over de bovenste ledematen; sereuse uitstortingen komen in het buikvlies, in de borstvliesholten, zeldzamer in het hartzakje te voorschijn, welke zich in het eerste door vochtgolving, in de laatsten door de bekende teekens der percussie en auscultatie laten aantoonen. De waterzucht gaat òf langzaam en trapsgewijze verder, nu en dan met stilstand, òf er doet zich onder eene rijkelijke pislozing en dunner worden der gezwollen deelen eene oogenschijnlijke beterschap voor; doch de urine behoudt haar eiwit, en vroeg

of laat volgen hevige verheffingen of wederinstortingen. Terwijl de krachten verminderen en het voorkomen hoe langer hoe meer kachectisch wordt, lijdt alras ook de spijsvertering, de eetlust neemt af, en er ontstaat dyspepsie. Misselijkheid, braking, een hardnekkige darmkatarrh behooren volstrekt niet tot de zeldzame verschijnselen. De lijders worden kortademig, met of zonder objectieve teekens van bronchitis, longoedeem, borstvliesontsteking, borstwaterzucht, uitzetting en hypertrophie van het hart. Ook ontwikkelen zich stoornissen in de zintuigen en hersenen, zooals amblyopie en niet zelden zelfs amaurose. De zieken worden stompzinnig, onverschillig; zelfs vertoonen zich deliriën, koma, stuipen hetzij tijdelijk of met een doodelijken uitgang binnen weinig dagen. De zieken sterven alsdan onder alle teekens der uraemie. Anderen bezwijken uitgeput in den toestand van uitersten collapsus. De doodelijke uitgang wordt verhaast als de zeer gespannen huid openbarst of zelfs koudvurig wordt, verder door veelvuldige, hevige ontstekings- of verstervingsprocessen, door bijkomende longtering. In minder ongunstige gevallen komt voor eenige maanden, voor een jaar en langer zulk eene beterschap tot stand, dat de zieken meenen genezen te zijn, maar met dat al behoudt de urine haar eiwit, en zoo gaan zij toch langzamerhand een ongunstig verloop te gemoet, terwijl niettemin ook in een groot aantal nog niet verouderde gevallen eene duurzame genezing door mij is waargenomen. Daarmede komt ook het feit overeen, dat men in lijkopeningen soms gedeeltelijk ontaarde, verschrompelde niergedeelten vindt, terwijl andere, die gezond waren gebleven, in de plaats van de zieke gedeelten eene nagenoeg normale urine afscheidde.

Wij zullen nu overgaan tot de beschouwing der afzonderlijke groepen van verschijnselen, waarbij wij de zoo veelvoudige overgangen van den akuten vorm in den chronischen, beide op dezelfde wijze, zullen in het oog houden.

I. *Begin.* Dit is niet zelden volkomen latent, of het vertoont zich bij den akuten vorm duidelijk koortsig met koude, hitte, verhooging van de huidwarmte, hoofdpijn, duizeligheid, vermindering van den eetlust of anorexie, dorst, een veelvuldigen aandrang tot urineren, inzonderheid 's nachts, lendenpijn, neêrslagtigheid, zwakte in de leden, waarbij men alsdan dadelijk van het begin af eiwit in de urine waarneemt, terwijl zich ook reeds in het begin of ten minste in de eerste dagen opgezetheid van het aangezicht en werkelijk anasarka kunnen vertoonen. Niet zelden wordt men in het begin bij ontbrekende waterzucht door op den voorgrond tredende borstverschijnselen op het dwaalspoor gebracht. Hoest, hetzij droog of met schuimige fluimen, kortademigheid, steken in de zijde, doen aan een akuten ontstekingachtigen borstkatarrh denken, en men

staat hoogst verbaasd, als men bij het onderzoek van de urine daarin bloed, eiwit en cilinders vindt, welke meestal alle borstverschijnselen uit longoedeem doen verklaren. Van tijd tot tijd worden ook die opmerkelijke gevallen waargenomen, waarin na eene schijnbaar goede gezondheid eensklaps hersen- of typhoïede verschijnselen voor den dag komen, die niet overeenstemmen met het gewone beeld der ziekte, maar bij onderzoek van de urine een gevolg blijken te zijn van eene uraemische vergiftiging. Alsdan is het schijnbare begin niet het ware begin, maar louter dat van het einde. Allengs toch wordt men in den loop der praktijk er aan gewoon, bij alle zieken de urine naauwkeuriger te onderzoeken en vooral ook ten opzichte van haar gehalte aan eiwit. Reeds dadelijk in het begin kan men twee vormen aannemen, die al meer en meer uiteenloopen, den sthenischen, ontstekingachtigen en den atonischen, meer leukophlegmatischen. Bij den chronischen vorm is het begin dikwijls meer sluipend.

II. *Verschijselen van den kant der piswerktuigen.* a. Pijnen in de nierstreek. Deze ontbreken wel is waar niet zelden, zelfs in akute gevallen, doch bestaan meesttijds als een gevoel van onbehagelijkheid en doffe drukking in de onderste streek van het kruis, nu eens meer op éene zijde, dan eens meer verspreid. Sommige lijders kunnen zelfs wegens de pijnen niet goed op den rug liggen. Anderen gevoelen pijn bij bewegingen, vooral bij het bukken. Bij drukking is de nierstreek gewoonlijk gevoelig, nu en dan zelfs pijnlijk in recente gevallen, en wel een weinig vaker in de linker dan in de regter nier, hetgeen ook hiermede in verband staat, dat bij eene ongelijke zwelling der nieren de linker nier gewoonlijk den grootsten omvang heeft. Nooit heb ik de nierpijnen den hoogen graad van nierkoliek zien aannemen. Gewoonlijk verdwijnen zij in het verder verloop of blijven zeer gering.

b. Veranderingen in de pislozing. Het is eene der meest voorkomende en voor de diagnose allerbelangrijkste feiten, dat er een dikwijls wederkeerende aandrang tot urineren bestaat zonder andere verschijnselen van tenesmus der blaas, waarbij echter gewoonlijk slechts eene geringe hoeveelheid urine geloosd wordt, alsof de zenuwen der blaas ten gevolge van nierontsteking den spiertoestel van de blaas tot reflexie-verschijnselen opwekken. Dat zulks in geenen deele aan de hoedanigheid van de urine is toe te schrijven, blijkt daaruit, dat dit verschijnsel bij eene onveranderde urine gewoonlijk later verdwijnt. FRERICHs merkt aan, dat bij eene aanhoudende, veelvuldige pislozing de spieren van de blaas hypertrophisch worden. Doch dikwijls hangt alsdan de vermeerderde dikte waarschijnlijk af van de verminderde capaciteit der blaas, om-

dat deze in den beginne weinig urine bevat en later, als de nieraafscheiding vermindert, weinig urine ontvangt. Ontstaat bij beterschap polyurie, met opslorping van eene groote hydropische uitstorting, dan kan ook een tijd lang de pislozing en de aandrang tot urineren zeer veelvuldig en lastig worden.

c. Gesteldheid der urine. Dit is zonder tegenspraak het belangrijkste punt in de geschiedenis van de Bright'sche ziekte. Wat vooreerst het soortelijk gewigt betreft, dit is alleen bij het akute verloop in eene reeks van gevallen vermeerderd of althans normaal. Ik heb het alsdan van 15—20 zien afwisselen en 25 nooit te boven gaan, terwijl FRERICHS op grond van eigen waarnemingen en volgens die van BRIGHT en GORUP het tot 32 opgeeft. Overigens is het soortelijk gewigt bij den akuten vorm zoowel als bij den chronischen verminderd. In het eerste geval heb ik het van 13 tot 8 zien afwisselen, en wanneer het niet normaal of vermeerderd was, bij de chronische vormen gemiddeld tusschen 10 en 6, maar ook tot op 5 en 4 zien dalen. Gewoonlijk echter zag ik het dalen tot op deze lage cijfers, zelfs tot op 2, wanneer op eene verminderde pisafscheiding eene aanmerkelijk verhoogde, zelfs ware polyurie volgde. Teruggang tot het normale cijfer is, zoowel bij een verhoogd als bij een gedaald soortelijk gewigt, een teeken dat de ziekte aanmerkelijk betert en tot genezing overhelt.

De hoeveelheid urine is insgelijks aanmerkelijk verminderd. Ik zag haar in de akute zoowel als in de chronische vormen reeds vroeg op 7—800 kubiek- cm. en later dikwijls op 600, 500, zelfs in een laat tijdperk der ziekte, als de nieront-aarding een hoogen graad had bereikt, op 100, 60, zelfs 30 dalen, totdat de pisafscheiding een tijd lang volkomen opgeheven was, derhalve tot dat zich eene ware anurie had ontwikkeld. De gemiddelde hoeveelheid bij de duidelijk ontwikkelde ziekte bedraagt 4 tot 600 kubiek- cm. Van eene ondergeschikte beteekenis zijn de niet zeldzame afwisselingen, waarin de urine weder tot 12—1500 klimt en eenigen tijd op dit cijfer blijft staan. Vertoont zich evenwel eensklaps eene aanmerkelijke vermeerdering tot 1500—2000, ja, zooals ik zelf heb waargenomen, tot 3—4—5000 en nagenoeg 6000 kubiek- cm. in 24 uren, dan gaat dit in den regel gepaard met eene snelle en belangrijke opslorping van de hydropische transsudaten, en geeft vooral bij de akute gevallen den eersten stoot tot eene spoedige genezing, bij chronische hetzij ook tot deze of ten minste tot eene voorbijgaande aanmerkelijke beterschap. De kleur van de urine wisselt inzonderheid af naar het akute of chronische verloop en hangt ook dikwijls af van de vermenging met bloed. Door dit laatste wordt zij of vuil geelbruinachtig of meer roodgeel, waarbij de urine troebel is of doorzaaid met wolkjes of

vlokjes en bij stilstaan niet zelden een week, tamelijk overvloedig neêrslag van eene roestige of bruinachtige kleur afzet. Is er geen bloed mede vermengd, dan is de kleur gewoonlijk vuil- of dofgeel met eene, eenigzins groenachtige tint, een meer opaliserend voorkomen, waarbij kleine, fijne vlokken in de vloeistof zelve zweven, of zich in eene dunne laag aan den bodem van het vat vastzetten. Zeer kenmerkend is bovenal het gehalte aan eiwit, en daarover zoowel als bij alle volgende numerieke opgaven geven wij inzonderheid de getallen van FRERICH'S op. Wij merken slechts aan, dat, om met zekerheid het aanwezig zijn van eiwit aan te toonen, noch het koken noch het salpeterzuur alleen toereikend is, maar beide in verbinding met elkander moeten aangewend worden. De hoeveelheid eiwit, die dagelijks uitgescheiden wordt, wisselt in den akuten vorm af van 5—25 gram., gemiddeld van 8—15 gr. Zij klimt in den aanvang en is ook op verschillende tijden ongelijk. Bij den chronischen vorm bedraagt de afwisseling 3—20 gr., gemiddeld 6—12 gr. In een geval, dat ik nu onder behandeling heb, bevatte de urine tot 4, 5% eiwit, en toch kwam nog polyurie met eene aanmerkelijke beterschap tot stand. Het eiwit kan tijdelijk zeer afnemen of zelfs verdwijnen, zonder dat zulks met zekerheid genezing te kennen geeft. De reeds dikwijls genoemde exsudaatcilinders heeft men ook kortweg vezelstofcilinders genoemd. Evenwel is het niet bewezen, zelfs niet eens waarschijnlijk, dat zij uit vezelstof bestaan, want zij missen het vezelvormig, eigenaardig voorkomen daarvan. Deze cilinders zijn òf bleek, homogeen òf met epitheliën bedekt. Hunne breedte wisselt af van $\frac{1}{30}$ en $\frac{1}{50}$ mlm. Niet zelden zijn zij vermengd met bloedligchaampjes of, in latere tijdperken, met vetdruppeltjes, met kristallen van piszuur of oxaalzuren kalk, met vele korrelige conglomeraten. Volkomen zuivere, op vezelstof gelijkende, geleachtige stremsels komen in de Bright'sche urine zelden voor. Kristallen van koolzuren kalk en phosphorzure ammonia-magnesia heb ik in verschillende vormen in de Bright'sche urine gezien. De cilinders kunnen bij de duidelijk ontwikkelde Bright'sche ziekte ontbreken. Zij zijn nu en dan zeer lang, hebben een gekronkelden vorm en komen soms in eene groote hoeveelheid voor, zelfs als het eiwitgehalte gering is. Bij het koken en toevoegen van salpeterzuur ondergaan zij niet zelden eene eigenaardige, blaauwachtig violette kleurverandering. Het is mij gelukt dit pigment bij een volkomen stilstaan te verkrijgen onder een fijnkorreligen en kristallijnen vorm als stervormig gerangschikte, fijne blaauwe naalden, eene zelfstandigheid, welke men ook als uroglaucine en cyanosurine beschreven heeft. Buitendien heb ik ook door praecipitatie met zoutzuur uroglaucine in den vorm van groote, violette, spiesvormige kristallen verkregen en af-

gebeeld. Evenwel durf ik nog niet beslissen, of men in dit geval al of niet te doen heeft met een ontledingsprodukt van het pizuur, doch dit is zeker, dat de spiesvormige kristallen niets anders zijn dan gekleurd pizuur. Volgens SICHERER, HAS-SULT, KLETZINSKY e. a. komt de kleurstof veel overeen met die van den indigo. In $\frac{1}{7}$ van alle gevallen heb ik met zekerheid etter in de urine gevonden. Ik heb lang gemeend, dat deze stof eenvoudig uit het slijmvlies van het nierbekken en van de kelken afkomstig zou zijn; intusschen heb ik in den laatsten tijd ook dikwijls onloochenbaar etter gevonden aan de oppervlakte en binnen in de exsudaatcilinders met zijne van de epitheliën verschillende cellen. Ook vindt men epithelium van de blaas, van de nierbekkens en van de pisbuisjes, die zich in een toestand van vetontarding of van verval bevinden. In 't ooglopend is, bij niet voorkomen van bloed in de urine, het zoo dikwijls ontbreken van den eigenaardigen reuk der urine. Daarmede komt ook het feit overeen, dat de pizouten dikwijls aanmerkelijk verminderen. In den akuten vorm werden volgens FRERICH'S 7—12 gram. pizstof in 24 uren uitgescheiden, terwijl bij den chronischen de hoeveelheid meestal gemiddeld tusschen 3 en 7 pro mille en 3—8 gram. per dag afwisselde, zoodat derhalve de hoeveelheid daarvan ten bedrage van de helft en nog veel meer zou kunnen verminderd zijn; en hoe grooter vorderingen de ziekte maakt des te meer daalt de hoeveelheid pizstof, hetgeen nu en dan ook plotseling plaats heeft en natuurlijk het groot gevaar van de terughouding der pizstof in het bloed, de uraemie, veroorzaakt. Minder standvastig wisselde het pizuur af in de waarnemingen van FRERICH'S. De hoeveelheid daarvan wisselde af tusschen 0,2 en 1,4 p. m.; gewoonlijk bedroeg zij 0,2—0,6 p. m.; in 24 uren werd 0,27—1,27 gram. pizuur geloosd, gemiddeld bedroeg de hoeveelheid 0,45 gram. Ook de anorganische bestanddeelen, inzonderheid het keukenzout, nemen aanmerkelijk af, voornamelijk zoo lang koorts bestaat, daarom ook veel minder bij den chronischen vorm. FRERICH'S vond de hoeveelheid van de vuurvaste bestanddeelen van de urine in dezen in 24 uren gemiddeld tusschen 4—9 gram. daags. Dikwijls heb ik de phosphaten en zouten in 't algemeen aanmerkelijk zien vermeerderen. Tegen het einde heeft men ook phosphaten geheel zien ontbreken. De reactie van de urine, in den aanvang zuur, is later en bij het chronische verloop niet zelden neutraal, zelfs alkalisch. Overigens kunnen complicaties, in het midden tredende ziekten, wisselingen van de Bright'sche ziekte zelve, dezen toestand zeer wijzigen. Men begrijpt eindelijk van zelf, dat bij genezing al deze verhoudingen langzamerhand tot den gewonen toestand terugkeeren.

III. *Gesteldheid van het bloed.* Voor de beginnende Bright'sche ziekte geeft FRERICH'S de volgende uitkomsten op: bij het ontstaan van de ziekte wijkt het bloed, met betrekking tot de quantitatieve verhoudingen van zijne afzonderlijke bestanddeelen, niet af van zijnen gewonen toestand; spoedig daarna, als het plaatselijke proces een korten tijd bestaan heeft, begint het specifiek gewigt van de wei spoedig te dalen, het wordt armer aan vaste bestanddeelen, voornamelijk aan eiwit; ureum hoopt zich daarin op in eene klimmende hoeveelheid. Gelijktijdig vermeerderd gewoonlijk de hoeveelheid van de vezelstof, terwijl die van de bloedligchaampjes onveranderd blijft en in geringe mate afneemt. Het bloed van de chronische Bright'sche ziekte kenmerkt zich in het algemeen: 1) door eene normale, naar gelang van omstandigheden verhoogde hoeveelheid van vezelstof; 2) door eene nu eens klimmende, dan eens ontbrekende vermindering van het eiwit in het bloedwater, afhankelijk van den staat der pisafscheiding; 3) door eene steeds toenemende vermindering van bloedligchaampjes; 4) door eene geringe vermeerdering van de oplosbare zouten en 5) door eene grootere of geringere ophooping van excrementitiële bestanddeelen van de urine, van de pisstof, zeldzamer van het piszuur.

IV. *Het uiterlijk van de zieken* levert iets eigenaardigs op. De zieken krijgen vroeg een slecht, kachektisch, opgezet, geelachtig of bleek voorkomen, waarbij inzonderheid de onderste oogleden eigenaardig gezwollen zijn. De blik is mat, de uitdrukking onverschillig, apathisch. Alle bewegingen zijn traag. De krachten worden, naar mate de ziekte vordert, steeds duidelijker ondermijnd. Benaauwdheid en een blaauwzuchtig voorkomen vergezellen de hoogere graden van de dyspnoe.

V. *De waterzucht* behoort in elk geval tot de veelvuldigste verschijnselen. Het is inderdaad opmerkelijk, dat zij in mijne waarnemingen even dikwijls ontbrak, als bij de 450 van FRERICH'S. Hij geeft de verhouding op als van 1: 7, terwijl ik haar tot 12% heb gevonden. Buitendien heb ik bij den akuten vorm eenige gevallen gezien, waarin de huidwaterzucht zoo onbeduidend en zoo voorbijgaande was, dat zij niet dan door eene aandachtige waarneming kon ontdekt worden. Eveneens was het gesteld met enkele chronische gevallen. Ofschoon in eene reeks daarvan de waterzucht, even als bij hartziekten, van onder naar boven opstijgt, zoo heeft daarin toch dikwijls eene veel grootere ongelijkheid plaats. Mij is geene andere ziekte bekend, waarin opgezetheid van het gelaat, inzonderheid van het voorhoofd en de oogen, zoo dikwijls en zoo vroeg voorkomt. Deze zwelling wordt eenigermate gemaskeerd door het loodkleurig- blaauwzuchtig voorkomen, als de lijders zeer kortademig zijn. Ook de armen en vooral de handen zwellen

dikwijls reeds vroeg op. De zwelling doet evenwel de onderste ledematen het meest en het langdurigst aan. Ik vestig hierbij de aandacht op eene waarneming, die voor de praktijk van veel belang is. Het vetrijke celweefsel aan de binnenvlakte der dij is namelijk dikwijls zuchtig gezwollen, terwijl de ledematen overigens vrij zijn. Het oedeem strekt zich in het verdere verloop dikwijls uit over den balzak, de huid van het mannelijk lid, de groote schaamlippen, de buikbekleedsels en die van den rug. Aan de beenen ontwikkelen zich inzonderheid, bij een hoo-gen graad van lang bestaand hebbende anasarka, ontvellingen, onafgebroken vochtige zweren, roos, blaren van koudvuur en eene eigenaardige witte versterving der huid. Bij de akute Bright'sche ziekte kan de huidwaterzucht spoedig verdwijnen. Bij deze laatste neemt men soms, inzonderheid na roodvonk, die roode kleur waar met zwelling, spanning en verhooging van de warmte der huid, die reeds door de oude geneesheeren met den naam van *hydrops calidus* bestempeld is, terwijl de leukophlegmatische vorm verreweg het meest voorkomt. Betrekkelijk dikwijls ver-toont zich ook bij akute vormen reeds vroeg longoedeem, het analogon van het anasarka, hetwelk meer onder de verschijnselen van eene akute capillaire bronchitis, nu en dan met eene suf-fokatorische kortademigheid, verloopt. Eerst later volgt niet zelden borstwaterzucht, nu eens aan éene, dan eens aan beide zijden. Buikwaterzucht behoort insgelijks meestal tot de latere vormen van de waterzucht, kan het doen van veelvuldige punc-ties noodzakelijk maken, waarbij evenwel geene zeer aanmerkelijke hoeveelheden vocht ontlast worden. Eene vermeerderde afscheiding van de vloeistof onder het spinnewebsvlies en in de hersenholtten komt niet zelden voor, doch in geene groote hoeveelheid; hydro-perikardium komt veel minder dikwijls voor. De buitengewoon groote hoeveelheid pissestof in al die sereuse transsudaten is op-merkelijk. De huid is bij de Bright'sche ziekte in den regel droog en eerst bij het afnemen der ziekte doet zij weêr beter hare verrigtingen. Doch heb ik ook bij eene dikwijls zweetende huid alle verschijnselen zien toenemen. Niet zelden bestaat er eene lastige huidjeukte en prurigo. De uitscheiding van pis-stof door de huid heeft niets kenmerkends.

VI. *De spijsverteringsorganen* lijden meer of minder in het verdere verloop. Bij den akuten vorm heeft men meer stoornissen in de spijsvertering die met de koorts zamengaan; maar ook onafhankelijk daarvan is de eetlust dikwijls verminderd, welke niet zelden in een later tijdperk tot volslagen anorexie klimt. De tong van zulke patiënten is alsdan gewoonlijk be-slagen, terwijl niet zelden misselijkheid en braking voorkomen, vooral in den akuten vorm. In een laat tijdperk, als de pis-afscheiding gering is, riekt het uitgebraakte ook wel naar urine.

Aangezien ik daarin pisstof en ammoniazouten heb gevonden, wordt daardoor de meening versterkt, dat door de maag een gedeelte van de pisstof uitgescheiden wordt. Overigens is ook de spijsvertering zeer dikwijls gestoord. Darmkatarrh komt zowel voor bij het akute als bij het chronische verloop en bereikt in het laatste geval eene groote hardnekkigheid, welke door een onvoorzigtig gebruik van de drastica nog verhoogd wordt. Buikpijnen en meteorisme vergezellen nu en dan dezen katarrh. Onwillekeurige ontlastingen hebben alleen nu en dan tegen het einde plaats. Opgezetheid van de lever en andere verschijnselen van eene leverziekte zijn mij slechts zelden voorgekomen.

VII. *De ademhalingswerktuigen* zijn naar mijne onderzoekingen betrekkelijk zeer dikwijls aangedaan. Wij hebben reeds dikwijls melding gemaakt van het longoedeem en den daarmede gepaard gaanden hoest met benaauwdheid en uitgebreide reutels, alsmede van de nu en dan voorkomende, hevige verstikkingsverschijnselen, inzonderheid bij het akute, snelle verloop. Een op een afstand hoorbaar, ook wel blazend, snorkend, stertoreus ademen vergezelt niet zelden de uraemie. Dikwijls heb ik vóór of tegelijk daarmede een eigenaardig stinkenden ammoniakalen urine-reuk van de uitgeademde lucht waargenomen. De witte dampen van salammoniak, welke de uitgeademde lucht bij het contact met zoutzuur ontwikkelt, zijn van geen bijzondere beteekenis. De hoest komt òf zelden voor, is weing lastig, òf hij wordt meer martelend en vertoont zich bij buijen. De fluimen zijn meer waterig, slijmig, schuimig, zelden bloederig en slechts tijdelijk. Eene werkelijk overvloedige bloedspuwing neemt men alleen waar bij den over 't geheel zeldzamer algemeen haemorrhagischen vorm. Borstvliesontsteking komt in den loop der ziekte dikwijls voor, en wel even dikwijls als eene meer hydropische uitstorting in de pleura, beide te zamen in bijna $\frac{1}{4}$ van alle gevallen. Croup en oedeem van het strottenhoofd bespoedigen somwijlen den doodelijken uitgang.

VIII. *De organen van den bloedsomloop* zijn, als wij zelfs de gevallen van koorts en ook die waarin de Bright'sche ziekte een gevolg van eene hartziekte is, niet mederekenen, volstrekt niet zelden aangedaan. Naar mijne waarnemingen betreffen minstens 6—7% vetontaarding van het hart met alle verschijnselen van hartzwakte tegen het einde der ziekte, terwijl het niet geringe getal van 25% betrekking had op consecutieve harthypertrophie met verwijding, hoofdzakelijk van de linker kamer. Ik heb reeds gezegd, dat de nieren slechts bij uitzondering bij deze toestanden atrophisch waren, en dat éénmaal de waterzucht volkomen ontbrak. Ik heb ook bij atrophie der nieren niet de minste hartziekte gevonden. In de meeste ge-

vallen hadden de nieren een groot volume en bestond waterzucht. De verschijnselen, waardoor zich deze hartaandoeningen tijdens het leven openbaren, zijn dyspnoe, een versterkte doffe toon in de halsstreek en een versterkte hartstoot, veelvuldige hartkloppingen, inzonderheid na elke sterke beweging, soms ook een blaasbalkgeruisch in de streek van een der linker orificia. Ik heb echter ook gevallen waargenomen, waarin tijdens het leven volstrekt geene teekens van eene hartziekte bestonden, en na den dood niettemin hypertrophie en uitzetting werden gevonden. Zoo veel is zeker, dat in alle gevallen, welke tot deze categorie behooren, de verschijnselen van eene hartziekte zich eerst geopenbaard hadden, nadat de nierziekte duidelijk was ontwikkeld. Doch dit feit laat zich mijns bedunkens niet alleen verklaren uit de theorie van TRAUBE, volgens welke door de verschrompeling van het nierweefsel in een bepaalden tijd eene geringere hoeveelheid bloed uit het aërtastelsel in de aderen afvloeit, terwijl gelijktijdig minder vloeistof aan het aërtastelsel ten behoeve van de pisafscheiding onttrokken wordt. Daarvan zou het gevolg zijn eene vermeerdering van de gemiddelde spanning van het aërtastelsel, onder vermeerdering van den weêrstand, welke aan de ontlasting van de linker kamer in den weg staat, hetgeen weder uitzetting en overvoeding zou veroorzaken. Op deze omstandigheden zal wel eene der oorzaken berusten, doch in elk geval hebben in mijne waarnemingen van groote nieren veel te weinig vaten hunne verrigtingen opgeheven, om de spanning van het aërtastelsel in eene hooge mate te wijzigen. Van den anderen kant wordt klaarblijkelijk in vele capillaire banen de geregelde bloedsomloop gestoord, voor welke stelling wij niet alleen bewijzen vinden in de verspreide ontstekingshaarden, maar ook in de zelden ontbrekende uitgebreide waterzucht. Een op velerlei wijzen gestoorde bloedsomloop in de haarvaten zal waarschijnlijk wel daarbij van invloed zijn, zonder dat evenwel de nieren de eenige oorzaak zijn. Dit punt dient voorzeker nog nader onderzocht te worden, voordat het van het theoretisch standpunt bevredigend kan worden verklaard.

IX. *Het zenuwstelsel.* De vroegere verschijnselen, zooals zwakte, loomheid, hoofdpijn, algemeen gevoel van onwel zijn, zijn van minder belang dan de verschijnselen van uraemische vergiftiging, welke FRERICHs in den laatsten tijd zoo meesterlijk heeft toegelicht. Deze schrijver onderscheidt teregt een akuten en een chronischen vorm. De eerste ontwikkelt zich spoedig en begint òf oorspronkelijk met verschijnselen van opgewektheid, ijlen, hevige hoofdpijnen, stuipaanvallen, òf van stonde af met de teekens van torpor, sopor: koma, traagheid der pupillen, verlamming van een ooglid, van eene lichaamshelft,

vertraging van den pols, een stertoreus of op een afstand hoorbaar langzaam ademen. Door hevige, dikwijls wederkeerende stuipen wordt alsdan deze komateuse toestand dikwijls afgebroken. Al deze verschijnselen kunnen zich ook allengs en langzaam ontwikkelen. De zieken worden loom, apathisch, ontstemd, klagen over bevangenheid van het hoofd, worden al meer en meer slaperig, vervallen in koma, waaruit zij niet meer kunnen gewekt worden, en sterven, soms nog na voorafgegane stuipen. Overigens heb ik in eene reeks van gevallen zoowel den meer zoogen. lentescerenden, als ook den snel verschijnenden uraemischen toestand zien beteren en zonder verdere gevolgen verdwijnen. FRERICHs verklaart terecht dezen toestand voor eene bloedvergiftiging; en klaarblijkelijk is de terughouding in het bloed van stoffen, die voor de urine bestemd zijn, hier van groot gewigt. Of evenwel de omzetting van de pisstof in koolzure ammonia in het bloed hier al dan niet de eenige oorzaak is, komt mij voor nog niet te zijn uitgemaakt.

X. *Stoornissen in het gezichtsvermogen.* Dit gevolg van de Bright'sche ziekte, dat inzonderheid door LANDOUZY het eerst naauwkeurig is onderzocht, behoort in der daad tot de niet zeldzame verschijnselen. Ik heb ze in niet minder dan $\frac{1}{5}$ van al mijne waarnemingen gevonden, en wel gewoonlijk onder den vorm van eene ligte, of meer of minder volledige amblyopie, maar zelden als werkelijke amaurose. Ligte troebelheden in het gezichtsvermogen, onbepaalde en onzekere omtrekken, troebelzien, vooral moeilijkheid in het lezen, bij vrouwen om zich met fijne handwerken bezig te houden, zonder verdere roodheid en pijnen in de oogen, zijn de gewone verschijnselen. Slechts eenmaal heb ik hemeralopie waargenomen. Onderzoekt men den bodem van het oog door den oogspiegel, dan vindt men het netvlies helder, dofgeel, met ineensmeltende kleuren en ook de vaten met meer verspreide omtrekken, zeldzamer kleine bloeditstortingen, en bij uitzondering eene gedeeltelijke losraking van het netvlies. Ik geloof met FRERICHs des te minder, dat de uraemie van dit alles de voornaamste oorzaak is, daar men juist dikwijls de sprekendste gevallen betrekkelijk reeds vroeg en zonder eenige cerebrale stoornis waarneemt, terwijl men ook met den oogspiegel en bij het ontleedkundig onderzoek de teekens van eene verspreide netvliesontsteking vindt. De pupillen zijn in den regel bij deze zieken weinig beweeglijk, soms verwijd. Hardhoorendheid, als zamenhangende met Bright'sche ziekte, komt slechts zelden voor.

XI. *Complicaties.* Ik heb deze op velerlei wijzen in mijne gevallen waargenomen, inzonderheid onder de meest verschillende vormen van ontstekingen met een kwaadaardig verloop, zooals oedeem van de stemspleet, croup, dissece-

rende etterige thyreoïditis, diphtheritisch-ulcereuse angina, etterige periparotitis, etterige ontsteking van het kniegewricht, persloop, beenvliesontsteking in verschillende lichaamsdeelen, dikwijls in verbinding met ettering, longversterf. Meermalen kwam ook hypertrophie van de milt en in eene reeks van gevallen eene voortschrijdende tuberculose der borstorganen voor. De door vele schrijvers opgegevene veelvuldige leverziekten, vooral bij dronkaards, hebben inzonderheid een ongunstigen en bespoedigenden invloed op het doodelijk verloop. Spekmilt en speklever vergezellen de Bright'sche ziekte in verschillende kachektische toestanden, ten gevolge van tusschenpoozende koorts, van langwijlige uitputtende veretteringen. Met betrekking tot de complicatie met tuberculose, welke volgens FRERICH'S in $\frac{1}{8}$ van alle gevallen voorkomt, moeten wij opmerken, dat tuberculose veel vaker Bright'sche ziekte na zich sleept dan deze de eerstgenoemde. Als eene zeldzame eindcomplicatie heb ik eene carbunculose van het aangezicht waargenomen, die spoedig den dood na zich sleepte. In Engeland schijnt deze nierziekte vaker gelijktijdig met jicht en pissestentjes voor te komen dan bij ons. De complicatie met diabetes, waarvan reeds DUPUYTREN en THENARD spreken, komt wel is waar niet zelden voor; doch nooit zag ik diabetes zich bij voortschrijdende Bright'sche ziekte ontwikkelen, terwijl omgekeerd deze in een later verloop albuminurie en verspreide nierontsteking kan ten gevolge hebben. Wat de veelvuldigheid der Bright'sche ziekte betreft, behooren daartoe volgens BRIGHT $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{11}$ van alle ziektegevallen, die jaarlijks in de hospitalen te Londen behandeld worden. Voor Zürich zoowel als voor de fransche hospitalen is deze verhouding veel te groot. In eerstgenoemde plaats bedraagt de veelvuldigheidsverhouding naauwelijks $1\frac{1}{2}\%$, een weinig meer dan $\frac{1}{75}$ van alle ziekten. Ik heb onder nagenoeg 6200 zieken in 6 jaren 85 gevallen van Bright'sche ziekte waargenomen. Voor Breslau kan ik nog geene zekere statistiek mededeelen.

Eene bijzondere vermelding verdient hier nog de verhouding van de Bright'sche ziekte tot zwangerschap en tot de baring. Bij eene aandachtige waarneming bevindt men niet zelden, dan in den loop der zwangerschap eiwit in de urine voorkomt. In de meeste gevallen verdwijnt het kort na de verlossing, doch het behoort volstrekt niet tot de zeldzaamheden, gelijk men vroeger geloofde, dat zich tegen het einde der zwangerschap eene eigenlijke Bright'sche ziekte ontwikkelt. Alsdan heeft de verlossing, ofschoon niet altijd, plaats onder hevige eklamptische toevallen. Doch ook in dit geval heeft men zich aan overdrijving schuldig gemaakt; want de eklampsie der barenden is volstrekt niet altijd het gevolg van albuminurie

of verspreide nierontsteking. Ik heb in de laatste jaren niet minder dan drie kraamvrouwen aan Bright'sche ziekte zien sterven en bij de lijkopening eene sterk ontwikkelde nierontaarding gevonden, terwijl in vele andere gevallen de ziekte na het kraambed het gewone verloop van de Bright'sche ontaarding aannam.

Duur, verloop en uitgangen. Naar den duur kan men een akuten, een subakuten en een chronischen vorm onderscheiden. De eerste duurt in zeer gunstige gevallen slechts 2—3 weken, in den regel 1—2 maanden, of hij gaat in den subakuten over, welke binnen 2—4 maanden of in genezing eindigt, of doodelijk verloopt, of geheel chronisch wordt. Ik vermeen niet te ver te gaan, wanneer ik den gemiddelden duur van den chronischen vorm naauwelijks langer stel dan 1 tot 2 jaar en als meer gewoonlijk aanneem, dat in den loop van het eerste jaar genezing of dood volgt, dan nadat het tweede jaar is afgelopen. Doch omgekeerd neemt men ontegenzeggelijk gevallen waar, waarin Bright'sche ziekte zeer chronisch verloopt en 5, 6, 8, 10 jaren duurt. Over het algemeen is een ongelijk verloop met eene tijdelijke aanmerkelijke beterschap niet zeer zeldzaam.

Volgens mijne waarnemingen komt de uitgang in genezing niet zoo zelden voor, als men vroeger heeft aangenomen. Als ik de uitkomsten neem van mijne aantekeningen en statistieke tabellen over het hospitaal te Zürich, dan kom ik tot het besluit, dat niet minder dan 42% het hospitaal althans tijdelijk genezen verlaten hebben, dat 26% in het hospitaal zijn gestorven en 32% onvolkomen gebeterd of ongenezen het hospitaal verlaten hebben. Nu is het eenerzijds waarschijnlijk, dat van de laatste categorie een groot gedeelte te huis is gestorven, terwijl anderzijds zeer velen van de eerstgenoemden zeker weder ingestort zullen zijn. Overigens heb ik alleen diegenen als genezen uit het hospitaal ontslagen, welke bij hun vertrek noch waterzuchtig waren, noch sporen van eiwit en cilinders in de urine vertoonden. Dat echter bij velen de genezing toch wel duurzaam zal zijn geweest, wordt daardoor waarschijnlijk, dat zij zich later niet meer in het hospitaal hebben doen opnemen; en toch is dit de eenige ziekeninrigting in het kanton, terwijl daarenboven zieken ook gaarne weder daarheen terugkeeren, waar zij vroeger zijn genezen. Ook heb ik velen van deze zieken later weêrgezien en mij overtuigd van de duurzaamheid hunner genezing. Wel is waar valt het niet te ontkennen, dat een groot gedeelte der genezenen tot den akuten of subakuten vorm behoort; doch voorzeker is voor Zürich niet van toepassing de uitspraak van FRERICHs, dat van 8 lijders aan chronische Bright'sche ziekte minstens 7 sterven. Rangschikken wij onder de chronische gevallen alleen die, welke langer dan 3 maanden geduurd hebben, dan verkrijgen wij nagenoeg 20%

van ten minste tijdelijk volkomen genezen lijders, terwijl ook omgekeerd een derde der gestorvenen tot den akuten of subakuten vorm behoort. Ik geloof, dat ook in dit opzigt de uitkomsten met den tijd nog beter zullen worden, naar mate men er zich meer aan gewent, de hygieïne niet meer als bijzaak te beschouwen, de gevallen zorgvuldiger uitkiest, waarin een analeptische kost en versterkende middelen moeten aangewend worden, de ziekte vroeger herkent en naar mate men zich meer overtuigt, dat uit de diagnose „ontsteking” volstrekt niet noodzakelijk eene verzwakkende behandeling moet volgen. De genezing komt gewoonlijk in dier voege tot stand, dat eerst de waterzucht verdwijnt, de algemeene gezondheidstoestand en de afzonderlijke gestoorde verrigtingen tot den normalen toestand wederkeeren, en ten laatste cilinders en eiwit uit de urine wegblijven, terwijl alsdan de pisstof, de anorganische zouten en de kleurstof ook weder hunne normale cijfers bereiken.

Ingeval geen genezing volgt, kan de slepende ziekte aanmerkelijk afwisselen, tijdelijk gedurende weken en maanden zulk eene beterschap zich vertoonen, dat men aan genezing zou kunnen gelooven, indien niet eiwit en cilinders in de urine bleven bestaan. Maar ook in deze gevallen wordt de kwaal langzamerhand erger en gaat allengs den ongunstigen uitgang te gemeet, welke in eene reeks van gevallen onder eene spoedige of langzame, steeds voortschrijdende verergering tot stand komt. De uitgang in den dood volgt in een niet gering aantal van gevallen door uraemie, naar mijne waarnemingen in 22%, volgens FRERICHs in $\frac{1}{3}$ van alle gevallen, en wel neemt men juist dezen uitgang waar bij een verloop, dat vroeger latent was. Koma, stuipen, ijlen enz. gaan alsdan den dood vooraf. Bijna even dikwijls als door uraemie volgt de dood onder een toenemend verval van krachten, zonder dat de eene of andere plaatselijke aandoening bestond, welke als complicatie het doodelijk uiteinde bespoedigde. In meer dan $\frac{2}{5}$ van alle gevallen volgt de dood op ziekten van de ademhalingswerktuigen. Bovenaan staan longontsteking, etterige borstvliesontsteking, akuut longoedeem, longversterf, oedeem van de stemspleet met croup; daarop volgt eene chronische longziekte, de tuberculose. Ontstekingen tijdens het kraambed, plaatselijke ontstekingen van verschillende ligchaamsdeelen, bespoedigen insgelijks meermalen het einde, zooals, bij den aanleg tot bloedingen, bloeduitstortingen in de hersenen, in de longen enz.

Verschillende vormen van de Bright'sche ziekte. Teregt hebben de engelsche schrijvers er reeds lang een groot gewigt aan gehecht, dat men onder de diagnose van Bright'sche nierziekte zeer verschillende toestanden vereenigt, maar dáarin hebben zij naar onze ervaring gedwaald, dat zij daarvoor ook verschil-

lende ontleedkundige veranderingen hebben aangenomen. Van het ontleedkundig standpunt bestaat er voor de verspreide nierontsteking eene zekere eenheid, doch aan het ziekbed neemt men, naar gelang van de oorzaken, het gestel enz., en ook zonder bepaalde redenen, onmiskenbaar verscheidenheden waar. Maar ziet men ook niet hetzelfde bij meningitis, bij ontsteking van het borstvlies, van het hartzakje, van de longen, van de maag, van de darmen enz.? Eigenlijk mag men daaruit alleen het besluit afleiden, dat men zich voor elke ontleedkundige eenzijdigheid in de klinische beoordeeling der ziekten moet wachten.

Wij hebben de volgende vormen waargenomen: 1. een lang latent verloopenden, waarop later duidelijke verschijnselen voor den dag kwamen, maar die alsdan spoedig ongunstig verliep; 2. een vorm, die latent verliep tot aan de einduraemie, en hetzij binnen weinige dagen met hersenverschijnselen, òf, bij eene meer slepende uraemie, in 8—14 dagen onder typhoïede hersenverschijnselen den dood ten gevolge heeft; 3. een zeer ligt verloopenden akuten vorm, welke, bij geringe waterzucht en slechts weinig verschijnselen van het algemeene lijden, reeds in de 2de of 3de week in herstelling overgaat, — een vorm, dien men zeer dikwijls heeft over het hoofd gezien of verkeerd verklaard; 4. den gewonen akuten vorm van een meer sthenisch-ontstekingsachtig karakter, met eene heete huid, een vollen, harden pols, nu en dan hevige verstikkingsverschijnselen, met hevige nierpijnen en veel bloed in de urine; 5. den meer leukophlegmatisch-asthenischen vorm, waarbij de zieke van stonde af zwak en sukkelend, het oedeem meer pappig, de pols klein, gewoonlijk ook de spijsvertering reeds vroeg gestoord is; 6. aan den vorigen naauw verwant is de kachektische vorm, insgelijks van een asthenisch karakter, waarbij het gestel reeds door andere hevige ziekten is verzwakt, zooals eene langdurige overvloedige ettering, eene habituëel gewordene tussenpoozende koorts, voortschrijdende longtuberculose, langdurig misbruik van den alcohol, loodvergiftiging, verouderde syphilis, kwikkachexie, levercirrhose. Buitendien zou men nog, naar gelang enkele stoornissen van bijzondere organen de overhand hebben, een gastro-intestinalen, een thoracischen vorm enz. kunnen aannemen. Intusschen heeft men daarbij te talrijke verscheidenheden en overgangen, om bepaalde groepen van dien aard vast te stellen. 7. Een geheel eigenaardige vorm van de Bright'sche ziekte is klaarblijkelijk die, welke zich bij cholera voordoet en zich kenmerkt door het standvastig ontbreken van waterzucht, en door het steeds snelle verloop, hetzij tot genezing, òf tot den dood onder uraemische verschijnselen leidt, ofschoon ik het cholera-typhoïed volstrekt niet beschouw als altijd van een uraemischen

aard te zijn; 8. een eigenaardigen vorm levert ook in haar verloop de nephritis post scarlatinam op, welke wij bij gelegenheid van deze laatste ziekte reeds hebben besproken en zich ook in zeldzame gevallen na mazelen, pokken, typhus, zelfs nu en dan in het verloop van eene borstvliesontsteking, bronchitis ontwikkelt; 9. Bright'sche ziekte als gevolg van diepe stoornissen in den bloedsomloop, vooral klapvliesgebreken van het hart, heeft in zooverre dikwijls nog het eigenaardige, dat, nevens het meestal bestaande kachektisch element en de door nierontsteking klaarblijkelijk vermeerderde waterzucht, overigens de teekens van de nephritis op den achtergrond treden, ja bijna latent verlopen; 10. als een afzonderlijken vorm kan men eindelijk nog beschouwen de verspreide nierontsteking der zwangere en barende vrouwen met de opgegevene kenteekenen. Evenwel is de stoornis in den bloedsomloop in dit geval klaarblijkelijk niet de naaste oorzaak, want anders moest juist deze vorm oneindig vaker voorkomen. Zeker liggen hier ook nog andere omstandigheden ten gronde, die ons gedeeltelijk nog onbekend zijn.

Aetiologie. De Bright'sche ziekte kan in alle leeftijden voorkomen, en zich zelfs reeds in het moederligchaam bij de vrucht ontwikkelen. Doch volgens mijne waarnemingen komt deze nierontsteking in den eersten kinderlijken leeftijd tot aan dien van 5 jaren zelden voor, wordt alsdan van 6—10 jaren veelvuldiger, hetgeen waarschijnlijk in verband staat met de in dezen leeftijd vaker voorkomende roodvonk. Omstreeks den tijd der huwbaarheid komt de ziekte niet dikwijls voor; haar bepaald maximum bereikt zij tusschen 20 en 40 jaren, in het geheel in meer dan de helft van alle gevallen. De allergrootste veelvuldigheid heb ik tusschen 26 en 30 jaar gevonden, ten naastenbij $\frac{1}{5}$. Van het 41ste—55ste jaar komt de Bright'sche ziekte nog dikwijls voor, nog altijd in $\frac{1}{4}$ van alle gevallen. Na het 55ste wordt zij zeer zeldzaam. De verhouding van de mannen tot de vrouwen is volgens FRERICHS 3: 2; in het hospitaal te Zürich heb ik meer dan tweemaal zooveel mannen als vrouwen aan Bright'sche ziekte zien lijden, van 85 lijdens 60 mannen en 25 vrouwen, bij gevolg was hier de verhouding 12: 5. De sterfte scheen mij toe voor beide geslachten gelijk te staan. Doordien de ziekte veel meer bij mannen voorkomt, kunnen wij klaarblijkelijk koudevatting, natworden enz. over het geheel als oorzaken beschouwen. Doch moet ik hier niet vergeten aan te merken, dat ik bij eene naauwkeurige anamnese veel zeldzamer de akute Bright'sche ziekte heb waargenomen na eene enkele koudevatting, natwording, blootstelling aan togt, dan na eene aanhoudende verkoeling en koudevatting, zooals arbeid in eene vochtige, koude lucht, in moerassen, in water, het slapen in koude en vochtige ruimten, in één woord

na eene aanhoudende stoornis in de huidverrigting. Onze bijzondere aandacht verdient in dit opzigt de invloed van de verschillende beroepen op het ontstaan van deze ziekte, — doch hierover kan ik niet nader uitweiden. Als algemeene uitkomsten kan ik voor Zürich evenwel opgeven, dat $\frac{4}{5}$ van alle dergelijke ziekten bij zulke beroepen voorkwamen, welke hetzij aan veelvuldige of aan meer aanhoudende koudevattingen zijn blootgesteld, terwijl slechts $\frac{1}{5}$ wordt waargenomen bij menschen die eene meer zittende leefwijze hebben en voor elke koudevatting zijn gevrijwaard. Wel is waar kan men niet ontkennen, dat men inzonderheid den sthenischen vorm ook bij sterke, zelfs bij athletisch gebouwde individus aantreft; de meeste gevallen echter vindt men hetzij bij middelmatige of juist bij zwakke gestellen, waarbij slecht voedsel, eene bovenmatige aanhoudende lichaamsinspanning, misbruik van alkohol, langdurige tusschenpoozende koortsen, uitspattingen enz., voorbeschikkend werken. Het aantal gevallen, dat in de privaatpraktijk der gegoede klasse voorkomt, is betrekkelijk gering in verhouding tot dat, hetwelk men in de arme volksklasse waarneemt. Men heeft beweerd, dat de Bright'sche ziekte in koude en vochtige streken vaker voorkomt, dan in drooge en warme; doch wij overtuigen ons telken jare al meer en meer dat zij zich overal ver verspreidt. Vooralsnog bezitten wij geene statistieke opgaven over haar voorkomen in de verschillende luchtstreken. Bij het bespreken der verschillende vormen hebben wij verder reeds den invloed van de kachektische toestanden, alsook van belangrijke sapverliezen leeren kennen, gelijk ook dien van sommige akute besmettingsziekten, waaronder roodvonk en cholera bovenaan staan. Verder hebben wij ook reeds oorzaken gevonden in stoornissen van den bloedsomloop, en ten slotte in de zwangerschap. Werpen wij een blik op al deze aanleiding gevende oorzaken, dan moeten wij bekennen, dat de naaste oorzaak van de ziekte ons vooralsnog ten eenenmale onbekend is, dat wij deze evenmin vinden in de plaatselijke stoornissen van den bloedsomloop in de nieren, als in de verlamming van de vasomotorische zenuwen der niervaten of in algemeene veranderingen van het bloed. Waarschijnlijk zijn de oorzaken meer verschillend en ingewikkeld; deze nader op te sporen, is de taak van latere onderzoekingen.

Diagnose. Eigenlijk kan de Bright'sche ziekte gemakkelijk herkend worden, als men bij alle zieken de urine naauwkeurig en dikwijls onderzoekt. Er bestaat geene Bright'sche nierontsteking zonder eiwit in de urine, maar elke albuminurie is daarom nog geen Bright'sche ziekte. Als de albuminurie slechts tijdelijk aanwezig is, en de urine slechts weinig eiwit, geen bloed en geen cilinders bevat, dan kan eene eenvoudige congestie, doch dikwijls reeds met overgang tot eene ontsteking-

achtige prikkeling aangenomen worden; doch zij kan tevens volkomen zonder verdere gevolgen overgaan. Vindt men nevens het eiwit bloed, cilinders, klagen de zieken over nierpijnen, vertoonen zich zuchtige zwellingen, dan is de diagnose in den regel gemakkelijk. Doch wij hebben gezien, dat zoowel pijnen in het kruis, als waterzucht kunnen ontbreken, en dat derhalve het onderzoek van de urine in twijfelachtige gevallen het eenige criterium blijft. Inzonderheid moet men dit nooit verzuimen, als men een koortsigen toestand, gastro-intestinale of borstverschijnselen, of algemeene zwakte, vermindering van het gezichtsvermogen enz. waarneemt, zonder dat overigens de verschijnselen met de gewone ziektebeelden overeenstemmen. De soort van waterzucht heeft insgelijk iets kenmerkends, vermits zij zeer dikwijls gedeeltelijk in het aangezicht, aan de handen begint, en zich eerst later verder uitbreidt, terwijl bij hartziekten de waterzucht zich tamelijk standvastig van onder naar boven voortplant en bij leverziekten, met name bij cirrhose, zich het eerst buikwaterzucht vertoont. Maar ook de urine kan tot zeer vele vergissingen aanleiding geven. Zoo worden ook andere stoffen dan eiwit, met name pizuur en pizure zouten, door salpeterzuur neêrgeslagen, terwijl voornamelijk in alkalische urine phosphozure en koolzure zouten door de kookhitte eene melkachtige troebelheid te voorschijn roepen. In het eerste geval worden de neêrgeslagen stoffen door de hitte, in het tweede door zuren onder ontwikkeling van gas opgelost. Voorzeker hebben in dit geval zeer dikwijls vergissingen in de diagnose plaats, en wordt meestal te onregte aangenomen, dat zich eiwit in de urine bevindt, als men het koken en het zuur niet in verbinding met elkander heeft aangewend. Maar al heeft men ook zekerheid van het voorkomen van eiwit in de urine, dan is men daarom nog niet geheel verzekerd van de diagnose. Bloed en vooral etter bevatten zooveel eiwit, dat dit ook zonder nierontsteking in de urine kan voorkomen. Tamelijk groote hoeveelheden bloed ontdekt men in de karakteristieke cellen, maar bij nierbloedingen vormen zich soms bloedcilinders, welke uit de pisbuisjes afkomstig zijn, doch door hun gestreept voorkomen en de vele bloedligchaampjes, die zij bevatten, gemakkelijk te onderscheiden zijn. De aanwezigheid van etter ontdekt men door de dikke etterlaag, welke zich op den bodem van het vat afzet, door de geleïachtige gesteldheid, welke de aan etter rijke vloeistof door toevoeging van bijtende ammonia aanneemt, eindelijk door de aanwezigheid van zeer talrijke etterbolletjes. Doch bovendien neemt men bij etter in de urine gewoonlijk de overige verschijnselen van eene cystitis of pyelitis waar. Men ziet hieruit, hoe noodzakelijk het dikwijls is, de urine niet alleen mikroskopisch, maar ook tegelijk scheikundig te onderzoeken.

ken. Voor de diagnose zijn eindelijk nog de gevallen van plotseling tot stand komende uraemie van belang na een vroeger latent verloop. Als men derhalve plotseling hersen- of cerebraal-typhoïede verschijnselen, met name koma en stuipen ziet voor den dag komen, zonder dat andere duidelijke teekens van eene hersenziekte bestaan, dan moet men de urine onderzoeken of daarin ook eiwit en cilinders voorkomen, en reeds heb ik eene groote reeks van dergelijke gevallen gezien, waarin door deze zoo eenvoudige en gemakkelijke proef zeer spoedig de diagnose met zekerheid gesteld werd.

Prognose. Alles komt voornamelijk hierop aan, dat men nagaat welk een pathologische toestand de grondslag van de nierontsteking is. Over die soort, die roodvonk en cholera vergezelt, hebben wij reeds bij deze ziekten gesproken. Heeft zich Bright'sche ziekte ten gevolge van een aanhoudend sapverlies, of van stoornissen in den bloedsomloop tijdens de zwangerschap ontwikkeld, dan ziet men de ziekte niet zelden verdwijnen zoodra de ettering ophoudt, de bloedsomloop weder normaal wordt en de bevalling plaats heeft. Ook van den akuten, idiopathischen vorm genezen vele gevallen, inzonderheid als de patiënten overigens sterk en gezond zijn en onder goede uiterlijke omstandigheden en geregeld leven. Hoe meer slepend de verspreide nierontsteking wordt, hoe rijkelijker het eiwitgehalte der urine, hoe uitgebreider en hardnekkiger de waterzucht is, des te ongunstiger wordt de voorzegging, maar ook na eene aanmerkelijke beterschap en voorbijgaande genezing zij men steeds zeer voorzigtig in de prognose, daar op eene aanmerkelijke beterschap nog dikwijls wederinstortingen en verheffingen kunnen volgen, welke gevallen altijd te vreezen zijn, indien bij eene overigens goede gezondheid nog altijd eiwit in de urine nablijft. Eene ongunstige voorzegging hebben in het algemeen de verschijnselen der uraemie, inzonderheid als zij plotseling en onverwachts bij vroeger schijnbaar gezonde individus voorkomen. Intusschen wachte men zich ook in dit geval voor overdrijving. Ik heb dikwijls de gevaarlijkste verschijnselen der uraemie zien verdwijnen en den toestand aanmerkelijk zien beteren. De uraemisch-eklamptische verschijnselen bij barende vrouwen hebben insgelijks eene betrekkelijk gunstiger voorzegging. Van belang zijn verder de complicaties, hartziekten, longtuberculose enz. Zeer gevaarlijk is de scorbutisch-haemorrhagische vorm. Eene aanhoudende belangrijke vermindering der pisafscheiding is een ongunstig teeken, terwijl omgekeerd eene plotseling tot stand komende polyurie met vermindering der waterzucht een gunstig teeken is. Secundaire, uitgebreide ontstekingen worden eenerzijds ongunstig als zij van een etterigen aard zijn, anderzijds worden zij gevaarlijk door

hare zitplaats, zooals oedeem van de stemspleet, croup enz. Men zij daarom bij het stellen der prognose altijd hoogst bedachtzaam en voorzigtig.

Therapie. Men begrijpt, hoeveel moeilijkheden de behandeling van eene ziekte moet opleveren, welke gebonden is aan zoo veel verschillende oorzaken en verschijnselen. Bij gevolg is in al die ziekten en toestanden, waarvan het bekend is dat zij voorbeschiktheid geven tot Bright'sche ziekte, de voorbehoeding van het hoogste belang. Deze bestaat hoofdzakelijk in eene zeer zorgvuldige verpleging van de huid, eene warme kleding, vermindering van elke koudevatting, in de aanwending van een analeptischen kost en versterkende middelen bij kachektische verschijnselen, in behoorlijke rust en aanwending der sedativa bij stoornissen in den bloedsomloop.

Wat nu de behandeling van de ziekte zelve betreft, deze kan in den ligtsten akuten, en van zelf tot genezing overhelenden vorm meer afwachtend zijn en zich bepalen tot het houden van het bed, zweetdranken en rust. Maar gewoonlijk is eene doortastende behandeling met geneesmiddelen noodig, en het is vooral bij de akute nierontsteking van belang, te onderscheiden, of men met den meer sthenischen of met den asthenischen vorm te doen heeft. Bij den eersten kan, bij een sterk gestel, eene vroeger goede gezondheid, een spoedig te voorschijn treden en een meer gespannen, hard oedeem, vooral ook bij hevige verschijnselen van het akute longoedeem, eene streng ontstekingswerende behandeling noodig worden, en was ik dikwijls gedrongen onder deze omstandigheden mijne toevlugt te nemen tot herhaalde en rijkelijke bloedontlastingen, waarop alsdan bij eene overigens hevige aandoening eene spoedige beterschap en genezing volgde. Behalve de idiopathische akute nierontsteking hebben mij ook meermalen die van de roodvonk en de eklampatische toestanden der barenden tot deze aanwijzing doen besluiten. Ik geloof des te meer gerechtigd te zijn, hier de strenge en krachtdadige ontstekingswerende behandeling met luider stemme te verdedigen, daar ik er veel toe heb bijgedragen, bij daarvoor geschikte aanwijzingen, deze ziekte reeds vroeg met analepsis en tonica te behandelen. Bestaan er geen bepaalde aanwijzingen voor de aderlating, dan is eene aanwending van 6—8 koppen op de nierstreek bij pijnlijkheid, bloedige urine, snelle vermeerdering der verschijnselen, voor het begin van de kuur aangewezen. Als men aan deze aanwijzing heeft voldaan, dan is het 't best door eene verhoogde huidverrigting en darmafscheiding aan de nieren eene sterke afleiding te verschaffen, terwijl pisdrijvende middelen in dit tijdperk niet ligt van nut zijn. De huiduitwaseming wordt het best bevorderd door te bed te blijven liggen onder eene warme bedekking en door warme dranken.

Door thee van lindebloesem of van vlier, waarbij men op elk kopje 20—30 druppels liquor ammonii acetici kan voegen, zoodat ongeveer 2—3 drachmen in een etmaal gebruikt worden, wordt de uitwaseming der huid vermeerderd. Ook kleine giften pulvis Doveri, b. v. 3 gr. om de 3 uur in warme thee, bevorderen insgelijks het zweeten. Onder de purgeermiddelen houd ik, als overigens het darmkanaal gezond is, inzonderheid diegene voor aangewezen, welke rijkelijke waterige ontlastingen veroorzaken. Dit doel bereikt men het zekerst door extr. colocynth., waarvan ik in halfgreins pillen 2—3 gr. 's morgens nuchteren laat innemen, of door tinct. colocynth. 3maal daags 15 druppels. Ook andere purgeermiddelen, zooals scammonium, gummigutt., resina jalappae, oleum crotonis, sennabereidingen, 's avonds vóór het naar bed gaan 3 gr. kalomel en 's morgens nuchteren $\frac{5}{8}$ —j ricinusolie, kunnen aangewend worden. De uit zouten bestaande purgeermiddelen moeten over het geheel vermeden worden, ofschoon het volstrekt niet zeker bewezen is, dat zij nadeelig zijn en de nieren prikkelen. Onder de zweetmiddelen bedien ik mij in het hospitaal ook veel van de dampbaden, waarvoor overigens in de privaatpraktijk goede toestellen vereischt worden, welke het den zieken mogelijk maken ze in het bed te gebruiken.

Als men eenerzijds goed doet, bij een zeer prikkelbaar darmkanaal en bij het bestaan van een gastro-intestinalen katarh meer op de huid te werken, maar anders, bij een gezond darmkanaal, krachtdadig door purgeermiddelen eene afleiding kan bezorgd worden, zoo is het 't doelmatigst, als men spoedig zijn doel wil bereiken, beide methoden onderling te verbinden. Ik schrijf gewoonlijk om den anderen dag een dampbad of zweetdrank voor en laat in de tusschendagen 's morgens nuchteren eenige kolokwintpillen gebruiken. Bij een niet zeer uitgebreid anasarka en in het geheel geen of slechts weinig borstverschijnselen is een warm bad van 28° R. in plaats van het dampbad, om de 2 dagen, een zoowel aangenaam als nuttig middel.

Ik heb er mij zeer wel bij bevonden, zelfs bij den akuten vorm, zoodra de waterzucht verdwenen was en zich geen bloed meer in de urine vertoonde, de cilinders en het eiwit vermindert waren, reeds vroeg de meer hypostheniserende behandeling door een analeptischen kost en het gebruik van het ijzer te vervangen. Maar ook heb ik niet weinig gevallen ontmoet, waarin reeds van het begin af zweetmiddelen en drastica, evenmin als bloedontlastingen in de nierstreek eenig nut deden, ja zelfs, de hydropische verschijnselen, onder een rijkelijk zweeten en purgeren, toenamen. Zulke zieken zagen er gewoonlijk reeds van stonde af aan meer bleek, afgemat uit, terwijl het

oedeem meer pappig was. Alles wees reeds in den akuten vorm op het meer asthenisch karakter. Onder deze omstandigheden, gelijk ook zonder deze, bij overigens zwakke of door ziekte uitgeputte individus, hebben mij terstond van het begin af de ijzerbereidingen goede diensten bewezen, en al dadelijk merk ik op, dat, als bij den chronischen, nog niet zeer lang duren den vorm zweetmiddelen en drastica zonder baat zijn gebleven, niettemin ook in dit geval reeds vroeg na hun gebruik en dikwijls weder op nieuw de tonica aangewezen zijn. Geene ongunstige werking van de verzwakkende methoden, een stationair blijven of toenemen van de teekens der nephritis, stoornissen in de spijsverteringswerktuigen, algemeene depressie der krachten zijn of oorspronkelijk, of na de aanwending van andere methoden, afdoende aanwijzingen voor het gebruik van de versterkende middelen. Bloed in de urine is geene tegenaanwijzing voor het gebruik der tonica. Onder al deze middelen plaats ik de ijzerbereidingen verreweg bovenaan. Het toeval wilde, dat, terwijl vroeger in het hospitaal te Zürich de genezing van de chronische Bright'sche ziekte tot de zeldzaamheden behoorde, de drie eerste gevallen, welke ik aldaar in het voorjaar van 1853 met ijzer behandelde, in genezing overgingen, en de patiënten sedert dien tijd niet met recidieven zijn teruggekomen. Dit heeft mij natuurlijk noodwendig doen besluiten, tegen de overdrijving en de uitsluitende aanwending der tonica te waarschuwen. De ijzerbereidingen, welke ik het meest bij Bright'sche ziekte voorschrijf, zijn: het ferrum per hydrogenium reductum, waarvan ik 3maal daags bij de maaltijden 2—3 gr. laat gebruiken; verder de tinctura ferri pomati, 3maal daags 15—30 druppels; de tinctura ferri muriatici, alle 3 uur 10—20 druppels; den liquor ferri sesquichlorati 3maal daags 15—20 druppels heb ik dikwijls ook van het begin af bij Bright'sche ziekte bij zwakke individus, zelfs als er bloed in de urine was, met goed gevolg aangewend; het ferro-kali tartaricum, in de gift van 3β —j, langzamerhand klimmende in 24 uur, gewoonlijk in pillen of ook in bruismengsels; de verbinding van ferrum reductum met chinium sulphuricum in gelijke deelen heeft mij insgelijks nu en dan uitstekende diensten bewezen. Men moet natuurlijk met de bereidingen afwisselen, zoodra de eene of andere niet goed meer verdragen wordt. Het is volstrekt niet noodig groote giften ijzer te geven, maar men moet er lang mede voortgaan. In minder dan 4—6 weken kan men zelden eenige goede werking beginnen te bespeuren, behalve bij zeer recente, akute gevallen. Maar dikwijls heb ik de ijzerbereidingen maanden lang laten doorgebruiken. Wanneer het middel baat, verdwijnt alsdan het eerst de waterzucht onder polyurie; de algemeene gezondheidstoestand betert; maar eerst laat verdwijnt het eiwit

uit de urine. Het spreekt van zelf, dat ik de versterkende behandeling ondersteun door een zeer zorgvuldigen, tot in de minste bijzonderheden vastgestelden analeptischen kost bestaande uit melk, eikelkoffij, chocolade, eijeren in verschillende vormen, gebraden vleesch in eene groote hoeveelheid, bouillon met zetmeelhoudende stoffen vermengd, en door een gelijktijdig gebruik van verschillende groenten en vruchten, vooral druiven, wanneer zij goed rijp zijn. Als drank bij het middagmaal laat ik vervolgens het liefst een weinig ouden wijn met water vermengd of met staalwater, of ook, bij eene gestoorde spijsvertering, met Selters-, Soda- of Vichywater drinken. Ik moet evenwel, om de waarheid niet te kort te doen, verklaren, dat helaas! in een altijd nog te groot aantal gevallen ook de tonische behandeling, zoo wel als elke andere, mij in den steek heeft gelaten, en ik daarin noch de eenige, noch zekere, doch in elk geval eene niet zelden heilzame behandeling van de Bright'sche ziekte zie. De zamentrekkende middelen zijn insgelijks door velen geroemd: herba Uvae ursi, Pyrola umbellata, Diosma crenatum en inzonderheid het looizuur, dat in de urine als acidum gallicum of pyrogallicum overgaat. FRERICHS beveelt de volgende zamentrekkende pillen aan:

R. Tannini puri ʒj
 Extracti aloës ʒj,
 Extracti graminis q. s. ut fiant pil. no. cxx.

Consp. D. S. 3maal daags 4 pillen.

Wanneer de Bright'sche ziekte eerst het akute tijdperk te boven is, dan kan men zonder nadeel beproeven, door pisdrijvende middelen de nieren tot eene groote werkdadigheid aan te zetten. Men kan òf bij de tonica kleine hoeveelheden digitalis voegen, òf voornamelijk bij de meer sthenische vormen bij afwisseling de diuretica en drastica toedienen; van de eerste kali aceticum, natron nitricum ʒj—ij daags, tartarus depuratus, inzonderheid door BENNET geprezen, een afkooksel van scilla, oxymel scilliticum, ligte balsamische aftreksels, zooals decoctum juniperi of turionum pini, waarvan ik nog in den laatsten tijd bij Bright'sche ziekte eene goede pisdrijvende werking heb gezien; ook groote hoeveelheden koolzuurhoudend water werken in dit opzicht gunstig. RAYER laat dikwijls de tinctura Cantharidum gebruiken, 3maal daags 2—5 druppels en daarboven. Ook kunnen pisdrijvende wijnen van eene verschillende samenstelling met of zonder toevoeging van purgerende stoffen gebruikt worden.

Verder is nog de symptomatische behandeling van bijzonder belang. De zoo gewone dyspnoe met hoest wordt bestreden door digitalis met ammonium muriaticum, door een inf. ipeca-

cuanhae met liquor ammonii anisati en, bij heviger benaauwdheid, voegt men daarbij opium of morphium, waarvan men ook eene grootere gift voor den nacht kan voorschrijven. De suffocatorische dyspnoe van het akute ontstekingsachtige longoedeem, welke gelukkig niet dikwijls voorkomt, bestrijdt men het best door aderlatingen en door tartarus stibiatus, eerst in braakverwekkende, daarna in verdeelde giften zooals bij longontsteking, zoodat de lijders ongeveer 4—6 gr. in een etmaal gebruiken. Ook groote vliegende blaarpleisters op de borst kunnen onder deze omstandigheden baten. Misselijkheid en braking worden behandeld door bruispoeders, ijs, sodawater, bij groote hardnekkigheid door blaarpleisters op het epigastrium, en later geven men een inf. Quassiae, een kina-afkooksel of kinawijn; want er is zeer veel aan gelegen, de maag in een dragelijken toestand te houden. Bestaat er eenigzins neiging tot diarrhoe, dan moet men hoogst voorzigtig zijn met het gebruik van alle purgeermiddelen en bestrijde men vroegtijdig elken slechts eenigzins aanhoudenden doorloop met argentum nitricum, aluin, tannine, plumbum aceticum en opium. Verstopping kan in den regel gemakkelijk door lavementen en zachte purgeermiddelen uit den weg worden geruimd. De waterzucht vereischt als zoodanig geene bijzondere aanwijzingen; alleen kan men bij eene zeer groote spanning van de huid ten gevolge van anasarka, door middel van kleine naainaalden, welke men evenals bij de akupunctuur langzaam en draaijend insteekt, op verscheidene punten een uitweg verschaffen aan de vloeistof. Bij ophooping van groote hoeveelheden vocht in den buik moet men de parakentese verrigten, welke naar gelang de verschijnselen dringend zijn, moet herhaald worden. Brand op het urineren en veelvuldigen aandrang daartoe bestrijdt men door het veelvuldig drinken van slijmige dranken, zooals thee van lijnzaad, amandelmelk, havergortwater of gerstenat, en bij groote hardnekkigheid door eene emulsie met kamfer nevens kleine giften opium. Bij de secundaire verschijnselen moet men voorzigtig zijn met de bloedontlastingen. Beteren uitkomsten heeft men verkregen van de sedativa, inzonderheid van de digitalis, het plumbum aceticum, groote blaarpleisters. Eene hevige pneumonie daarentegen wordt behandeld door tartarus stibiatus in groote giften, en akute borstvliesontsteking door koppen, kalomel, natron nitricum enz. De uraemische hersenverschijnselen moeten, als zij zich akuut bij overigens nog sterke individus of onder den vorm van eklampsie tijdens het baren voordoen, door rijkelijke aderlatingen, koude omslagen op het hoofd en kalomel, alle 2 uur 1—2 gr. bestreden worden. Bij de gewone vormen der uraemie, als de ziekte reeds ver gevorderd is, kan men helaas! dikwijls niet veel meer doen. Nu en dan kunnen nog drastische, pisdrij-

vende en waterafvoerende middelen (hydragoga) baten. FRERICHs beveelt inzonderheid chloor en plantenzuren aan. Ook ik heb de laatsten dikwijls zeer nuttig zien werken, inzonderheid het benzoëzuur $\text{3}\beta\text{—j}$ in 3v—vj vloeistof in 24 uur in eene emulsie of alle 2 uur in 5 greins pillen; in zeldzame gevallen ook succus citri in groote giften 5—6 3 in 24 uren. Baten al deze middelen niet, dan kan men slechts tijdelijk door prikkelende middelen, aether, ammoniumbereidingen, krachtigen wijn het leven eenigzins rekken, hetgeen echter in zeer weinig gevallen gelukt.

Ofschoon wij hier getracht hebben aan de belangrijkste algemeene en symptomatische aanwijzingen te voldoen, meene men niet dat hiermede de zoo uitgebreide therapie van deze ziekte geheel is afgehandeld. Zooveel volgt echter uit onze geheele beschrijving en therapeutische schets, dat men dikwijls gunstige kansen en hulpmiddelen voor de genezing bij deze ziekte heeft, en te onregte spoedig den moed opgeeft, hetgeen in den laatsten tijd bij gelegenheid van de behandeling der Bright'sche ziekte zoo dikwijls heeft plaats gehad.

3. *Pyelitis.*

Pyelitis noemt men de ontsteking van het nierslijmvlies, eene gewoonlijk met ettervorming gepaarde, akute of chronische aandoening van het slijmvlies van het nierbekken en van de nierkelken, welke zich in den regel kenmerkt door pijnen in de nierstreek en door de aanwezigheid van veel etter in de urine; hierbij is evenwel dikwijls de tegenwoordigheid van een steen of van een vreemd ligchaam als hoofdoorzaak mede in het spel.

Ofschoon de verschillende vormen van de etterige nierontsteking reeds aan de oude geneesheeren bekend waren, komt toch aan RAYER de verdienste toe, onder den naam van pyelitis het eerst de slijmvliesontsteking der nieren als het uitgangspunt van zeer verschillende ziekelijke toestanden naauwkeurig te hebben beschreven.

Pathologische anatomie. Men kan in de eerste plaats eene akute en eene chronische ontsteking onderscheiden. Bij de eerste is de meer algemeene roodheid en vaatopspuiting vergezeld van zwelling van het slijmvlies. Hier en daar ziet men ecchymosen, en reeds vroeg ontstaat een slijmig-etterig exsudaat, dat eerst nog epitheliën, maar later meer zuivèren etter bevat. Hier en daar is het slijmvlies met schijnvliezen bedekt. Het onderslijmvliesweefsel is weiachtig geïnfiltreerd. Ook komen dikwijls tripelphosphaten en piszuurkristallen onder den etter voor. Reeds vroeg ondergaan het nierbekken en de kelken, alsook de ingang van den overeenkomstigen pisleider eene uitzetting.

Wordt de ontsteking chronisch, dan is het slijmvlies verdikt, oneffen, meer graauwrood gekleurd. Hier en daar zijn de vaten varikeus uitgezet. In meer zeldzame gevallen vormen zich diphtheritische zweren, welke in doorboring kunnen eindigen. Ook kan zich de ontsteking op de nierzelfstandigheid voortplanten. Alsdan ontstaan daarin abscessen, welke later in de rigting van het slijmvlies kunnen doorbreken. In het verder verloop wordt de pisleider ligt door schijnvliesachtige of meer steenige concreties verstopt, misschien ook wel door vergroeiing na eene ulcereuse en later adhaesieve ontsteking. Alsdan zetten zich alle holle ruimten van de nieren aanmerkelijk uit; zij worden met etter opgevuld, het nierweefsel zelf wordt atrophisch, en zoo heeft men ten laatste nog slechts een veelhokkigen etterzak voor oogen, welken ik de grootte heb zien bereiken van het hoofd van een volwassen mensch. Ook vergroeit de oppervlakte van het niergezwel met de naburige organen, en zodoende kan zich het absces door de buikbekleedsels, in de streek van de hypochondriën, in de lendenstreek en zelfs door etterverzakking in de liesstreek en nog dieper openen. Groote abscessen van de linker nier kunnen zich in de maag, die van de regter in den twaalfvingerigen darm openen. Ook kunnen zij in den karteldarm doorbreken, zelfs nadat zij in de luchtpijpstakken vergroeid waren. Al het celweefsel, dat de nieren omgeeft, wordt in vele gevallen met etter en urine doortrokken. Eindelijk kan het gezwel in meer zeldzame gevallen in het buikvlies doorbreken. Doch gelukkigerwijze kan ook de ziekte genezen; de etterafscheiding houdt langzamerhand op, en allengs keert het slijmvlies tot zijn normalen toestand terug. Worden de verrigtingen van eene nier door pyelitis opgeheven, inzonderheid door verstopping van den pisleider, dan wordt gewoonlijk de andere binnen korten tijd hypertrophisch en neemt nu alleen de pisafscheiding op zich. Niet zelden eindelijk is pyelitis eene voortgeplante ontsteking ten gevolge van hypertrophie der voorstanderklier, vernaauwing van de pisbuis, chronische ontsteking der blaas, en bij het onderzoek ontdekt men niet zelden, nevens de ontleedkundige veranderingen, de aanleidende oorzaken, zooals steenen, hydatieden enz.

Symptomatologie. Wanneer gelijktijdig steenen bestaan, waarover later zal gesproken worden, gaan niet zelden de teekens van het nierkoliek vooraf. Doch deze kunnen zelfs in de genoemde omstandigheden ook ontbreken. In het begin vertoonen zich dikwijls slechts doffe pijnen in de lendenstreek, welke zich meestal bepalen tot drakking op eene van de nierstreken, waarbij ook reeds vroeg de pisafscheiding veranderd is. Bij akute pyelitis vertoont de meer doffe pijn gewoonlijk tijdelijke verheffingen en wordt zij door drukking aanmerkelijk

verhoogd. De pijn strekt zich somwijlen ook uit naar het verloop van den pisleider in de rigting van het hypogastrium, tot in de blaas. De urine wordt reeds vroeg troebel en heeft zelfs reeds deze eigenschap onmiddellijk nadat zij geloosd is; weldra vormt zich op den bodem van het vat eene dofgele etterlaag, welke aanvankelijk niet zelden met bloed vermengd is, en ook in meerdere of mindere mate met slijm. Door schudden met ammonia krijgt deze urine een meer of minder geleiachtig voorkomen. Het mikroskoop toont talrijke, met nierepitheliën vermengde ettercellen aan, en niet zelden kristallen van het tripelphosphaat. Gewoonlijk heeft de urine eene zure, doch ook wel eene neutrale, zelfs alkalische reactie. Daarbij mist men evenwel meesttijds dien veelvuldigen aandrang tot urineren, welke zoo kenmerkend is voor de verschillende vormen van blaasontsteking. De akute ontsteking is gewoonlijk met koorts gepaard. De pols is versneld, de huid heet, de eetlust verdwenen. Niet zelden bestaat tegelijkertijd misselijkheid, braking met zeer onaangename gewaarwordingen. Al deze verschijnselen zijn veel heviger, als steenen of andere vreemde lichamen de oorzaken zijn. De chronische pyelitis is als idiopathische ziekte eene groote zeldzaamheid en gaat in den regel met steenvorming gepaard. Gewoonlijk vertoonen zich in haar begin de verschijnselen van de akute nierontsteking of van het nierkoliek, welke evenwel langzamerhand overgaan, maar eene doffe nierpijn achterlaten, terwijl de urine altijd belangrijke hoeveelheden etter bevat, en de algemeene gezondheidstoestand daaronder spoedig lijdt. De zieken vermageren, verliezen hunne krachten; voornamelijk ontwikkelen zich hier aanhoudende en belangrijke stoornissen in de spijsvertering met alle teekens van de dyspepsie. Langzamerhand ontstaat eene sluipende, hektische koorts, en de zieken sterven aan verval van krachten. De abscessen van het nierweefsel kunnen in verschillende rigtingen doorbreken: hetzij in het nierbekken, kenbaar aan de plotselinge vermeerdering van den etter in de urine, òf zij ontwikkelen zich in de rigting van de lendenstreek, inzonderheid in geval zich in deze rigting steenen gevormd hebben. Langzamerhand neemt men hier vochtgolving waar, en de abscessen gaan òf van zelf open òf met hulp der kunst. Het doorbreken in het spijsverteringskanaal heeft, naar gelang van de plaats der doorbraak, braking of doorloop ten gevolge, en in hevige gevallen bevatten de excreta veel etter en naar gelang van omstandigheden ook steenen. Eene doorbraak in het buikvlies sleept in den regel eene spoedig doodelijke, zeer akute buikvliesontsteking na zich. Blijft het nierabsces door een vlies omsloten, terwijl tevens de pisleider verstopt is, dan voelt men door de buikbekleedsels heen een omschreven, nu en dan zeer

groot gezwel, dat op de rechterzijde soms het voorkomen heeft van een levergezwel, vooral wanneer zijne oppervlakte met dit orgaan vergroeid is. Ik zelf heb eens een dergelijk groot nierabsces tijdens het leven een geruimen tijd voor een leverabsces gehouden. Maar ook in andere deelen van den buik en van de lendenstreek kunnen zulke ingesloten gezwellen gevoeld worden. Als het gezwel gesloten is, dan bevat de urine geen etter, zoodat men eigenlijk meer uit de hektische koorts en door eene zorgvuldig gedane anamnese de ziekte kan onderkennen. In 't ooglopend is in al deze gevallen de diepe stoornis in de spijsverteringsorganen. In zeldzame gevallen kan het verstoppende ligchaam later van ligging veranderen en alsdan plotseling aan groote hoeveelheden etter den doorgang door den pisleider verschaffen. De akute pyelitis verloopt in den regel snel, inzonderheid als zij door een steen veroorzaakt is. Zij kan echter ook zeer slepend worden, en de chronische vorm komt veel vaker voor dan de akute. De eerste kan alsdan maanden en jaren lang duren, langzamerhand in hektische koorts overgaan en zodoende den dood onder uitputting ten gevolge hebben. Eene schijnbare beterschap, zelfs met een dunner worden van het gezwel, komt tot stand, als op eens groote hoeveelheden etter door de blaas, den darm, de luchtpijpstakken of het buitenste celweefsel ontlast worden. Maar ook deze beterschap is meestal slechts voorbijgaande. De over het geheel zeldzame genezing van de chronische pyelitis heeft òf plaats doordien het slijmvlies nagenoeg tot zijnen normalen toestand terugkeert òf ook door verschrompeling van eene etterige nierkyste. Behalve de stoornissen in de spijsvertering is ook verlamming van de onderste ledematen, paraplegie, een niet zeldzaam gevolg van de chronische pyelitis. Bij eene urineus-etterige infiltratie van het celweefsel volgt de doodelijke uitgang onder typheuse verschijnselen, met de teekens der septicaemie.

Aetiologie. Pyelitis komt inzonderheid in den middelbaren en hooger leeftijds voor en wèl bij het mannelijk geslacht veel vaker dan bij het vrouwelijke. Zeer dikwijls zijn niersteen de naaste oorzaak, zeldzamer hydatieden of andere helminthen. Ook sommige prikkelende stoffen, zooals terpentijn, canthariden zouden pyelitis te voorschijn roepen, hetgeen evenwel vooralsnog volstrekt niet zeker is bewezen. Eene voortgeplante ontsteking van de pisbuis en de blaas kan insgelijks de oorzaak worden van deze ziekte.

Diagnose. Pijnen in de nierstreek, etter in de urine, inzonderheid vermengd met epitheliën der nieren, zijn teekens, waarop men goed kan afgaan; doch kan voornamelijk eene groote hoeveelheid etter in de urine ook bij eenvoudige ont-

steking der blaas voorkomen; maar in dit geval bestaan pijnen in het hypogastrium, tenesmus der blaas, veelvuldige aandrang tot urineren, welke bij pyelitis ontbreken. Bij geslotene etterhaarden, zonder dat de inhoud in de blaas vloeit, kan men het voelbare gezwel met verschillende andere ziekten verwarren; doch uit het vroeger bestaan van nierkoliek, van etter of bloed in de urine, uit den normalen toestand der buikorganen, uit het meer fluctuërend karakter van de etterkyste, de uitzetting van de lendenstreek blijkt duidelijk genoeg dat het gezwel van eene der nieren uitgaat. Deze aandoening onderscheidt zich verder van de eenvoudige nierwaterzucht (hydronephrose) door hare pijnen, de sluipende koorts en het verval der krachten, dat zich langzamerhand ontwikkelt. Van de perinephritis onderscheidt zich de pyelitis door het meer oppervlakkige, pappige gezwel van de nierstreek en het ontbreken van etter in de urine bij deze ziekte. De afgesloten etterhaarden in de nieren onderscheiden zich daardoor van kankergezwellen, dat bij deze laatsten het gestel veel spoediger lijdt, het gezwel eene grootere ruimte beslaat en geene vochtgolving vertoont, bloedwateren dikwijls voorkomt, terwijl tegelijkertijd de pijnen veel heviger zijn en langer duren.

Prognose. Deze hangt in het algemeen daarvan af, of de pyelitis idiopathisch is of door eene voorbijgaande of ook door eene aanhoudende oorzaak tot stand komt. De chronische vorm met niersteen in het bekken en in de kelken levert in den regel eene ongunstige voorzegging op, tenzij concreties, welke in een klein aantal aanwezig zijn, spoedig naar buiten komen. Blijven zij daarentegen in den pisleider steken, dan hoopt zich zeer dikwijls de etter in eene groote hoeveelheid op; van daar dat voornamelijk groote gezwellen de voorzegging bedenkelijk maken. Ook kan de dood spoedig plaats hebben ten gevolge van doorbraak in het buikvlies; maar ook, als deze in andere organen geschiedt en de etter op deze wijze ontlast wordt, is toch nog de prognose zeer bedenkelijk en laten de heftische koorts en het verval van krachten slechts zelden lang op zich wachten. Worden daarentegen steenen ontlast, en verdwijnen alsdan alle verschijnselen, houdt de etterafscheiding en de nierpijn op, wordt de algemeene gezondheidstoestand weder goed, dan wordt ook de voorzegging gunstig.

Therapie. Bij den akuten vorm moet men ontstekingswerend handelen. Koppen of bloedzuigers moeten in de nierstreek gezet worden; rust in het bed, langdurige laauwe baden, eene strenge diët, slijmige dranken in eene geringe hoeveelheid en, bij hevige pijnen, opium in eene groote gift maken de beste behandeling van den akuten toestand uit. Als een absces zich in dier voege vormt, dat het naar buiten uit-

steekt, dan moet het, vooral in de lendenstreek, door eene tamelijk diepe insnijding geopend worden. Bij den chronischen vorm moet men bovenal letten op de ondersteuning der krachten. Men diene daarom een tonischen, krachtigen, analeptischen, en wel deels plantaardigen, deels dierlijken kost toe. De zieken moeten zich wachten voor elke inspanning, daarom moet rust en het verblijf op het land in het daartoe geschikte jaargetijde aangeraaden worden. Het gebruik van de alkalische minerale wateren wordt insgelijks zeer aanbevolen. Eenigen prijzen Evian, Vichy, Ems, anderen ook Contrexwyl, Balaruc enz. Ten opzichte van de zoo belangrijke aanwending van de alkaliën en balsamica, natron bicarbonicum, liq. potassae, Aq. picis, terebinthina Venetum, verwijzen wij naar de uitvoerige beschouwingen over dit onderwerp bij de behandeling van de chronische blaasontstekingen, van den blaaskatarrh. Ook zijn moxae in de nierstreek aanbevolen geworden; maar haar nut is ter naauwernood door een voorbeeld gestaafd. Bij eene uitputtende ettering ondersteunt men den analeptischen kost door een aanhoudend gebruik van levertraan, kinabereidingen, ijzer. Groote zorg moet vooral ook gewijd worden aan de spijsverteringsorganen. Aangaande de vele heilkundige hulpmiddelen, welke men naar gelang van omstandigheden bij deze ziekte bezit en die waarschijnlijk nog voor vermeerdering vatbaar zijn, moet men de handboeken der heilkunde raadplegen.

4. *Nierbloeding en bloedwateren in het algemeen.*

Het afgaan van bloed in eene tamelijk groote hoeveelheid door de pisorganen kan men in het algemeen haematurie noemen. De haematurie zelve kan men in twee soorten onderscheiden: 1^o de haematuria renalis, als er pijnen in de nierstreek bestaan, kleine steentjes, bloedcilinders, die den vorm hebben der pisbuisjes, worden geloosd, en 2^o de haematuria vesicalis, bij het gelijktijdig bestaan der verschijnselen eener blaasziekte met pijnen in de blaasstreek, tenesmus der blaas, het lozen van vele phosphaten enz. Wij zullen later zien, dat de haematurie, de mictus cruentus, de nephrorrhagie uit zeer verschillende oorzaken kan ontstaan. Ook deze ziekte is door niemand beter beschreven dan door RAYER, wiens werk over de nierziekten over het algemeen als grondslag voor alle beschrijvingen van nieraandoeningen kan beschouwd worden.

Pathologische anatomie. Wij kunnen in de nieren twee vormen onderscheiden: de bloedingen der vaten van de nierzelfstandigheid of van de fijne kanaaltjes en die van het slijmvlies. Bij de eerste vindt men of bloedige stremsels in de buisjes of ook bloedige uitstortingen in de vaatkluwens, als de bloeding pas heeft plaats gehad. Zoo zij echter reeds lang

heeft bestaan, dan vindt men in de nierzelfstandigheid eene violette of zwartachtig weeke, of ook eene meer of minder ontkleurde, vast veêrkrachtige of brokkelige, geelachtige zelfstandigheid, bestaande in het overblijfsel van het bloed, dat zijne kleurstof heeft verloren en bij den eersten oogopslag veel van tuberkels heeft. Doch meestal ziet men om deze ontkleurde plekken bruinrood of zwartblauw gekleurde plaatsen. Overigens komen de grootste bloeduitstortingen bij nierkanker voor. Soms neemt men ook eene bloeduitstorting waar tusschen de nierkapsels en de nieroppervlakte of ook in het celweefsel dat om de nieren is gelegen, inzonderheid bij lijders van een meer scorbutisch-haemorrhagischen aanleg. De eigenlijke nierapoplexie komt niet zelden voor in de Bright'sche ziekte, minder dikwijls bij nierontsteking ten gevolge van steenen, nu en dan echter ook zonder eenige de minste verandering in de nieren. Maar gewoonlijk wordt zeer spoedig veel bloed in het nierbekken medegesleept en vloeit zonder eigenlijke nierapoplexie in de blaas af. Hier gebeurt het somwijlen, dat een stremsel den ingang van den pisleider verstopt en zodoende het uitgangspunt wordt van stagnatie der urine en verdere veranderingen in de nieren. Bij de bloeding uit de blaas vindt men daarin òf belangrijke ontsteking en ten gevolge daarvan ecchymosen en capillaire haemorrhagie, òf er heeft zich door eene eenvoudige ontstekingachtige of diphtheritische of tuberculeuse zweer, òf ten gevolge van eene prikkeling door steenen, een groot vaatje geopend, waarop alsdan eene sterke bloeding volgt. Ook bij fungueuse, boomsgewijze verdeelde gezwellen bersten dikwijls de weelderig woekerende vaten en worden daardoor de oorzaak van bloedingen.

Symptomatologie. Bij den gewonen vorm der haematurie, welke uit de nieren afkomstig is, neemt men meestal vooraf de teekens van eene andere nierziekte waar; doch schijnt ook in warme landen, met name op het eiland Mauritius en de Antilles, eene zelfstandige, idiopathische nierbloeding voor te komen. Was zij het gevolg van steenen, dan gingen de aanstonds nader te beschrijven verschijnselen van het nierkoliek vooraf, of ook eene meer aanhoudend doffe drukking, hevige, veelvuldige en stekende pijnen meer bij nierkanker, waarvan echter het allereerste verschijnsel meermalen ook eene nierbloeding is. Bij de zelfstandige bloeding hebben de zieken gewoonlijk een bloeiend voorkomen, een sterk gestel en vertoonen alle teekens van volbloedigheid, nadat zij vooraf reeds dikwijls bloedaandrang naar het hoofd, naar de borst gehad hadden, en tevens aan hartklopping, aanhoudende hoofdpijn, slaperigheid en andere teekens van den toestand hadden geleden. De hoeveelheid bloed is zeer ongelijk en bedraagt dikwijls slechts zooveel, dat

de urine eene bruinroode kleur verkrijgt, of dat zich in de urine een vlokkig-bruinachtig bezinksel vormt, waarin men bij het mikroskopisch onderzoek behalve bloedligchaampjes ook bloedcilinders uit de pisleiders vindt. Maar niet zelden worden tamelijk groote hoeveelheden bloed tegelijk ontlast, eenige oncen, één of meer ponden in 24 uur. De bloedingen kunnen zich in een etmaal dikwijls herhalen, gedurende eenige dagen wederkeeren en alsdan ophouden, of ook veel vaker en langer voorkomen. De grootste hoeveelheid bloed wordt ontlast bij de meer idiopathische bloedingen in warme landen; het naast bij deze komen die ten gevolge van steenvorming bij volbloedige individus; minder rijkelijk zijn de bloedingen bij organische nierziekten, vooral kanker, maar deze herhalen zich betrekkelijk vaker. De bloedingen, welke zich voordoen in kwaadaardige, koortsige toestanden, zooals typhus, pokken, verspreide leverontsteking met typhoïde geelzucht, pyaemie enz. zijn zelden zeer copieus. Bij scheurbuik en purpura zijn de bloedingen nu eens gering, dan eens overvloedig; bij verspreide nierontsteking, vooral in roodvonk, komt niet zelden bloed in de urine voor, maar gewoonlijk in eene geringe hoeveelheid, en vindt men gelijktijdig exsudaatcilinders en nierepitheliën. Overigens kan ook nog het mikroskopisch onderzoek inlichting geven aangaande de bronnen en oorzaken der bloeding. Zoo vindt men bij steenachtige concreties kristallijne stoffen, waaruit de steenen bestaan, die van pizuur, zuringzuren kalk, of de tripelphosphaten. Bij bloedingen der blaas ten gevolge van kanker heb ik dikwijls weefselfragmenten in de urine gevonden met duidelijke cellen van de niervormingen. Nu en dan ziet men ook grootere, wormvormige stremsels in de urine, waarvan men echter niet altijd gemakkelijk kan zeggen of zij hun vorm aan den pisleider of aan de pisleider te danken hebben. Het bloed wordt met de urine of zuiver of in vlokjes, of cilinder- en buisvorming, of als een week stremsel geloosd, maar het kan ook gedeeltelijk op verschillende plaatsen teruggehouden worden. Blijft het in het nierbekken zitten, dan kunnen zich de teekens van het nierkoliek voordoen. Als de blaas haar bloedigen inhoud niet volkomen kan ontlasten, dan ontstaat dysurie. Slechts zelden bereikt de haematurie dien hoogen graad, dat de zieken werkelijk de aan belangrijke bloedingen eigene verschijnselen opleveren, zooals flauwten, bleekheid, een kleinen dunnen pols enz. Overigens ziet men ook dikwijls vele zenuwachtige verschijnselen ten gevolge van den schrik, welken de meeste zieken ondervinden, als zij groote hoeveelheden bloed met de urine kwijt raken. Herhaalde bloedingen hebben bloedarmoede met al hare kenmerkende teekens ten gevolge. Ook komen inwendige bloedingen voor zonder

afvloeiing naar buiten en wel meestal eerst na uitwendige bloedingen. Men heeft alsdan òf de overige teekens van de inwendige bloeding, zooals zwakte, flauwten, een dunnen pols enz., òf men voelt ook in de nier- of blaasstreek de ophooping onder den vorm van een gezwel, waarbij ischurie, zelfs volslagen terughouding der urine komt, als de pisbuis verstopt of het bloed in de blaas al te zeer gestold is om naar buiten te kunnen gaan. Bij de endemische haematurie van warme landen neemt men ook nu en dan bij afwisseling met haematurie de zoogen. chyleuse, melkachtige, troebele urine waar, met groote hoeveelheden fijn verdeeld vet, inzonderheid gedurende de spijsvertering.

Wij hebben reeds gezegd, dat haematurie slechts zelden en op zich zelf, maar ook veelvoudig, zelfs gedurende eenigen tijd dikwijls kan voorkomen. Bij vrouwen heeft men waargenomen, dat gedurende eenigen tijd de haematurie de stonden kan vervangen. Bij deze gelegenheid herinner ik de jonge practici, dat de urine gedurende de menstruatie gewoonlijk eene zekere hoeveelheid bloed bevat, daar het bloed, dat door de scheede afvloeit, gedeeltelijk door de urine wordt weggespoeld. Bij den endemischen vorm van warme landen schijnt de haematurie zich vaker te herhalen, zoodat zij maanden, zelfs jaren lang kan duren en alsdan de zieken zwak en anaemisch maakt. Slechts bij uitzondering heeft haematurie den dood ten gevolge, inzonderheid bij reeds verzwakte oude individus met kanker; gewoonlijk veroorzaken deze bloedingen slechts eene voorbijgaande of meer aanhoudende verzwakking, naar gelang van haren duur en hare hoeveelheid.

Aetiologie. Haematurie komt in onze luchtstreken meer in den middelbaren en hooger en leeftijd voor, terwijl de endemische vorm in warme landen dikwijls jonge lieden aantast, en zelfs in de eerste kinderjaren kan voorkomen. Bij ons zijn deze bloedingen bij het mannelijk geslacht veel veelvuldiger; in den zelfstandigen vorm van warme landen komen zij bij beide geslachten even dikwijls voor. Den laatsten vorm neemt men inzonderheid waar op het eiland Mauritius, Ile de France, op de Antilles, in Brasilië, ook in Zuid-Carolina, en eindelijk nog in Opper-Egypte en Nubië. In onze luchtstreken vindt men gewoonlijk andere ziekten als oorzaak, zooals de genoemde kwaadaardige koortsen, scheurbuik, purpura, Bright'sche ziekte, pinguis en pissteen, nieuwvormingen en woekerdieren van de nieren, inzonderheid kanker, en de reeds genoemde plaatselijke ziekten van de blaas; ook door groote giften Perubalsem, terpentijnolie, canthariden ontstaat nu en dan bloedwateren. Traumatismus eindelijk, en in het algemeen elke werktuigelijke nierprikkeling kunnen deze bloedingen te voorschijn roepen. Al

het overige wat men over de aetiologie gezegd heeft, behoort meer tot de uitzonderingen.

Diagnose en Prognose. Haematurie is als zoodanig gemakkelijk te onderkennen. In den loop van deze beschrijving hebben wij de punten van onderscheid leeren kennen, welke tusschen nier- en blaasbloeding bestaan. De voorzegging hangt wel is waar van de oorzaken af, maar is reeds in den regel daarom bedenkelijk, omdat de bloeding gewoonlijk slechts een medeverschijnsel van een hevig algemeen lijden of van eene plaatselijke, dikwijls bedenkelijke nierziekte is. Onder deze geeft de steenvorming betrekkelijk de gunstigste voorzegging, inzonderheid bij de bekende kleine, onregelmatige of moerbezievormige steenen uit zuringzuren kalk, daar deze in den regel zelden in een groot aantal en dan alleen met groote tusschenpoozen afgaan. Insgelijks heeft de bloeding na ontstekingachtige toestanden, zelfs na een slependen katarrh eerder eene gunstige voorzegging, terwijl zij, verbonden met nier- of blaaskanker of met diepe zweren in de blaas, altijd zeer bedenkelijk is. Ook de idiopathische nierbloedingen van warme landen leveren eene betrekkelijk ongunstige voorzegging op, daar zij hardnekkig zijn en de zieken verzwakken, maar toch nog ten laatste in genezing overgaan.

Therapie. In de eerste plaats moet men de oorzaken bestrijden. Eene niet overvloedige bloeding van een meer ontstekingachtigen oorsprong vereischt geene bijzondere behandeling; zelfs kan het bloedwateren juist de aanwijzing leveren tot eene ontstekingwerende behandeling. Ligte bloedingen ten gevolge van steenen of ook van kanker, vereischen evenmin eene krachtadige behandeling. Rust, koude, zuurachtige dranken in eene geringe hoeveelheid, en een zachte, niet prikkelende kost zijn in den regel voldoende om het kwaad uit den weg te ruimen. Is evenwel de bloeding overvloedig, dan trachte men haar te stuiten door ijs, plaatselijk op de lendenstreek en inwendig een tijd lang achtereen, in kleine stukjes doorgeslikt. Is dit niet voldoende, dan ga men over tot de zamentrekkende middelen. Men late om de 2 uur 2—3 gr. tannine of acid. gallicum in pillen, alleen of met $\frac{1}{2}$ —1 gr. extr. secal. cornuti innemen. Ook ijskoude lavementen en inspuiting van zeer koud water in de blaas kunnen de bloeding, zoowel uit de blaas als uit de nieren, spoedig tot stilstand brengen. Lijden de zieken aan eene meer habituële bloeding, dan kan men deze middelen en andere, welke daarmede overeenkomen, zooals ratanhia, Catechu, moederkoren, een tijd lang laten gebruiken. Van eene uitstekende werking is ook hierbij de liquor ferri sesquichlorati in de giften van 3maal daags 5—15 druppels tot 15—20 druppels om de 2 uur, waardoor tevens de

bloedarmoede ten gevolge van het bloedverlies wordt bestreden. Bij de meer atonische bloedingen worden ook de balsamica aanbevolen, terpentijnolie, copaïvebalsem, 3maal daags 5—15 druppelen. Bij bloeding ten gevolge van prikkelende zelfstandigheden, zooals canthariden, zijn verdunnende dranken, opium en kamfer aangewezen. Tegen de endemische haematurie zijn plaatsverandering en landverhuizing veelvuldig aanbevolen. Te Parijs komen vele van deze zieken uit de koloniën, maar niet zelden zonder eenig nut, alleen ten gevolge van de reis. Koude rivier- of zeebaden, koude zitbaden zijn bij den slependen vorm nuttig. Een versterkende kost en ijzerbereidingen zijn overal aangewezen, waar bloedarmoede en zwakte de gevolgen zijn van bloedingen. Bij eene traumatische oorzaak moet men inzonderheid in den beginne ontstekingwerend handelen. Bij het gelijktijdig bestaan van nierkolijk zijn opium en laauwe baden aangewezen. Men verzuime nimmer de welligt noodige heilkundige hulp. Is de bloeding der blaas rijkelijk, dan kan men de koude inspuitingen nog door toevoeging van 10—15 gr. aluin of nog beter van argentum nitricum op een pond water versterken, waarbij alsdan dikwijls baat wordt gevonden. Blijft het bloed, hetzij van zelf of ten gevolge van eene pisbuisvernaauwing en vooral ook door hypertrophie van de voorstanderklier, gedeeltelijk in de blaas opgehoopt, dan trachte men het reeds bij tijds door den katheter te ontlasten. In geval zulks moeilijkheden oplevert, doe men inspuitingen door middel van den katheter, of trachte door eene aan den katheter verbonden zuigpomp, ook door eenvoudige opzuiging de stremsels te verwijderen. De sonde evacuatrice, welke LEROY D'ETIOLLES daartoe heeft uitgedacht, kan onder deze omstandigheid van groot nut zijn. Door eene doelmatige diëet, rust en eene versterkende, zamentrekkende behandeling trachte men alsdan nieuwe bloedingen te voorkomen.

5. *Graveel, niersteen en nierkolijk.*

Wij nemen ook hier weder het graveel in onze beschrijving op, daar het eenerzijds het veelvuldigst uit de nieren komt, en er anderzijds voor de praktijk, zoolang geene groote steenen in de blaas aanwezig zijn, geen eigenlijk verschil bestaat tusschen graveel en kleine niersteentjes en dezelfde concreties welke uit de blaas komen.

Nadat SCHEELE het pizuur had ontdekt en inzonderheid sedert het einde van de vorige en het begin van deze eeuw, toen WOLLASTON, FOURCROIX en VAUQUELIN daarover onderzoekingen hebben in het werk gesteld, hebben scheikundigen en geneesheeren hunne bijzondere aandacht gewijd aan de studie van de verschillende concreties. Onder de nieuwere geschriften

verdienen eene bijzondere vermelding die van PROUT, MAGENDIE en RAYER en inzonderheid die van CIVIALE ¹⁾, welke tot nu toe met betrekking tot hunne praktische rigting niet zijn overtroffen.

Ontleed- en scheikundige aantekeningen. Wij zwijgen hier natuurlijk over de eigenlijke blaassteen, welke tot het gebied der heilkunde behooren, en houden ons alleen bezig met de fijne zandachtige of korrelige bezinksels van de urine, alsmede met de steenen van een geringen omvang, welke nog zonder groote operatieve ingrijpingen door de pisbuis kunnen afgaan. Daaronder moeten wij echter niersteen van een grooteren omvang mederekenen, daar zij immers niet langs een operatieven weg kunnen verwijderd worden. Ten opzichte van de ontleedkundige veranderingen merk ik aan, dat die, welke uit piszuur en oxaalzuren kalk bestaan, meer consecutief de meest verschillende vormen van de nierontsteking, alsook door sluiting van den pisleider op menigvuldige wijzen hydronephrose kunnen veroorzaken, terwijl de phosphorzure aardzouten veel meer het gevolg dan oorzaak van eene chronische slijmvliesontsteking zijn, maar deze bij gevolg ook onderhouden en vermeederen kunnen. Wat de concreties zelve betreft, deze kunnen of uit veel fijn zand, fijne korreltjes, of uit een gering aantal, zelfs uit een enkel steentje bestaan. Haar vorm is voor de praktijk belangrijk. Hoe gladder en weeker zij zijn, des te minder nadelig, hoe harder en onregelmatiger haar vorm is, des te meer prikkelen zij, des te pijnlijker is haar afgaan. Alle elementen, welke op de eene of andere wijze kunnen bijdragen tot de zamenstelling van de pissteen, die wij uit de organische scheikunde kennen, kunnen ook meer geïsoleerd in de urine voorkomen onder den vorm van een fijn poeder of van kristallen. Tot de zeldzaamste behooren die uit cystine en xanthine. De eerstgenoemde zijn inzonderheid kenbaar als een citroengeel poeder, dat uit 6zijdige kristallijne platen bestaat. Uit xanthine zijn mij wel, als eene zeldzaamheid, steenen, maar geen pisgruis bekend. Dit bestaat het veelvuldigst uit de bekende rhombisch-prismatische kristallen van piszuur, welke op den bodem van het vat een roodachtig fijn zand vormen. Daartoe behooren niet de groote hoeveelheden phosphaten en uraten, welke in koortsige ziekten voorkomen. Onder de steenige concreties zijn de voornaamste die uit piszuur, die uit zuringzuren kalk, de phosphorzure, hoogst zelden die uit cystine bestaan. De niersteen, welke uit piszuur zijn zamengesteld, zijn of glad of een weinig knobbelig aan de oppervlakte, van binnen bij lagen afgezet,

¹⁾ *Traitement médical et préservatif de la pierre et de la gravelle.*
Paris 1840.

van eene bleekgele tot roodbruine kleur. Gewoonlijk bestaan er meer dan een, soms een groot aantal, zelfs in beide nieren te gelijk. Hun omvang kan afwisselen tusschen dien van fijne korreltjes en van eene linze, erwt, hazel- of walnoot. De grootste blijven òf in de kelken, òf in het bekken òf in den ingang van den pisleider steken; de kleinere kunnen met de urine afgaan. In de blaas worden zij niet zelden omkorst door eene laag van pizure ammonia. Men neemt ze inzonderheid waar in de tweede helft des levens, betrekkelijk veelvuldig bij hen, die gewoon zijn aan een goed leven, en vooral ook bij jichtlijders. De niersteen, welke uit zuringzuren kalk bestaan, zijn gewoonlijk donkerbruin, van eene onregelmatige ruwe oppervlakte, — moerbeisteenen. Hunne kern bestaat nu en dan uit pizuur. Gewoonlijk wordt slechts één zoodanige steen ontlast, en, komt het tot een nieuwen, dan veroorzaakt hij meestal eerst na jaren weder bezwaren. Phosphorzure steenen uit basisch phosphorzuren kalk of phosphorzure ammonia-magnesia zijn in de nieren zeldzaam, en vertoonen in den regel eene kern uit phosphorzuren of koolzuren kalk. Ik heb zulke steenen dikwijls getand en van een zeer onregelmatigen vorm aangetroffen, waardoor zij zeer moeilijk geloosd werden. Als zij geheel uit tripelphosphaat bestaan, zijn zij graauw, niet zeer hard en oneffen. De insglijks niet dikwijls voorkomende steenen uit pizure ammonia zijn grijs gekleurd en bevatten meestal eene kern uit pizuur. De uit de blaas afkomstige phosphaten hebben in den regel een meer week, krijtachtig voorkomen. Terwijl bij de zuur reagerende steenen de urine gewoonlijk tamelijk helder is en eene zure reactie heeft, is zij bij eene rijkelijke afzetting van phosphaten gewoonlijk troebel en alkalisch.

Symptomatologie. Het behoort volstrekt niet tot de zeldzaamheden, dat pizuur dikwijls en zelfs in eene vrij groote hoeveelheid als rood pizand in den vorm van de bekende rhombische zuilen afgaat, zonder dat de zieken daarvan de minste bezwaren ondervinden. Evenzoo kan ook de nier een groot aantal steenen bevatten, zelfs in hare uitmonding verstopt zijn, zonder dat men tijdens het leven de minste stoornis ontdekt. Maar ook steentjes en korrelig pisgruis kunnen zonder ander bezwaar dan tijdelijke doffe pijnen in de nierstreek geloosd worden; doch in het algemeen behoort het afgaan van niersteen, inzonderheid door den pisleider, tot de pijnlijkste verschijnselen, welke onder den naam van nierkolijk bekend zijn.

Dit ontstaat gewoonlijk plotseling, onder hevige pijnen in eene lendenstreek. Elke beweging verhoogt ze; zij stralen in de rigting van den pisleider tot in de blaas uit, tot in de pisbuis, in de ballen, in het lieskanaal en vooral ook in de

dij van dezelfde zijde, waarin de zieken dikwijls een gevoel van verdooving hebben. Tamelijk standvastig bestaat in het begin misselijkheid en dikwijls braking. De zieken zijn uiterst onrustig, werpen zich heen en weêr en kunnen geen gemakkelijke ligging vinden; zelfs kan de hevigheid der aanvallen stuipen te voorschijn roepen. Gewoonlijk wordt er weinig urine geloosd, waarmede niet zelden bloed of een troebel etterig slijm vermengd is. Door blaastenesmus bij het urineren verergeren nog de pijnen der lijders. Bij velen is de pols klein en versneld, de huid heet, maar gewoonlijk bestaat geene koorts. De pols blijft matig vol, heeft eene bijna normale snelheid. In de gunstigste gevallen duurt zulk een aanval slechts eenige uren, niet zelden 12, 18, 24, nu en dan zelfs $1\frac{1}{2}$ —2 dagen. De verligting komt gewoonlijk snel, soms plotseling en dikwijls op het oogenblik tot stand, waarin de steen heeft opgehouden de pisbuis te prikkelen en in de blaas is gekomen. Was evenwel de aanval zeer hevig en langdurig, dan verminderen de pijnen eerst langzamerhand; kort daarop gaat een steentje door den pisleider af, hetgeen dikwijls door den patiënt niet eens wordt opgemerkt. Het kwam mij meermalen vreemd voor, hoe zelfs vertakte, onregelmatige steenen na een matig nierkoliek zonder pijnen de pisbuis konden doorgaan. Doch niet altijd gaat dit zoo goed. Er zijn mij voorbeelden bekend, dat de steen in den ingang van de pisbuis bleef vastgeklemd, aldaar hevig prikkelde en door steen verbrijzelende werktuigen gevat en verwijderd moest worden. Kan de steen niet uit zijne prikkelende en den pisleider trekkende ligging in eene betere overgaan, dan verminderen wel is waar de hevigste verschijnselen van het nierkoliek, maar nu ontwikkelen zich alle reeds beschrevene teekens van de pyelitis of van de etterende nierontsteking, welke òf reeds spoedig na eenige dagen of weken den dood kunnen na zich slepen, òf ook, in geval zij chronisch worden, de krachten der zieken uitputten of verschillende doorboringen bewerken, waarbij het ook nu en dan gebeurt, dat zich abscessen naar buiten, inzonderheid in de lendenstreek openen, waardoor de steenen ontlast worden. Alleen in de zeldzame gevallen, waarin beide nieren verstopt worden en de urine in eene niet genoegzame hoeveelheid of in het geheel niet meer kan afgaan, volgt de dood onder uraemische verschijnselen. De aanvallen van het nierkoliek komen gewoonlijk bij oxaalzure steenen slechts eenmaal of bij tusschenpoozen van jaren voor. Zij kunnen zich echter bij andere concreties ook betrekkelijk dikwijls in steeds korter tusschenpoozen voordoen en ten slotte onder de teekens van de chronische nierontsteking den dood ten gevolge hebben. Maar dikwijls heb ik ook talrijke steenen in korte tusschenpoozen, zonder eenige pijn zien afgaan. Op

dit oogenblik behandel ik zulk een geval, waarin reeds zeer vele steenen van piszuur en pizure ammonia afgegaan zijn, zonder dat er ooit nierkolijk zou bestaan hebben. In zeldzame gevallen blijft de uit de nieren gedreven steen in de blaas en wordt het uitgangspunt van een later grooteren blaassteen. Men begrijpt, dat de analyse van den steen, alsmede het mikroskopisch onderzoek van het pisgruis steeds van belang is, en dat men vooral bepalen moet, of de steenen zuur dan wel alkalisch reageren. Daarbij moet men eenerzijds in het oog houden hetgeen boven is gezegd, anderzijds is eene naauwkeurige scheikundige kennis der concreties noodig.

Aetiologie. Ongerekend de bij pasgeborenen niet zelden voorkomende pizure concreties in de pisbuisjes, vindt men niet dikwijls niersteenen in den kinderlijken leeftijd; doch er zijn mij ook vele voorbeelden daarvan bekend. Ik bezit een kleinen pizuren steen, door een kind, dat naauwelijks 8 maanden oud was, kwijt geraakt. Overigens ziet men in den kinderlijken leeftijd het gewoonlijk zeldzame nierkolijk ligt over het hoofd. Men kan als regel aannemen, dat in den middelbaren en hooger leeftijds, als ook bij het mannelijk geslacht niersteenen en pisgruis het vaakst voorkomen. Doch blaassteenen, welke wij hier geheel buiten sprake laten, komen vóór de huwbaarheid bijna even dikwijls voor als later. Ofschoon zij in alle luchtstreken voorkomen, vertoonen zich toch zoowel de nier- als de blaassteenen in vele streken bijzonder veelvuldig, terwijl zij in andere slechts zelden voorkomen. In het dal van de Beneden-Rhône, waarin ik 11 jaren lang heb gepraktiseerd, zijn mij bij de inboorlingen zoowel nier- als blaassteenen uiterst zelden voorgekomen, en ook te Zürich zijn zij niet zeer veelvuldig, terwijl zij in sommige deelen van Duitschland en Frankrijk, vooral in het Bourgondische, dikwijls worden waargenomen. Ook op het eiland Majorca zou de steenziekte een zeer veelvuldig verschijnsel zijn. Jicht geeft voorbeschiktheid. Erfelijkheid is wel als oorzaak opgegeven, doch dit is niet bewezen. Hetzelfde geldt omtrent den invloed van het voedsel. Zoo heeft men beweerd, dat voedsel, hetwelk veel stikstof bevat, steenen uit piszuur, veel plantaardig voedsel daarentegen steenen uit koolzuren kalk, en het rijkelijk gebruik van zuring steenen uit zuringzuren kalk zou doen ontstaan; doch vooralsnog zijn dit onbewezene, meer theoretische beschouwingen. Zelfs lijders aan deze steenen zouden door het gebruik van salade, bier, kaas en eenige andere stoffen hun ongemak hebben zien vermeederen. Van eene zekerder inwerking op de steenvorming zijn alle stoornissen in de uitscheiding der urine, eene aanmerkelijke zwelling van de voorstanderklier of vernauwing der pisbuis. In het algemeen is echter de naaste oorzaak van de

vorming der concreties en steenen weinig bekend, en verklaren ons de zuringzure, pizure en overeenkomstige diathesen van de engelsche geneesheeren ten slotte ook niet genoeg, maar geven ons slechts eene geleerde uitdrukking voor „aanleg tot steenvorming,” welke laatste gemakkelijker verstaan wordt, doch niet zelden in verband kan worden gebragt met katarhale toestanden van de overeenkomstige slijmvliezen.

Diagnose. Daarbij zijn twee punten van gewigt: het afgaan van pisgruis, pizand of pissteentjes en het duidelijk ontwikkelde nierkolijk. Het vermoeden van steenvorming in de nieren bestaat zelfs bij elke chronische pyelitis of pyelonephritis, inzonderheid als zich tijdelijk hevige, spoedig voorbijgaande verheffingen voordoen. Naauwkeurige mikroskopische en scheikundige onderzoekingen van de urine en van de uitgescheiden stoffen, moeten in elk geval altijd gedaan worden en zijn nu en dan van groot nut voor de diagnose, ofschoon men het gewigt van de daaruit afgeleide gevolgtrekkingen voor de therapie heeft overdreven.

Prognose. Deze is in ligte gevallen met geringe bezwaren gunstig, maar wordt des te bedenkelijker, naar mate zich het nierkolijk heviger, langer en vaker voordoet. Daarom leveren oxaalzure niersteenene eene gunstiger voorzegging op dan andere. Heeft zich, gelijk dit bij het chronisch verloop zoo dikwijls het geval is, pyelitis ontwikkeld, dan geldt daarvoor alles, wat wij bij gelegenheid van de prognose van deze ziekte hebben gezegd.

Therapie. Bij alle lijders aan lithiasis moet in de eerste plaats de geheele leefwijze geregeld worden. Maar noch voor de medicamenteuse, noch voor de diaetetische behandeling is hier de zure of alkalische gesteldheid van de urine alleen van groot belang. Alleen dan wanneer er werkelijk een te rijkelijke en weelderige kost mede in het spel was, zette men de zieken op een meer verkoelenden plantaardigen kost, verbiede wijn, geestrijke dranken, bier, thee en koffij en schrijve men meer eene melkdieët voor, die echter volstrekt niet het gebruik van vleesch mag buiten sluiten, ofschoon het slechts in eene matige hoeveelheid, eenmaal daags mag genuttigd worden. Maar niet zelden tast deze ziekte reeds oorspronkelijk niet zeer sterke, zelfs anaemische individus aan; buitendien lijdt in het algemeen de voeding in meerdere of mindere mate ten gevolge van veelvuldige aanvallen van nierkolijk, terwijl ook de zich alsdan zoo dikwijls ontwikkelende pyelitis met een herhaald afgaan van etter en nu en dan van bloed door de urine de zieken zeer verzwakt. Alsdan kan men niets beters voorschrijven dan een analeptischen kost, eene rijkelijke vleeschvoeding, chocolade, of eikelkoffij met melk, een weinig goeden ouden wijn, ten minste

bij een der maaltijden. Men late de patiënten meer drinken dan in den gezonden toestand, en wel meer slijmige en zachte dranken gebruiken. Blijkens de ervaring werken ook alkaliën gunstig, zoowel op den geprikkelden toestand der nieren als op den aanleg tot steenvorming zelven. Men moet ze evenwel niet anders aanwenden dan voornamelijk bij de pizure en zuringzure steenen, alsmede bij zand uit xanthine en cystine. Engelsche geneesheeren, waaronder vooral JOHNSON, beweren, dat men daarbij de alkalische natronzouten moet vermijden, daar zij gemakkelijk aanleiding kunnen geven tot de vorming van het onoplosbare pizure natron. Doch op deze wijze berooft men zich niet alleen van de beste onder de alkaliën, van het phosphorzure en dubbelkoolzure natron, maar het is ook volstrekt niet bewezen, dat daardoor eene bovenmatige hoeveelheid pizuren natron ontstaat, gelijk dit zout over 't algemeen geen belangrijk bestanddeel uitmaakt van het pisgruis en de niersteenen. Maar veeleer is voorzeker eenige afwisseling in de alkaliën nuttig. Zoo kan men den liquor kali carbonici $\mathfrak{3j}$ — $\mathfrak{ij}$, het natron bicarbonicum $\mathfrak{3j}$ — $\mathfrak{ij}$ dagelijks, en inzonderheid het natron phosphoricum $\mathfrak{3ij}$ — $\mathfrak{3\beta}$ daags, langzamerhand klimmende, de koolzure magnesia $\mathfrak{3j}$ — $\mathfrak{3\beta}$, alleen of in eene purgerende verbinding met magnesia sulphurica, voorschrijven, alsook verschillende bruismengsels en bruispoeders, inzonderheid bij stoornissen in de spijsvertering, het mineraalwater van Vichy of de zuurbronnen van Bilin als drank bij de maaltijden laten gebruiken. Men late evenwel de alkaliën niet te lang achtereen gebruiken en houde er nu en dan mede op. De purgerende werking moet men vermijden. Ook alkalische baden met $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ $\mathfrak{℥}$ natron of kali carbonicum worden zeer geprezen. Tegen alkalische concreties, inzonderheid uit koolzuren kalk, basisch phosphorzuren en phosphorzure ammonia-magnesia moet men het aanhoudend gebruik van koolzuurwater zonder eenig alkali en dat van plantenzuren aanbevelen. Koolzure alkaliën en minerale wateren, welke ze bevatten, zijn daarbij, zooals de uitmuntende onderzoekingen van HELLER hebben geleerd, niet dan nadeelig, van daar dat men altijd de urine en de concreties naauwkeurig moet onderzoeken. Zoo lang de krachten van de zieken het veroorloven, heeft eene herhaalde zachte purgatie eene groote verligting ten gevolge van de chronisch ontstekingachtige toestanden der nieren of van de blaas, doch werkt niet op de concreties. Men laat kleine giften extr. colocynth., aloë met rheum 1—2maal per week innemen. Zijn de zieken zeer verzwakt, dan schrijve men verschillende ijzerbereidingen voor, de tinctura ferri pomati of ferri muriatici; het ferro-kali tartaricum of water van Bussang, St. Moritz, Spa, Schwalbach, Pyrmont als drank bij de maaltijden. Teregt heeft men ook bijzonder

de balsamica aangeprezen, welke echter hoofdzakelijk op de chronische pyelitis werken. Terpentijn in pillen, aqua picis, balsamum copaivae, enz. moeten in dit geval gebruikt worden, en wel naar de regels die wij later bij den blaaskatarrh zullen opgeven, aangezien door de vermenging van etter met de urine, zoodra men eenmaal met den chronisch-ontstekingsachtigen toestand te doen heeft, de behandeling bijna dezelfde wordt bij ettervorming op het nierslijmvlies als bij die op het slijmvlies van de blaas. Men heeft inzonderheid het benzoëzuur aanbevolen, ten einde met de bases in plaats van de onoplosbare pizure verbindingen zeer gemakkelijk oplosbare hippurzure zouten te vormen, daar, zooals men weet, het benzoëzuur in de urine als hippurzuur teruggevonden wordt, en op deze wijze zou eene groote hoeveelheid pisstof uit het ligchaam verwijderd worden. Men kan het benzoëzuur in klimmende giften van ʒj — ʒj per dag voorschrijven. Op grond van het scheikundige feit, dat phosphorzure natron de oplossing van dit zuur zeer bevordert, raadt L'HERITIER de verbinding aan van beide middelen in de volgende formule:

R. Acidi benzoici ʒj ,
 Natri phosphorici ʒjj ,
 Aq. destillatae ʒiv ,
 Syrupi simpl. ʒj .

S. in den loop van den dag in 4 porties te gebruiken.

Daar bij de alkalische urine met neiging tot afzetting van phosphaten gewoonlijk eene verzwakking van den lijder bestaat, zoo is de volgende door WATSON aangeraden behandeling daarbij zeker rationeel. Men vermijde alles wat verzwakt, schrijve een krachtigen leefregel voor, benevens tonica, kinawijn en zuren. Volgens hem zou geen ander middel zoo gemakkelijk eene alkalische urine bij deze ziekte zuur kunnen maken, als opium, daar het den opgewekten toestand, waardoor de patiënten meestal gekweld worden, tot bedaren brengt. Aangaande dit laatste punt heb ik geene eigen ervaring. Nierontsteking, welke in den loop van de ziekte ontstaat, of eene akute verheffing van den chronischen vorm vereischt rust, laauwe baden, weinig en zacht voedsel, ligte purgeermiddelen en bij niet zeer verzwakte lijders koppen op de nierstreek. De andere verschijnselen van de chronische nierontsteking moeten volgens de bij deze ziekte opgegeven regels behandeld worden.

Het nierkolijk moet inzonderheid door groote giften opium behandeld worden. Men begint met 8—10 druppels tinct. opii en herhaalt deze gift alle 2 uur, elk uur, zelfs om het half uur, ingeval de eerste giften, die met groote tusschenpoozen waren

gebruikt, geene verligting hebben aangebragt. Een langdurig laauw bad is in het algemeen nuttig. Daarna doe men inwrijvingen op de nierstreek met laudanum of met een mengsel van laudanum en oleum Hyoscyami. Wordt alles uitgebraakt, dan zette men een lavement van $\frac{3}{4}$ — $\frac{1}{2}$ vloeistof met 20—30 druppels laudanum, dat de patiënten zoo lang mogelijk moeten inhouden, en herhale het na eenige uren, ingeval het kolijk niet bedaard is. Doch men moet de darmen altijd eerst door een gewoon lavement ledigen. Vele zieken worden zeer verligt door zeer warme pappen op de nierstreek. Men late rijkelijk water drinken of thee van lindebloesem of een meer pisdrijvenden drank, zooals infus. Juniperi, koolzuurhoudend water, Selters- of sodawater. Tegen eene hevige braking is buitendien nog het inwendig gebruik van ijs nuttig. Alleen dan wanneer de pijnen uiterst hevig zijn en bloed in de urine voorkomt, zette men 15—20 bloedzuigers op de streek van de aangedane nier en verzuime dit ook niet, in geval na het verdwijnen van het eigenlijke nierkolijk de teekens van de nierontsteking nablijven. Tot kuren in het geschikte jaargetijde kan men dezelfde aanraden die bij pyelitis zijn aanbevolen, te Evian, Vichy, Ems enz., terwijl bij nog krachtige zieken met eene meer pizure diathese, weikuren in streken aan den voet van bergen van nut kunnen zijn. Ter versterking zijn land- en berglucht, het verblijf aan zeekusten, zeebaden de doelmatigste middelen. Inzonderheid is ook Karlsbad nuttig bij pizure niersteen, en ook tegen alle soorten van pisgruis en concreties over 't algemeen aanbevolen; men moet het evenwel bij alkalische concreties vermijden.

In de handboeken over ziektekunde wordt ook het afgaan van haar met de urine gewoonlijk nevens de concreties beschreven. Volgens mijne onderzoekingen daaromtrent komt dit haarwateren, pilimictie, alleen dan voor, wanneer een gezwel, dat haren bevat en gewoonlijk van de eijerstokken uitgaat, in eene abnormale gemeenschap met de blaas is gekomen. Ik zal in de gelegenheid zijn dit verschijnsel later te bespreken in het hoofdstuk over de dermoïede kysten van den eijerstok.

6. *Abnormale bewegelijkheid der nieren.*

Deze ziekelijke toestand, waarvan de begripsbepaling reeds door den naam wordt aangeduid, behoort niet tot de groote zeldzaamheden, maar is aan de meeste practici onbekend. Zoo zag ik in de door mij waargenomen gevallen door ervaren geneesheeren eene verkeerde diagnose stellen. Den eersten degelijken arbeid over dit onderwerp heeft RAYER ¹⁾ geleverd, en sedert dien tijd zijn van

¹⁾ *Op. cit.* T. III. p. 800.

verschillende kanten degelijke waarnemingen openbaar gemaakt. Deze toestand komt bij vrouwen vaker voor dan bij mannen, niet zelden gelijktijdig met leverhyperaemie en met eene verandering in de ligging van de baarmoeder. Evenwel merk ik met betrekking tot het eerste op, dat, aangezien deze abnormale bewegelijkheid vaker voorkomt in de regter nier en deze alsdan ligt onmiddellijk onder de lever komt te liggen, men te onregte de lever voor gezwollen houdt. Het is moeilijk, de naaste ontleedkundige oorzaak op te sporen. Eene eigenaardigheid in den bouw van het buikvlies, verslapping van het celweefsel en van de vliezige deelen, welke de nieren omgeven, verslapping van de buikbekleedsels door eene herhaalde zwangerschap, eene belangrijke flexuositeit van de niervaten, inspanning bij het opligten van lasten, worden door RAYER als oorzaken opgegeven. In de gevallen, die ik heb waargenomen, kon ik niets van dien aard vinden. De abnormale bewegelijke nier zit gewoonlijk met den haar eigen vorm tusschen het hypochondrium en den navel, inzonderheid regts onder de lever, van waar zij tot in de lendenstreek en omgekeerd kan verschoven worden. Trekt men haar naar boven en achter, dan ondervinden de zieken eene onaangename drukking en spanning langs den pisleider tot in de streek van de blaas. De aangedane plaats van den buik is de zitplaats van vele onaangename gewaarwordingen, welke slechts zelden het karakter van hevige kolijkpijnen vertoonen. Dikwijls heb ik waargenomen, dat deze gewaarwordingen onmiddellijk vóór en tijdens den stondenvloed voorkomen. Ook door drukking en verschuiving der nieren worden zij te voorschijn geroepen. In meer zeldzame gevallen kunnen zich, ten gevolge van trekking van het buikvlies, ook de teekens ontwikkelen van eene plaatselijke, ofschoon hevige en slechts voorbijgaande, buikvliesontsteking. Buitendien neemt men bij de patiënten velerlei hysterische en hypochondrische verschijnselen waar, en worden zulke lijders door de aanwezigheid van een zoogenaamd gezwel zeer verschrikt. RAYER verhaalt, dat een geneesheer om diezelfde kwaal zijn praktijk had opgegeven en eerst weder had opgevat, toen hij overtuigd was van de ongevaarlijkheid daarvan.

De behandeling bestaat hoofdzakelijk in het zorgvuldig vermijden van al wat schaadt en inzonderheid van die middelen welke bij werkelijke gezwollen, doch ook bij deze meestal zonder nut worden gebruikt, zooals oplossende kwik- en purgeermiddelen, jodiumbereidingen enz. Men stelle de zieken geheel en al gerust over de onschadelijkheid en onbeduidendheid der verschijnselen, late hun een goed sluitenden doek om den buik dragen, waarbij zij te sterke en met overspanning gepaard gaande bewegingen moeten vermijden; alleen bij tijdelijke hevige pijnen legge men, als rust, laauwe baden, pap-

pen en diëet niet hebben gebaat, 8—10 bloedzuigers op de pijnlijke plaats. In een onlangs door mij waargenomen geval heb ik eene goede werking gezien van eene kuur met Vichy-water, niet tegen de ziekte, maar tegen de vroegere behandeling, doordien daardoor de maag, door die nuttelooze geneesmiddelen geheel van de streek gebragt, weder herstelde.

Wij zouden thans moeten spreken over de nieuwvormingen van de nieren, maar zullen hier de meer zelden voorkomende vet- en erektiele gezwellen, epitheliomen, polypen en osteoïden, welke meer tot het gebied van de ziektekundige ontleedkunde behooren, met stilzwijgen voorbijgaan. Verder zullen wij ons ook niet streng houden aan eene stelselmatige uiteenzetting, maar hydronephrose, nierkysten en parasitische nierhydatieden, ofschoon uit een ontleedkundig en oorzakelijk oogpunt zeer van elkander verschillend, nevens elkander beschrijven, waardoor men het beste overzicht voor de diagnose kan verkrijgen. Daarna zullen wij tuberculose en kanker der nieren op elkander doen volgen.

7. *Hydronephrose.*

Deze naam is afkomstig van RAYER, die daaronder die gevallen van verstopping van de uitvoeringsbuis der nieren verstaat, ten gevolge waarvan eene aanmerkelijke ophooping van vloeistof ontstaat; deze naam geeft ook zeer juist te kennen, dat deze vloeistof na een langen duur al meer en meer het karakter van de urine verliest.

Pathologische anatomie en aetiologie. De aangedane nier is gewoonlijk sterk uitgezet. Het nierbekken en de kelken zijn zeer verwijd. De nierzelfstandigheid is atrophisch, en zoo doende vormt de nier een op eene kyste gelijkenden zak met onregelmatige uitsteeksels en afzonderlijk staande knobbels aan hare oppervlakte, welke beantwoorden aan de overblijfsels van de nierzelfstandigheid. Het vocht, dat zij bevat, is in den regel helder, doorschijnend, zuiver sereus en riekt niet meer naar urine, doch bevat standvastig pissestof. Deze ziekte komt in alle leeftijden voor. BONNET en BILLARD hebben haar bij pasgeborenen waargenomen. Ik heb een dergelijk geval zien demonstrenen in een der geleerde genootschappen te Parijs, waarin de enorme uitzetting van de nier zelfs een hinderpaal voor de geboorte was geworden. De verstopping van den pisleider is bij gevolg of aangeboren of veroorzaakt door een steen, een bloedstremsel, adhaesieve ontsteking na voorafgegane verzwering, drukking van gezwellen in den omtrek enz.

Symptomatologie. Gewoonlijk hebben vroeger de teekens van eene nieraandoening met steenvorming of andere vreemde lichamen bestaan, of er bestaat een gezwel in den omtrek van

de nier, waardoor de pisleider van buiten wordt gedrukt. Kleinere gezwellen van zulke nieren kunnen niet gevoeld worden, grootere nemen de eene lendenstreek in, zijn week, onpijnlijk, en naar mate zij een grooteren omvang bereiken, zijn zij ook meer in de lenden-buikstreek aan dezelfde zijde naar buiten gewelfd. Nevens eene doffe vochtgolving neemt men gewoonlijk eenige knobbelige, vastere deelen waar. De hydronephrose als zoodanig benadeelt den algemeenen gezondheidstoestand niet, daar de gezonde nier geheel alleen de pisafscheiding kan op zich nemen. Alleen ingeval uit geen van beide nieren de urine meer kan afvloeijen, zooals somwijlen plaats heeft, voornamelijk ten gevolge van drukking op beide pisleiders en van buiten af door kankergezwellen in den buik, bezwijken de zieken spoedig onder uraemische verschijnselen, koortsen van een typhoïed karakter, hevige hersenverschijnselen met volslagen anurie. In zeldzame gevallen ontwikkelt zich ook in zulk eene nier eene suppuraatieve ontsteking. Op zich zelf is derhalve de ziekte, als zij tot eene nier beperkt is, zonder gevaar; zelfs eene uitgebreide vorming van holten in beide nieren wordt, zoo lang de urine goed kan afloopen, verdragen, terwijl de lijder bij een volslagen beletsel onmogelijk kan in leven blijven. Urine, welke een tijd lang in eene nier is teruggehouden, en het daaruit volgende gezwel, kunnen beide plotseling ophouden als het beletsel verdwijnt.

Diagnose. Dergelijke gezwellen kunnen niet ligt met andere verward worden. Men kan zich gemakkelijk overtuigen dat zij in de nierstreek voorkomen, en van de etterophooping onderscheiden zij zich door het ontbreken van pijn, van de koorts en van het algemeen lijden. Alleen bij een zeer oppervlakkig onderzoek kan men de ziekte verwarren met eijerstokskysten, welke echter de lendenstreek nooit zoo aan eene zijde doen uitzetten.

Prognose. Als zoodanig is hydronephrose aan éene zijde geheel ongevaarlijk, daarentegen volstrekt doodelijk, wanneer aan beide zijden volkomen verstopping en anurie bestaan.

Therapie. Daar men gewoonlijk de oorzaak niet kan wegnemen, moet men de ziekte aan de natuur overlaten en alleen een waakzaam oog houden op den algemeenen toestand des lijders. Men wachte zich den door velen gegeven raad te volgen, om door eene insteking of insnijding het gezwel te ontlasten, daar zich alsdan ligt eene doodelijke ontsteking van den zak kan ontwikkelen. Alleen ingeval zich deze ontsteking spontaan ontwikkelt en in weêrwil van de ontstekingwerende behandeling verder gaat en eene duidelijke neiging heeft tot doorbreking naar buiten, kan men tot eene dergelijke kunstverrigting overgaan. De therapie blijft geheel werkeloos bij volkomen verstopping van beide nieren.

8. *Nierkysten*

Kleine, zelfs talrijke kysten in eene nier zijn van weinig belang; maar wanneer vele daarvan in beide nieren voorkomen, waarbij deze een zeer grooten omvang kunnen bereiken en het geheele orgaan in dicht bijeenliggende colloïede of sereuse kysten overgaat, dan wordt daardoor de verrigting der nieren zeer belemmerd. Deze groote gezwollen kunnen door het gevoel waargenomen worden en in de lendenstreek eene onaangename gewaarwording veroorzaken. De urine is eerder waterig en arm aan pisstof, bevat ook etter, ingeval er enkele deelen van de nieren ontstoken zijn. Door drukking op de maag of het darmkanaal ontstaan vele stoornissen: braking, dyspepsie, verstopping enz. Langzamerhand worden de zieken, daar de uitscheiding der pisstof nu niet meer mogelijk is, uraemisch en sterven. Daarom is ook een hooge graad van de kysteuse nierontaarding altijd eene bedenkelijke ziekte, waarop alle pogingen der therapie des te eerder schipbreuk lijden, omdat men evenmin in staat is paal en perk te stellen aan die algemeene ontaarding, als de steeds meer gestoorde pisafscheiding te verbeteren.

9. *Parasitische kysten of hydatieden van de nieren.*

Deze over het geheel niet dikwijls voorkomende ziekte is gekenmerkt door het aanwezig zijn van echinococcushoudende blazen, welke òf in een groot aantal door eene grootere hydatiede omsloten, òf ook als afzonderlijke echinococcusdieren of diergroepen in zulk eene moederhydatiede voorkomen en gewoonlijk nog begrensd worden door eene celweefselachtige verdigting van het omgevend nierweefsel. Hare nadere ontleedkundig-zoölogische beschrijving is dezelfde als van de parasitische hydatieden in het algemeen, zooals zij reeds bij andere organen is opgegeven. Ook hierbij vindt men ze nu en dan omgeven door etterige exsudaten of bloeditstortingen, of de geheele kolonie is gestorven en verschrompeld tot een weeken, gedeeltelijk mortelachtigen brij. Zij ontstaan door het binnendringen van die dieren, op dezelfde wijze als in andere ligchaamsdeelen.

Symptomatologie. Zijn de kysten nog klein, overal door nierzelfstandigheid omgeven, dan wordt hare aanwezigheid in het geheel niet opgemerkt. Eerst langzamerhand beginnen de zieken te klagen over een dof onaangenaam gevoel in de lendenstreek. Gaat het weefsel in den omtrek in ontsteking over, dan neemt men de gewone teekens van de nierontsteking waar, voornamelijk van de pyelitis. Ook door grooteren omvang kunnen zij een gezwel vormen, dat in de lendenstreek kan waargenomen worden en nu en dan nog beter door de buikbe-

kleedsels gevoeld wordt. Daar eene der nieren niet het minst ziekelijk is veranderd, heeft de pisafscheiding zonder belangrijke stoornis plaats. Alleen bij etterige pyelitis vindt men talrijke etterbolletjes in de urine. Breekt eene groote hydatiede in de holte van de kelken en van het bekken door, dan komen de afzonderlijke blazen door den pisleider in de pisblaas en wel of zonder pijn, of zij worden onder de verschijnselen van het nierkoliek verwijderd. Bij vrouwen gaan zij alsdan ook zonder pijn door de pisbuis af, terwijl dit bij mannen niet altijd zonder een onaangenaam gevoel en zelfs pijnen plaats heeft, inzonderheid in geval in de pisbuis eene vernauwing zit. In vele gevallen kan een zeer groot aantal blazen van hydatieden op eens of van tijd tot tijd afgaan. Hare grootte wisselt af tusschen die van eene erwt en van eene kleine noot. Alleen de kleinere gaan gaaf in haar geheel af, de grootere bersten en men vindt alsdan niets dan vliezen, welke men zeer gemakkelijk aan hun fijnen en dunnen concentrischen bouw onderscheidt. Tegelijk daarmede kunnen, als zich ten gevolge van de doorbraak ontsteking heeft gevormd, bloed en etter afgaan. De kolonie van hydatieden kan naar buiten en achter in de lendenstreek doorbreken. Alsdan ontwikkelt zich vooraf eene hevige ontsteking met hevige, kloppende pijnen, met aanhoudende koorts. Men voelt eene doffe vochtgolving, de huid wordt rood en pappig, en er wordt een groot aantal blazen van hydatieden ontlast, nadat de doorbraak van zelf of door hulp van de kunst heeft plaats gehad. Ook in dit geval kan zich, na verwijdering van de parasieten, de haard verkleinen en sluiten. De pislozing heeft gemakkelijker plaats, de algemeene gezondheidstoestand betert, de verettering houdt op en er volgt genezing. Evenwel is deze niet altijd van langen duur. Of alle hydatieden waren niet afgegaan, of er hebben zich nieuwe gevormd, en na eenigen tijd herhalen zich dezelfde verschijnselen als vroeger. Ook zonder eenige doorbraak, zonder afgang van hydatieden, door de pisbuis of naar buiten, kan de kolonie afsterven en de genezing volgen, zelfs in zulke gevallen, waarin reeds in het omgevende nierweefsel ontsteking en verettering waren tot stand gekomen. In zeldzame gevallen eindelijk kunnen ook dergelijke hydatieden door de maag, door het darmkanaal, zelfs door de luchtpijps-takken ontlast worden, ook in den zak van het buikvlies bersten, hetgeen spoedig den dood met eene perakute buikvliesontsteking ten gevolge heeft. Het verloop van de hydatieden-ziekte der nieren is in den regel zeer langzaam, en nu en dan doen zich eerst na een duur van vele jaren de bovengenoemde teekens van deze aandoening voor. Evenzoo kan het verloop ook, naar gelang van de hevigheid of van het afnemen der ontsteking, ongelijk zijn, terwijl bij de verschillende soorten

van doorbraak daarna een tijd lang hydatieden ontlast kunnen worden, om eindelijk plaats te maken voor eene aanhoudende of slechts tijdelijke genezing, doch met eene beterschap die een langen tijd blijft bestaan. Alle waarnemers, die een tijd lang verscheidene dergelijke gevallen hebben waargenomen, zijn het daaromtrent eens, dat het verloop ongelijk en tusschenpoozend is. Evenwel komt de doodelijke uitgang volstrekt niet dikwijls voor, en volgt dan alleen, wanneer beide nieren door de ziekte waren aangedaan, of als eene langdurige verzwakkende ettering tot marasmus en uitputting leidt, of door openbreking in het buikvlies.

Diagnose. Deze is eigenlijk alleen dan met eenige zekerheid mogelijk, als werkelijke blazen van hydatieden zijn afgegaan. Men kan deze evenwel ook dan reeds vermoeden, wanneer in de streek, waar de patiënt woont, hydatiedenziekte over het geheel dikwijls voorkomt, en eene doffe, habituële drukking of zelfs een gezwel in de lendenstreek wordt waargenomen, zonder dat andere uitstralende pijnen, nierkoliek, koorts, bloed of etter in de urine, zelfs bij eene langdurige waarneming, worden gezien. Hier kan men evenwel ook met eene eenvoudige ont-aarding in kysten te doen hebben. Doch deze verwarring is voor de praktijk onverschillig. Een gezwel aan de regterzijde zoude ook ligt met hydatieden der lever kunnen verward worden. Maar alsdan ligt de ziekte oppervlakkiger, hooger of meer naar voren. Zijn de zieken tegelijk met de urine hydatieden kwijt geraakt, zoo is het daarom nog niet zeker, dat deze uit de nieren afkomstig zijn; zij kunnen ook haren oorsprong ontleenen uit eene kolonie van hydatieden van de bekkenholte. Alsdan kan men afgaan op de pijnen in de lendenen en andere teekens van eene nieraandoening. Abscessen in de lendenstreek kan men op rekening van hydatieden brengen, tenzij er andere teekens van de nierontsteking ten gevolge van steenen, of van de elders beschrevene perinephritis bestaan.

Prognose. Deze is na alles wat wij gezegd hebben in 't algemeen gunstig, daar wij gezien hebben dat er veel kansen van genezing zijn. Intusschen is zij minder gunstig, als zich eene etterige pyelitis of ook, bij doorbraak naar buiten, eene langwijlige overvloedige ettering in de lendenstreek heeft ontwikkeld. Betrekkelijk het ongunstigst is nog het afgaan van de hydatieden door de blaas en de pisbuis.

Therapie. Bestaat het gezwel nog in zijn oorspronkelijken toestand en vertoonen zich geene andere teekens van ontsteking, dan is de diagnose in den regel te duister, om aanwijzing te geven tot eene bepaalde behandeling. In elk geval zoude men, zoodra men slechts het minste vermoeden omtrent het bestaan van zulk eene kolonie heeft, door de bij gelegenheid der lever-

hydatieden aangeraden inwrijvingen van kwikbereidingen en het inwendig gebruik daarvan, kunnen beproeven de dieren te doden. Het doorbreken laat men het best aan de natuur over. De aanwending van den terpentijn is ook aangeraden geworden, en wel als wormdoodend middel. Of een langdurig gebruik van extr. aethereum filicis maris of van het kousso, evenals bij de groote ingewandswormen, nuttig zou kunnen zijn, moet nog door verdere proefnemingen beslist worden. De kunstbewerking van de nephrotomie, het best door eene insnijding, is alleen dan aan te raden, wanneer een absces duidelijk neiging toont om naar buiten door te breken. Doen zich verschijnselen van nierontsteking voor, dan moeten zij naar de daarbij opgegeven methode bestreden worden. Nierkoliek moet door baden en opium behandeld worden. Kunnen hydatiedenblazen niet door de pisbuis gaan, dan trachte men ze door een wasbougje te doorboren. Haar vocht ontlast zich alsdan, en zij worden veel gemakkelijker door de urine voortgespoeld. Bij doorbraak in het buikvlies, welk ongelukkig verschijnsel hoogst zelden voorkomt, kan men alleen palliatieve hulp door opium aanbrengen, daar alsdan gewoonlijk de dood onvermijdelijk is.

10. *Tuberculose van de nieren.*

Men kan deze ziekte slechts dan als meer zelfstandig beschouwen, wanneer het tuberculeuse proces in de nieren een hoogen graad bereikt, en zich ook meer aanhoudend symptomatologisch lendenpijnen en eene etterige tuberculeuse urine vertoonen.

Pathologische anatomie. Niertuberculose is in de meeste gevallen het gevolg van knobbelzucht in andere organen, vooral in de longen. In een groot aantal vindt men ook de tuberkels bij algemeene akute tuberculose. In de meer zeldzame gevallen waarin de nieren het hoofdorgaan der tuberkelafzetting zijn, ontmoet men niet alleen granulaties en groote tuberkels in beide organen verspreid, maar ook diepere verwoestingen van het geheele nierweefsel. Reeds vroeg ziet men dit in de pisbuisjes, waarvan de epitheliën alsdan korrelig geïnfiltreerd worden en later uiteenvallen. Zoo worden alsdan vele van deze Bellinische buisjes vernietigd; de gescheiden tuberkels vloeijen ineen en vormen grootere massa's, in den omtrek waarvan zich ontsteking met nieuwvorming van bindweefsel, zelden met ettering, vormt. Langzamerhand worden ook in het weefsel van het slijmvlies der kelken, van het nierbekken en den pisleider, eerst eilandsgewijze en vervolgens hoe langer zoo meer samenhangend, tuberkelmassa's afgezet, zoodat het geheele slijmvlies langzamerhand met tuberkelmassa omkorst is en eene dikte bereikt van 1 tot eenige millimeters. In deze tuberkels van het nierslijmvlies kon ik, niet lang geleden, op eene zeer schoone wijze

het ontstaan van den tuberkel en van zijne eigenaardige lichaampjes uit bindweefselcellen waarnemen. Terwijl nu gelijktijdig aan de oppervlakte de tuberkelstof in verweeking overgaat, zonder evenwel ooit met eigenlijken etter vermengd te zijn, strekt zich de verwoesting hoe langer hoe verder in het bekken en den kelk uit, welke door de allengs zich ontwikkelende atrophie van de afscheidende nierzelfstandigheid uitgezet worden. De piramieden, welke, evenals de bastzelfstandigheid, het eerst met verspreide tuberkels bezaaid waren, worden hoe langer hoe digter geïnfiltreerd en langzamerhand ook gedeeltelijk verwoest. Zoo vormt de geheele nier eene onregelmatige tuberkelholte met uitbogtingen, welke aan de nierkelken beantwoorden. Ook wordt het volume van den pisleider verkleind, zijn kaliber somwijlen verstopt, en in dat geval kan de nier grootere afmetingen bereiken. De knobbelzucht kan zich ook voortplanten op de blaas, de voorstanderklier, de zaadblaasjes, den bal, de pisbuis. Meestal zijn beide nieren tuberculeus, maar gewoonlijk éene, en wel de linker, in veel hooger en graad dan de andere. De longen bevatten meestal veel verder ontwikkelde tuberkels en van ouder dagteekening, volgens de ingewonnen berigten, maar ook wel jongere afzettingen. Buitendien vindt men ook nog tuberkels in verschillende andere lichaamsdeelen.

Symptomatologie. Tuberkelafzettingen in een geringen en matigen graad gaan onopgemerkt voorbij. In elk geval kan de nierstreek de zitplaats van doffe pijnen zijn en de urine een weinig eiwit bevatten. Is echter later de tuberkelmassa verweekt, dan bevat de urine een dik bezinksel, dat er als etter uitziet en òf volkomen op de urine bij pyelitis gelijkt, òf ook meer fijnkorrelige en brokkelige massa's bevat, waarin men òf slechts een korreligen detritus òf ook gave tuberkelligchaampjes ontdekt, welke in azijnzuur onoplosbaar zijn. Bloed, verschillende kristallijne afzettingen vergezellen vaak het etterige pisbezinksel. Knobbelzucht van de blaas, de voorstanderklier, den bal, de longen vertoonen de daaraan eigene verschijnselen. Slechts bij uitzondering zijn de pijnen in de nierstreek hevig; soms ontbreken zij volkomen of zijn wel onafgebroken aanwezig, maar dof. Daarbij vermageren de zieken gewoonlijk, verliezen hunne krachten, vervallen in een hektisch-marastischen toestand en sterven zelden later dan na verloop van 1—2 jaren.

Aetiologie en prognose. Niertuberculose komt bij kinderen veel zeldzamer voor dan bij volwassenen, bij beide geslachten nagenoeg even dikwijls. Overigens berust zij op dezelfde constitutionele grondslag als de knobbelzucht in het algemeen. De voorzegging is des te bedenkelijker, daar de tuberculose reeds als zoodanig eene gevaarlijke, meestal doodelijke ziekte is, en buitendien nog door de stoornis in de pisafscheiding zoowel

als door het afgaan van etterig-tuberculeuse massa's de hektische toestand vermeerderd en bespoedigd wordt.

Therapie. Deze kan bij gevolg slechts palliatief zijn; een krachtige kost, ijzerbereidingen in verschillenden vorm, levertraan, bittere middelen bestrijden het verval van krachten, terwijl opium en laauwe baden de onaangename gewaarwordingen en pijnen verzachten. Al wat verzwakt, moet vermeden worden.

11. *Nierkanker.*

De idiopathische nierkanker, waarover hier alleen kan gesproken worden, is eene zeldzame ziekte en bestaat gewoonlijk in een mergsponsweefsel. Veel zeldzamer komt de vezelkanker voor. Het gezwel is niet zelden zeer rijk aan vaten, en voornamelijk ziet men daarbij dikwijls belangrijke bloeduitstortingen in het kankerweefsel. Het uitgangspunt is voor deze, gelijk voor de meeste nierziekten, de bastzelfstandigheid. Bij geene ziekte kan de nier zulke enorme afmetingen bereiken, als bij deze; haar gewigt kan verscheidene ponden bedragen. Intusschen heb ik in andere gevallen haar volume slechts matig zien toenemen. De kanker is òf slechts over een gedeelte, òf over de geheele nier verspreid. Zijne oppervlakte is ongelijk, knobbelig; de naburige watervaatsklieren zijn met kankerstof doortrokken. De idiopathische kanker is tot éene nier beperkt, veelvuldiger tot de regter, dan tot de linker, terwijl het omgekeerde bij de knobbelzucht plaats heeft, òf éene nier is wel is waar hoofdzakelijk aangedaan, maar ook de andere bevat jongere kankergezwellen. Bij secundairen kanker, als gevolg van besmetting, zijn wel beide nieren aangedaan, maar in een minder hoogen graad. De nierkanker kan bij zeer jonge kinderen voorkomen en er zijn mij verscheidene gevallen uit het tweede levensjaar bekend. Ook in den jeugdigen leeftijd wordt hij waargenomen, doch het meest na het 50ste jaar, bij mannen vaker dan bij vrouwen.

Symptomatologie. In den aanvang kan de kwaal zóo latent zijn, dat ik haar onder anderen toevallig heb waargenomen bij de lijkopening van eene zieke die aan borstvliesontsteking gestorven was. Evenwel ontwikkelen zich de verschijnselen later duidelijker in twee rigtingen: eenerzijds door de plaatselijke ontwikkeling als pijn en gezwel, van den anderen kant door het spoedig voor den dag komen van het verval der krachten. In den beginne klagen de zieken over onbestemde pijnen in het kruis, welke zich hoe langer hoe meer op éene zijde vast zetten, vaker op de regter lendenstreek dan op de linker. De pijnen stralen dikwijls naar het regter hypochondrium, naar het epigastrium, over de geheele buikstreek van dezelfde zijde uit. Zij zijn habituëel dof en klimmen dikwijls tot hevige aanvallen van ste-

kende en scheurende pijnen, welke onregelmatig ontstaan en ook reeds vroeg aan de patiënten hunne nachtrust benemen. Bij het onderzoek van den buik vindt men in de eene lendenbuikstreek, nevens de pijnlijkheid bij drukking, een gezwel in de nierstreek, inzonderheid in de ruimte tusschen de onderste valsche ribben en het bovenste gedeelte van den darmbeenskuil. Het gezwel is gewoonlijk week, oneffen, knobbelig en heeft soms den schijn van vochtgolving. Groote gezwollen van de regter nier kunnen zich tot in de lendenstreek uitstrekken; aldaar kan men bij eenige aandacht in den regel onderscheiden, in welk orgaan het gezwel zit. Men vindt meestal voornamelijk tusschen de lever en de nier eene streek waar de percussieklank helder is. Zijn beide nieren de zitplaats van den kanker, dan vindt men ook wel in beide lendenstreken gezwollen. De urine levert niets kenmerkends op; later wordt zij troebel en zet een bezinksel af. Eene grootere beteekenis verkrijgt echter de haematurie, welke met betrekking tot hare veelvuldigheid en hoeveelheid groote afwisselingen kan opleveren, en door stolling van het bloed in de blaas en dysurie, zelfs terughouding van de urine, onaangename toevallen kan veroorzaken. Langzamerhand wordt de urine, ook zonder dat er bloed mede vermengd is, troebel, etterig, kwalijk riekend, zelfs ammoniakaal. Later wordt gewoonlijk ook de spijsvertering gestoord; de eetlust neemt af, de zieken lijden aan dyspepsie, aan braking, velen aan doorloop. Terwijl het ligchaam hoe langer hoe meer vermagert, de krachten afnemen, de gelaatskleur der zieken in het stroogeel, kachektische overgaat, is nu en dan de vermagering door waterzucht, anasarka, buikwaterzucht gemaskeerd. Etterige ontstekingen kunnen zich in de nieren, in het omgevend celweefsel, alsook in het buikvlies ontwikkelen. Alsdan neemt men koude rillingen, eene hevige koorts en gewoonlijk een doodelijken uitgang waar, terwijl anders de zieken uitgeput en uitgeteerd sterven, waarbij de dood nog door stoornissen in de spijsvertering, alsmede door het vele lijden en de vele pijnen, onrustige en slapelooze nachten, bespoedigd wordt. Het verloop is in den regel tamelijk snel, gemiddeld slechts van 8—9 maanden, te rekenen van het begin der duidelijke verschijnselen. Intusschen kan dit begin voorafgegaan worden door een langer latent verloop, waarvan de duur moeilijk te bepalen is. Ook heb ik nu en dan de ziekte met duidelijke verschijnselen 1—2 jaren lang zien duren. Over de aetiologie der ziekte weten wij zoo goed als niets, en de voorzegging is, zoowel met betrekking tot den doodelijken uitgang, als tot de pijnen en het lijden, over het geheel zeer ongunstig.

Therapie. Men kan alleen door een analeptischen kost, versterkende middelen, vooral ijzer, het kachektische element

van de ziekte bestrijden en, door deze middelen met zamentrek-kende te verbinden, de haematurie verhinderen of verminderen. Zelfs bij in het midden tredende ontstekingen geve men zooveel mogelijk de voorkeur aan baden, weekmakende pappen en seda-tiva boven de ontstekingwerende behandeling. Hevige nierbloed-ingen bestrijde men door tannine en ergotine, alsmede door het in- en uitwendig gebruik van ijs op de nierstreek. Bloed-ophooping in de pisblaas verdrijve men door den katheter, in-sputingen en den tot dit doel expresselijk uitgevonden kathe-ter. De pijnen van de zieken worden door baden, narkotische inwrijvingen, fomenten en pappen, alsmede door het inwendig gebruik van de opiumbereidingen palliatief bestreden. Overi-gens wachte men zich, de zieken te plagen met zoogen. spe-cifieke geneesmiddelen tegen den kanker, of met sterke huid-prikkels, zooals cauteria en moxae, en trachte hun moed staande te houden, door hen zoo veel mogelijk op te beuren en hen bekend te maken met de langzame werking der middelen.

Wij zullen hier tot aanhangsel nog eene nadere beschrij-ving van de diabetes en de polyurie bijvoegen.

12. *Diabetes mellitus.*

De diabetes mellitus, glykosurie of meliturie, suiker- of honigpislvoed, bestaat in de uitscheiding van eene zekere hoe-veelheid druivensuiker door de urine, welke gewoonlijk vergezeld is van een hevigen dorst, aanmerkelijke vermeerdering van de hoeveelheid urine en een voortgaand verval van krachten.

Geschiedkundige schets. Bij de oudere auteurs vindt men wel is waar beschrijvingen, welke men op den diabetes zoude kunnen toepassen; maar het is onmogelijk uit te ma-ken, wat betrekking heeft op diabetes, en wat op eenvoudige polyurie zonder suiker. Daargelaten nu deze, ofschoon belang-rijke, leemte, heeft reeds ARETAEUS ¹⁾ de ziekte uitstekend beschreven. In 1674 deed THOMAS WILLIS ²⁾ de belangrijke ont-dekking dat de diabetische urine een zoeten smaak had, en eerst veel later werd werkelijk door de Engelsche scheikundi-gen POOL, DOBSON en CAROLEY suiker in de urine gevonden. Beroemd is verder het werk van ROLLO ³⁾ over den diabetes. Deze schrijver meende, dat de maag de zitplaats was van de kwaal en van de abnormale suikervorming, en dat de piswerk-tuigen slechts secundair aangedaan waren. Van hem dagtee-kent ook de uitsluitende aanwending der vleeschdiëet. In ge-lijken zin dachten DUPUYTREN en THENARD in het begin van deze

¹⁾ *De causis et signis morb. diuturn.* Lib. II, Cap. II. en *De curand. morb. diut.* Lib. VI, Cap. III.

²⁾ *Pharm. ration.* Oxford 1674. Sect. IV, Cap. III, p. 207.

³⁾ *On diabetes mellitus.* London 1797.

eeuw over de therapie. Doch toen eerst hebben wij voor deze, empirisch reeds lang aangeradene, diëet een wetenschappelijken grond gekregen, nadat de overgang van zetmeelhoudende zelfstandigheden in suiker meer algemeen bekend was geworden. Eene der volledigste en beste onder de latere verhandelingen is die van BOUCHARDAT ¹⁾ in de gedenkschriften van de académie de médecine te Parijs van 1852, nadat deze schrijver reeds vele andere verhandelingen over dit onderwerp had geschreven. In de laatste jaren heeft men de ziekelijke stofwisseling bij den diabetes met groote naauwkeurigheid onderzocht. Eene zeer groote waarde heeft in dit opzigt eene verhandeling van MORITZ TRAUBE ²⁾ in het archief van VIRCHOW, welken schrijver men niet verwarren moet met den uitstekenden klinist L. TRAUBE te Berlijn. De schrijver doet in deze degelijke verhandeling het sterkst uitkomen, dat hij voor den suikerpisvloed twee tijdperken onderscheidt; in het eerste laat hij de druivensuiker der urine hoofdzakelijk uit zetmeel- of suikerhoudendvoedsel ontstaan, terwijl de suiker in het tweede meer gevorderde tijdperk ook ontstaat zonder eenig vetvormend (adipogeen) voedsel, bij zuiveren vleeschkost, naar het schijnt uit het organisme zelf. Aan de hoogeschool te Tübingen zijn in 1856 en 57 onder de leiding van GRIESINGER twee goede proefschriften door GÜNZLER en OTT geschreven. Een mijner leerlingen, GUILLAUME, heeft ook in het jaar 1854 in zijne dissertatie zeer belangrijke bijdragen geleverd tot de leer van de suikeruitscheiding bij den diabetes mellitus, terwijl NEUKOMM eene reeks van uitmuntende scheikundige onderzoekingen op mijne kliniek heeft in het werk gesteld over urine en de uittreksels der organen bij den suikerpisvloed. Wij mogen niet vergeten te vermelden, dat, al heeft CLAUDE BERNARD de literatuur niet met eene bijzondere monographie over den diabetes verrijkt, men toch in zijne verhandelingen over de suikervorming bruikbare en belangrijke bouwstoffen over dit onderwerp vindt; vooral zijne ontdekking dat men, door in den bodem van de vierde hersenholte te steken, kunstmatig glykosurie kan te weeg brengen, is van het uiterste belang, ofschoon de dorst van de hedendaagsche wetenschap naar onrijpe theorieën de gevolgtrekkingen uit deze proefneming zeer heeft overdreven. In den laatsten tijd, eindelijk, heeft ook SCHIFF in zijne onderzoekingen over de suikervorming in de lever en den invloed van het zenuwstelsel op het ontstaan van diabetes (Würzburg 1859) zeer schoone physiologische bijdragen geleverd tot de leer van deze raadselachtige ziekte.

Pathologische anatomie en scheikundige aanteekenin-

¹⁾ *Mémoires d. l'Académie impériale d. Médecine.* T. XVI. p. 69 et seqq.

²⁾ *VIRCHOW'S Archiv.* Bd. IV. p. 109 et sq.

gen. Wij moeten hier al dadelijk opmerken, dat wij, ondanks de vele onderzoekingen over dit onderwerp, nog slechts weinig daarvan weten, daar men eerst sedert weinige jaren begonnen is bij den diabetes acht te slaan op de abnormaliteiten van de geheele stofwisseling. De nieren zijn in het algemeen eerder vergroot en gezwollen en zijn, volgens vele schrijvers, in gewigt zoowel als in omvang vermeerderd. Ik zelf heb dit bevestigd en inzonderheid de piramieden en de mergzelfstandigheid grooter, van meerderen omvang, in een toestand van hypertrophie gevonden; van den anderen kant echter ook dikwijls de nieren zonder de minste karakteristieke verandering aangetroffen, en indien er al veranderingen bestaan, zijn deze klaarblijkelijk meer een gevolg van de verhoogde verrigting. Ook de lever is nu en dan gezwollen en grooter van omvang zonder eenige andere aanmerkelijke verandering, hetgeen ook hier een gevolg is van de verhooging van eene harer verrigtingen, namelijk de glykogenie. Welk eene theorie men nu ook voor den diabetes wil stellen, in elk geval moet toch de in het organisme overvloedig gevormde suiker grootendeels in de lever ontstaan, en ook grootendeels door de nieren verwijderd worden. Heeft de diabetes lang bestaan, dan vindt men in andere organen nog eene reeks van secundaire veranderingen. Bovenaan staat de longtuberculose, die men, zoowel recent als meer gevorderd, minstens bij $\frac{3}{4}$ van alle lijders aantreft. Men kan zelfs zeggen, dat elke lijder aan diabetes in het laatste tijdperk aanleg vertoont om de toring te krijgen. Dikwijls heb ik ook tegen het einde van de ziekte de hydrocephalische ependymitis waargenomen. DITTRICH ¹⁾ heeft de aandacht gevestigd op den hypertrophischen toestand van de vliezen van het darmkanaal, vooral van het slijmvlies in zijn bovenste gedeelte. In vele lijken vindt men ook de ontledkundige veranderingen van eene lobaire of lobulaire longontsteking, die een einde aan de ziekte maakt. Even in 't oog loopend is mij het veelvuldig voorkomen van gevallen van katarakt in de oogen van lijders aan diabetes. Dr. GOLDSCHMID Jr. te Breslau heeft in 5 dergelijke gevallen suiker in de met katarakt aangedane linzen aangetoond. Ook heeft MARCHAL DE CALVI de aandacht gevestigd op het zoogen. vrijwillige versterf der ledematen, dat tegen het einde niet zelden voorkomt, eene waarneming, welke door vele latere onderzoekers is bevestigd. Met betrekking tot de stofwisseling wist men reeds sedert langen tijd, dat in de bloedwei zoowel als in het vocht van de blaarpleisters suiker voorkwam. STOKVIS ^[2] vond in de lever de

¹⁾ LEUPOLD, *über die Harnruhr. Dissertation.* Erlangen 1853. p. 21.

^[2] J. B. STOKVIS. Over de suikervorming in de lever in verband met de suikerafscheiding bij diabetes mellitus. Acad. proefschr. Utrecht 1856.] Vert.

suiker vermeerderd: 1,79%, terwijl zij in eene normale lever slechts 1,55% bedroeg. Buitendien bevatten het spiervlies van het hart 0,31%, de nieren 0,27%, de milt 0,13%, de longen 0,22%, de hersenen geen spoor, de alvleeschklier, serum uit de pleurae, het vocht uit het hartzakje, de gal, slagaderlijk en aderlijk bloed onbepaalde hoeveelheden suiker.

De volgende opgaven zijn de resultaten van de onderzoekingen, welke NEUKOMM onder de leiding van Prof. STÄDELER op mijne kliniek heeft gedaan. De in het lijk gevonden urine bevatte 2,5% suiker; de spiersuiker, inosit, welke tijdens het leven het eerst in de urine bij dezen zieke gevonden werd, kon niet aangetoond worden. In de nieren kwam behalve 0,12% suiker inosit in eene naauwelijks aanwijsbare, leucine en tyrosine in eene tamelijk groote hoeveelheid voor. Het bloed bevatte 0,09% suiker en piszuur in eene aanmerkelijke hoeveelheid. De lever bevatte belangrijke hoeveelheden suiker, welke echter niet naauwkeurig konden bepaald worden; verder vond men in dit orgaan een eigenaardig, nog niet nader bepaald, geelbruin, korrelig ligchaam. De milt bevatte leucine en tyrosine in eene aanmerkelijke hoeveelheid, maar geen suiker. De alvleeschklier bevatte weinig suiker, leucine en tyrosine. De bal was rijk aan suiker, 0,2%, en bevatte een weinig leucine. In de longen werd veel leucine, een weinig tyrosine, doch geen suiker gevonden; in het loodpraecipitaat kon men wel piszuur, maar geen inosit vinden. Hoogst opmerkelijk was het ontbreken van de suiker in de hersenen, terwijl daarin eene aanzienlijke hoeveelheid inosit en ook kreatine voorkwam. Ook het hart bevatte geen suiker, maar wel leucine en in eene geringe hoeveelheid inosit. In de onderzochte spieren kwam geen suiker voor, ook geen inosit, een weinig leucine en in het loodpraecipitaat piszuur. Het vocht uit het hartzakje was, evenals dat uit de oogen, zeer rijk aan suiker, 0,17%; het vocht uit den buikvlieszak was zeer kwalijk riekend en ontwikkelde veel ammonia; de gal bevatte insgelijks veel suiker. Wij willen uit deze onderzoekingen geene voorbarige gevolgen trekken, doch hopen aangetoond te hebben, dat men in het geheele organisme onderzoek moet doen naar de vele produkten van de abnormale stofwisseling; daardoor zal men met der tijd een meer helder inzicht in het wezen van de ziekte verkrijgen, en moet men eindelijk ophouden, de groote weetgierigheid der onderzoekers op dit gebied met physiologische hypothesen te voeden.

Symptomatologie. Wij zullen hier eerst de rationele verschijnselen bespreken, vervolgens eene naauwkeurige beschrijving geven van het onderzoek der urine en daarna den duur, het verloop, de uitgangen en complicaties beschrijven.

Het begin is in den regel bedriegelijk, slepend, duister,

gekenmerkt door een niet nader te omschrijven onbehagelijk gevoel, door een langzaam afnemen der krachten en gewoonlijk ook door vermindering van het ligchaamsgewigt. Men spreekt ook wel van een akuut begin. Zoo verhaalt BECQUEREL, dat een kind na een akuut verloop van 13 dagen, zou zijn gestorven. Onder de vele gevallen van den suikerpisvloed, die ik heb gezien, is mij nooit iets van dien aard voorgekomen. Tot de reeds vroeg kenmerkende verschijnselen, welke evenwel ook betrekking kunnen hebben op polyurie zonder suiker, behoort eene duidelijke neiging tot droogheid in de geheele mondholte, die zich aan de zieken openbaart als een zeer lastig gevoel van dorst, waarbij de tong gewoonlijk niet beslagen is. Het speeksel is taaijer en meer consistent dan in den gezonden toestand, reageert gewoonlijk zuur, maar bevat volgens de juiste waarneming van BERNARD geen suiker, inzonderheid als men voorzigtig genoeg is geweest, den mond goed te laten uitspoelen. De tanden worden in den loop van diabetes niet zelden carieus. De dorst is voor de lijders een der pijnlijkste verschijnselen en verdient des te meer de aandacht, omdat hij reeds vroeg een hoogen graad bereikt, en koorts, zoo wel als alle overige verschijnselen van ongesteldheid, waaruit men den dorst zou kunnen verklaren, ontbreken. Alleen in die gevallen, dat in een vroeg tijdperk door eene doelmatige diëet de suikeruitscheiding door de urine aanmerkelijk vermindert, houdt ook de dorst voor een tijd op. Hij schijnt veel meer een gevolg te zijn van de droogte in den strot en den mond, waarschijnlijk ten gevolge van het belangrijke verlies van water, dan van de suikervorming, daar hij zich in dezelfde mate, bij de eenvoudige, niet suikerhoudende polyurie vertoont. De eetlust is bij deze patiënten in den regel verhoogd, nu en dan normaal, maar gewoonlijk eerst aanmerkelijk verminderd, als de ziekte haar doodelijk uiteinde te gemoet gaat. Doch het is niet waar, zooals men uit de vermeerdering van den eetlust heeft willen afleiden, dat door kunstmatige stoornissen in de spijsvertering de suikervorming vermindert. Vele lijders gebruiken op het toppunt van hunne ziekte ontzettende hoeveelheden voedsel, terwijl zij in weêrwil daarvan toch gelijktijdig vermageren. BOUCHARDAT geeft op, dat deze patiënten in den regel een bijzonderen trek naar suiker- en zetmeelhoudende zelfstandigheden hebben. Ik heb dit slechts in zooverre bevestigd gezien, als zij allezins steeds een zeer grooten trek naar vruchten hadden, hetgeen evenwel ook eenvoudig met den dorst in verband kan staan. De spijsvertering in de maag is in den regel zeer goed; dyspeptische verschijnselen, misselijkheid en braking vertoonen zich eerst tegen het einde. De ontlastingen zijn dikwijls middelmatig vertraagd,

soms normaal, inzonderheid bij eene geschikte diëet, en eerst in het latere tijdperk neemt men nu en dan eene hardnekkige diarrhoe waar. Koorts, stoornissen in den bloedsomloop en in de ademhaling ontbreken bij zuiveren diabetes volkomen en bestaan alleen dan als er eene plaatselijke ziekte, zooals knobbelzucht, longontsteking enz. als complicatie bijkomt. De huid van de lijders is gewoonlijk schilferig en droog, terwijl zij slechts uiterst zelden, en dat nog wel met moeite zweeten. Intusschen vindt men ook daaromtrent wel uitzonderingen, terwijl bij koortsige bijkomende ziekten, inzonderheid in het late tijdperk van knobbelzucht zich nachtelijk zweet voordoet. Alle afscheidingen, die van de urine niet meêgerekend, zijn overigens meer of minder verminderd, zelfs die van het zaad schijnt aanmerkelijk af te nemen, daar lijders aan diabetes gewoonlijk spoedig geheel en al onvermogen worden. Bij vrouwen worden de stonden eerst ongeregeld en houden later geheel op. Bij vele zieken neemt de huidwarmte af en zij worden zeer huiverig. Het zenuwstelsel levert ook verschillende abnormale verschijnselen op: pijnen in het hoofd, in de lendenstreek, in de ledematen, een aller-onbehagelijkst gevoel, afwisselende gewaarwordingen van hitte en koude, een harig gevoel, verdooving, zwakte in de leden, eene onrustige, opgewekte, angstige, treurige gemoedsstemming. Niet zelden neemt het gezichtsvermogen af, als de ziekte eenigzins gevorderd is, en bij het onderzoek van de oogen vindt men veel vaker de verschijnselen van katarakt, dan die van de amaurose. Vermagering, algemeen verval van krachten, een bleek en sukkelend voorkomen maken, indien de ziekte niet gestuit wordt, onafgebroken vorderingen en leiden, onder volslagen uitputting, tot een doodelijken uitgang.

Al deze verschijnselen hebben echter eene zeer geringe beteekenis voor de diagnose, in vergelijking met de hoogst opmerkelijke veranderingen in de hoeveelheid en hoedanigheid der urine. Vooreerst wordt reeds vroeg, nevens den kwellenden dorst, de hoeveelheid van de urine aanmerkelijk vermeerderd, zoodat reeds vroeg 3, 4—5000 kubiek- cm. urine (6—10 $\mathfrak{C}$) in een etmaal geloosd worden, en bij dag zoowel als des nachts zeer dikwijls geürineerd wordt, waardoor de nachtrust zeer gestoord wordt en de zieken zeer aanmerkelijke hoeveelheden op eens kwijt raken. Het behoort ook niet tot de zeldzaamheden, dat er 6—8000 kubiek-cm., zelfs 10,000 in 24 uur geloosd worden. Doch de fabelachtige hoeveelheden van 50,100, zelfs 200 $\mathfrak{C}$ daags, waarvan sommige schrijvers spreken, zijn zeker overdreven. Gemiddeld, doch niet standvastig, staat de hoeveelheid van de geloosde urine in eene regtstreeksche verhouding tot die van de gebruikte dranken. In dezelfde mate als de suiker in hoeveelheden toeneemt, worden gewoonlijk ook grootere hoeveelheden urine geloosd. Doch dat stelle

men niet tot een vasten regel. Ik heb tegenwoordig een lijder aan diabetes in behandeling, die, terwijl de urine veel suiker bevat, toch naauwelijks veel meer urineert dan in den normalen toestand. De urine verliest bij diabetes in den regel reeds vroeg den eigenaardigen reuk en de kleur der normale urine. Het soortelijk gewigt is vermeerderd, bereikt vroeg de hoogste cijfers van de physiologische wisselingen, zooals 1,025, doch klimt spoedig hooger, tot 1,030, 1,040, 60, 70 en daarboven. Het soortelijk gewigt staat noch in eene standvastige verhouding tot de hoeveelheid geloosde urine, noch tot het suikergehalte, ofschoon men gemiddeld uit een hoog soortelijk gewigt tot een hoogen graad der ziekte en eene aanmerkelijke suikeruitscheiding mag besluiten. Volgens MARTIN SOLON zou de urine, die 's morgens geloosd wordt, het hoogste soortelijk gewigt, maar volstrekt niet de grootste hoeveelheid suiker bevatten, hetgeen misschien een gevolg is van de sterke uitscheiding van pisstof en uraten in den morgen. In vroegere tijdperken staat dikwijls de hoeveelheid suiker in eene regtstreeksche verhouding tot de hoeveelheid van het suiker- en zetmeelhoudend voedsel. Later worden echter ook, wanneer dit voedsel in het geheel niet gebruikt wordt, dezelfde groote hoeveelheden suiker dagelijks uitgescheiden. Wat de hoeveelheid suiker betreft, welke de urine ongeveer kan bevatten, deze mag men voor zeer gering houden, als zij slechts $1-1\frac{1}{2}\%$ bedraagt, terwijl 3—5 reeds volstrekt niet tot de zeldzaamheden behooren en 6—7%, zelfs nog meer geloosd worden. Bij denzelfden zieke heb ik de hoeveelheid suiker, die in 24 uren door de urine was uitgescheiden, van 180—500 gr. zien afwisselen. ANDRAL heeft deze hoeveelheid tot op 656 gr. zien klimmen, zoodat bij gevolg dagelijks 1 pond en nog meer geloosd wordt, als de ziekte ver gevorderd is, voorzeker een zeer groot verlies bij hetgeen langs andere wegen verloren wordt. De suiker bezit de eigenschappen van de gewone druivensuiker; evenwel heeft NEUKOMM onlangs op mijne kliniek ook ten stelligste inosit in de urine van een lijder aan diabetes gevonden, hetgeen ook Prof. STÄDELER naauwkeurig nagegaan en ten stelligste bevestigd heeft. Men heeft dikwijls de pissuiker voor eene bijzondere soort gehouden, hetgeen evenwel volstrekt niet bewezen is. Om de aanwezigheid van de glykose in de urine aan te toonen, heeft men een groot aantal methoden voorgesteld, waarvan het altijd goed is eenige aan te wenden ter onderlinge contrôle. De methode, volgens welke men regtstreeks suiker verkrijgt door verdamping bij eene temperatuur van 50—60°, of door toevoeging van azijnzuur lood, filtreren, neêrslaan van het lood door zwavelwaterstof, verdamping en kristallisering is voor het praktisch gebruik veel te langwijdig of omslagtig. Eenigzins zekerder, doch

voor de privaatspraktijk nog altijd te omslagtig, is de gistingsproef. Men doet de urine met toevoeging van gist in een goed gesloten toestel, waaruit eene gebogene buis in een met water gevuld vat leidt. Zoodra de gisting begint en de suiker in alkohol en koolzuur ontleed wordt, ontwijkt dit laatste gas. Daar echter de suiker ook gedeeltelijk in melkzuur overgaat, heeft men de gistingsproef op velerlei wijzen gewijzigd. Het zou ons te ver leiden, indien wij hier deze verschillende methoden aan eene beoordeeling wilden onderwerpen. Eene der meest gebruikelijke is de reductie van het koperoxyd tot koperoxydule door suikerhoudende urine. De vrijwillige gisting met vorming van gist-schimmels is eene onzekere methode, die soms eerst na eenige dagen tot stand komt en niet alleen aan de suikerhoudende urine eigen is. De voor het dagelijksch gebruik verreweg gemakkelijkste suikerproef is die van MOORE uit Birmingham, welke daarin bestaat, dat men eene sterke kali-oplossing met de suikerhoudende urine verhit, waarbij de vloeistof door de kookhitte alras eerst eene gele, vervolgens eene bruinachtige en ten laatste eene geheel donkerbruine kleur aanneemt. Door toevoeging van een zuur ontwikkelt zich uit het bruine gekleurde, kalihoudend vocht een eigenaardige, stekende reuk, die aan verbrande suiker herinnert. Overigens is de kleurverandering het belangrijkste punt voor de diagnose. BOUCHARDAT wilde de kalkmelk in de plaats stellen van de kali-oplossing, omdat gene zekerder en gemakkelijker werkt. Wij zijn dit volstrekt niet met hem eens; men kan de kaliproef zelfs in de armoedigste woning zonder scheikundigen toestel verrigten, door uit de naastbijzijnde apotheek een stuk bijtende kali te laten halen en het met de urine in een tinnen lepel boven de vlam van eene kaars te verhitten. Te regt is de koperproef, inzonderheid die van TROMMER, zeer geroemd geworden. Men voegt bij de suikerhoudende urine eerst de oplossing van zwavelzuur koper en vervolgens eene ruime kali-oplossing, tot dat het neêrslag, dat zich eerst gevormd heeft, weder is opgelost; daarna verhit men het vocht, waarbij het koperoxyd tot het roodbruine koperoxydule wordt gereduceerd en in de achtereenvolgens geel en groen wordende vloeistof het roodbruine koper wordt neêrgeslagen. In Frankrijk is de oplossing van het wijnsteenzure koperoxyd-kali van BARRESWIL zeer in zwang en levert werkelijk, als zij versch bereid is, eene gemakkelijke methode op, welke zelfs tot de bepaling van de hoeveelheid suiker is gebruikt geworden. Doch tot het laatste doeleinde is inzonderheid het titreervocht van FEHLING van alle middelen het meest geschikt. Maar ook andere zelfstandigheden hebben de eigenschap om koperoplossingen te reduceren, zooals arsenigzuur, dextrine, para- en metapectine, volgens BERNARD ook glycerine, tannine, cellulose,

piszuur, chloroform, en volgens de laatste onderzoeken bezitten ook vele organische stoffen dit vermogen. De onbekendheid met deze waarheid was oorzaak van groote dwalingen. Zoo meende namelijk REYNOSO dat bij groote stoornissen in de ademhaling suiker in de urine voorkwam, en op dezelfde dwaling berust de waarneming van BLOT, welke tamelijk veel gerucht heeft gemaakt, dat volgens 43 gevallen, bij kraamvrouwen, zoodra de zogafscheiding tot stand komt, suiker in de urine zou voorkomen, dat de suikervorming in verhouding zou staan tot die der melk, dat men op grond daarvan reeds vroeg de melkgevende eigenschap van eene kraamvrouw, ja reeds op het einde van de zwangerschap zou kunnen bepalen, of eene vrouw veel zog zou hebben, als er suiker in hare urine voorkomt. Inderdaad, fraai gevonden! Indien BLOT zich slechts in een paar van zijne 43 waarnemingen van andere suikerproeven had bediend dan de reductie van het koperoxyd, zooals, om maar iets te noemen, kristallisatie door verdamping, het tot stand brengen van de alcoholische gisting, enz., hij zou alsdan zeker spoedig gevonden hebben, dat zijne zoogenaamde suikerreactie niets anders was, dan reductie van het koperoxyd door slijm uit de scheede. Zoo wordt eene onnaauwkeurige waarneming gestraft. Vele gevallen van zoogen. symptomatischen diabetes zullen zeker wel op een dergelijken scheikundigen grondslag berusten. De afwijking van den gepolariseerden lichtstraal naar regts door de toestellen van BIOT, SOLEIL en ROBIQUET is wel geen vereischte voor de gewone kwalitatieve suikerbepaling, maar een snel en voorzeker bij benadering goed middel om een denkbeeld te verkrijgen van de hoeveelheid suiker in de urine, daar ongeveer elke afwijking van den gepolariseerden lichtstraal, die een graad van de circulaire schaal bedraagt, te kennen geeft dat een gram suiker in 1000 gram vocht voorkomt. Ik heb mij tijdens mijne praktijk te Parijs te gelijk met MIALHE zeer dikwijls van deze methode bediend. Ten opzichte van andere methoden om de suiker naauwkeurig te bepalen, verwijzen wij naar de leerboeken van de organische scheikunde. Wil men zich in twijfelachtige gevallen voor vergissing vrijwaren, dan is het zeker goed, bij het zelfde specimen urine de koper-, de potasch- en de gistingsproef in 't werk te stellen, en ik moet bekennen, dat mij het voorkomen van suiker in de urine bij andere ziekten dan diabetes, op grond van vele onderzoeken, eene even groote zeldzaamheid toeschijnt, als albuminurie dikwijls zonder Bright'sche ziekte voorkomt. Wat de andere bestanddeelen van de urine bij diabetes betreft, heeft men lang gestreden of deze al dan niet in de urine van diabetes voorkomen. Doch wij kunnen tegenwoordig wel zeker zeggen, dat pisstof, piszuur en piskleurstof geene of slechts eene geringe vol-

strekke vermindering in hunne uitscheiding ondergaan, dat zij echter bij de enorm verhoogde hoeveelheid water in de urine zeker betrekkelijk schijnen verminderd te zijn. Reeds in het begin van deze eeuw hebben DUPUYTREN en THENARD eiwit in de urine van diabetes gevonden; doch te onregte hebben zij dit voor een gunstig teeken gehouden, want integendeel wijst de aanwezigheid daarvan altijd op eene bedenkelijke complicatie, en wel het waarschijnlijkst op de verspreide nierontsteking. Gewoonlijk volgt daarop ook binnen weinige weken of maanden de dood; doch opmerkelijk is het dat er, zoover ik weet, geene lijkopeningen van lijders aan diabetes bekend zijn, welke tegelijk eiwit in de urine hebben aangetoond. Latere onderzoekingen moeten nog leeren in hoeverre het inosit, dat op mijne kliniek is ontdekt, dikwijls of zelden in diabetische urine voorkomt.

Wij gaan nu tot den duur, het verloop en de uitgangen over. In de eerste plaats moeten wij aanmerken, dat een akuut of subakuut verloop uiterst zelden voorkomt, maar dat de diabetes in het algemeen eene chronische ziekte is, welke, in de gewone gevallen en aan zich zelf overgelaten, reeds dikwijls in den loop van één of weinige jaren den dood na zich sleept. De duur kan evenwel niet altijd gemakkelijk bepaald worden, en de suikeruitscheiding door de urine kan reeds een tijd lang bestaan, voor dat zich dorst, droogheid in den mond en vermagering voordoen, van welke verschijnselen men gewoonlijk het begin laat dagteekenen. Bij eene doelmatige behandeling kan de diabetes vele jaren duren. Ik zelf ken een aantal voorbeelden, dat de suikerpislloed, bij, zooveel mogelijk, vermijding van suiker- en zetmeelhoudend voedsel vele jaren geduurd heeft. Eerst in het jaar 1858 is een van mijne patiënten gestorven, dien ik reeds sedert 10 jaren aan duidelijk ontwikkelden diabetes had behandeld. Een der leden van de wetgevende vergadering te Parijs van het jaar 1848 leed reeds sedert 18 jaren aan diabetes, bevond zich bij eene goede diëet wel, maar had, zoodra hij deze te buiten ging, spoedig weder suiker in de urine. Ik kom echter van dag tot dag al meer tot de stellige overtuiging, dat er geen voorbeeld bestaat van een geval van diabetes, dat werkelijk genezen is, en de scheikundigen, zooals BOUCHARDAT en MIALHE, die het tegendeel beweren, hebben zich klaarblijkelijk op het dwaalspoor laten brengen, doordien de suiker voor eene poos uit de urine was verdwenen. Zoo is dan vroeg of laat de doodelijke uitgang waarschijnlijk, ofschoon daarom de wel niet genezene, maar toch bij eene geschikte diëet zich dragelijk bevindende individus volstrekt niet noodzakelijk aan diabetes, maar ook wel aan andere in het midden tredende ziekten sterven, of ook ten slotte nog een hoogen ouderdom

kunnen bereiken, zonder daarom — wij herhalen het — van den suikerpisvloed genezen te zijn.

Men kan volgens MORIZ TRAUBE twee tijdperken der ziekte aannemen. In het eerste vormt zich de suiker inzonderheid uit zetmeel- of suikerhoudend voedsel; in het tweede vormt zij zich ook geheel onafhankelijk en bij gemis van zulk voedsel. Reeds voor den normalen toestand heeft BERNARD aangetoond, dat deze toestand zelfs bij dieren ontstaat, die zuiver stikstofhoudend voedsel gebruiken. Ook heeft men reeds meermalen in de praktijk waargenomen, dat bij diabetici, welke, zorgvuldig afgezonderd, noch zetmeel noch suiker onder welken vorm ook kregen, niettemin dagelijks aanmerkelijke hoeveelheden suiker door de urine werden uitgescheiden, en zeker maakt dit het tweede en gevaarlijke tijdperk der ziekte uit. Terwijl het eerste een tijd lang bij eene dragelijke gezondheid op dezelfde hoogte kan blijven, sleept het tweede vroeger of later, gewoonlijk reeds na eenige maanden, den dood na zich. Wij ontleenen aan de verhandeling van TRAUBE ¹⁾ de volgende, daarop betrekking hebbende plaats: „De suikeruitscheiding bij den diabetes bereikt haar maximum eenige uren nadat de lijder een tamelijk grooten gemengden maaltijd heeft gebruikt. De invloed van de genoten spijzen is echter niet van langen duur; na verloop van 4 uur is verreweg het grootste gedeelte, op zijn laatst na 8 uren de geheele hoeveelheid van de uit het voedsel afkomstige suiker in de urine overgegaan. Na verloop van dezen tijd houdt in het eerste tijdperk van den diabetes de suikeruitscheiding geheel op, in het tweede tijdperk wordt alsdan nog slechts die suiker uitgescheiden, welke zich in de lever vormt. Om te bepalen, hoever het een of ander geval van diabetes gevorderd is, moet men de urine onderzoeken, welke de zieke vóór het gebruik van zijn ontbijt loost. Bevat zij geen suiker, dan bevindt zich de patiënt in het eerste tijdperk der ziekte; bevat zij suiker, dan bestaat reeds het tweede tijdperk en wel met des te grooter hevigheid, naar mate de hoeveelheid van de suiker, die in het uur uit deze urine wordt uitgescheiden, grooter is.”

De dood is het natuurlijk gevolg van dezen tweeden vorm; hij kan evenwel op verschillende wijzen tot stand komen, hetzij door eenvoudige uitputting en marasmus, of door de velerlei complicaties, waarover wij aanstonds zullen spreken: borstontstekingen, tuberculose, hydrocephalus acutus enz.

In het eerste tijdperk komen over het geheel zeer zelden complicaties voor; in het tweede vindt men dikwijls stoornissen

¹⁾ VIRCHOW's *Archiv.* T. IV. p. 146.

in de spijsverteringsorganen, die tot nu toe volkomen gezond waren. Men neemt de teekens waar van de kardialgie, van den chronischen maag- en darmkatarrh. Borstontstekingen, bronchopneumonie en pleuropneumonie, welke gewoonlijk met den dood eindigen, komen dikwijls in het laatste tijdperk der ziekte voor. Ontwikkeling van longtuberculose, nu en dan met knobbelzucht van de darmen en andere organen, komt zoo dikwijls als consecutieve toestand bij den hoogen graad van diabetes voor, dat er wel geene ziekte is, die zoo dikwijls longtering ten gevolge heeft. Als eindziekte heb ik ook dikwijls hydrocephalische verschijnselen waargenomen met ependymitis, hoofdpijnen, bevangenheid van het hoofd, ijlen, koma met een spoedig verval van krachten. Dikwijls worden deze nog door stuipaanvallen voorafgegaan. Alle koortsige, akute aandoeningen in het laatste tijdperk van den diabetes kunnen het suikergehalte van de urine verminderen, hetgeen men evenwel volstrekt niet voor een gunstig teeken moet houden; veel minder is dit het geval bij de longtering, ofschoon in haar verloop de koorts veelvuldig en later aanhoudend wordt. Sinds MARCHALL DE CALVY in het jaar 1852 de aandacht heeft gevestigd op de complicatie met vrijwillig koudvuur, hebben degelijke waarnemers, waaronder wij LANDOUZY, CHAMPOUILLON, KÜCHENMEISTER en WAGNER noemen, dergelijke voorbeelden aangehaald. Het uitvoerigst is echter dit onderwerp bearbeid door een geneesheer te Straatsburg, Dr. FRITZ ¹⁾, die aangetoond heeft dat de koudvurige, in nekrose overgaande, huidontsteking en het vrijwillig versterf niet zelden voorkomen; doch de door hem gestelde regel, dat rottig-koudvurige ontstekingen diabetes zou kunnen doen ontstaan komt mij nog altijd twijfelachtig voor. Eindelijk zijn albuminurie en Bright'sche ziekte insgelijks complicaties van het late tijdperk van den suikerpislloed.

Aetiologie. Diabetes is eene ziekte, welke wel nergens dikwijls, maar toch, voor zoover ik weet, in alle landen voorkomt. Wel wordt beweerd, dat zij ongelijk verdeeld is en in warme en heete landen vaker zou voorkomen. Doch wanneer men bedenkt, dat nog heden een groot aantal gevallen verborgen blijven, dan hebben klaarblijkelijk statistieke opgaven over de geographische verspreiding van deze ziekte eene zeer geringe waarde. Bij mannen komt diabetes eenigzins vaker voor dan bij vrouwen, doch het verschil is niet zeer groot. Aangaande den invloed van het gestel hebben wij nog geene genoegzame opgaven. In het algemeen kwam het mij voor, dat deze ziekte zich het liefst ontwikkelt bij sterke en overigens gezonde individus. Zij vertoont zich reeds in den kinderlijken

¹⁾ *Archives générales de médecine.* Février 1858. p. 199. 215.

leeftijd en in de jeugd en bereikt haar maximum in den middelbaren leeftijd tusschen 30 en 40 jaren. Doch ik heb haar nog dikwijls na het 60ste jaar zich zien ontwikkelen. Aangaande den invloed van de erfelijkheid en den familie-aanleg bezitten wij eenige, ofschoon zeldzame feiten. De invloed van gebrek, van eene liederlijke leefwijze en vele uitspattingen is des te minder waarschijnlijk, daar men in de privaatspraktijk onder de gegoede en uiterst geregeld levende individus zeker even veel lijders aan diabetes aantreft, zoo niet meer, dan onder de bevolking der hospitalen. Onder uitwendige invloeden schijnen traumatische, vooral schuddingen van het hoofd en den rug, in eene reeks van goed waargenomen gevallen, zoowel in duitsche als fransche hospitalen, de ontwikkeling van den diabetes te begunstigen. Voor de eigenlijke pathogenie kunnen wij nog geene vaste theorie stellen, daar ons de feiten daartoe ontbreken. Vele hypothesen kunnen wij reeds verwerpen wegens hare onjuistheid, zooals die van MIALHE, die de ziekte verklaart uit de vermindering of verandering van de alkaliën in het bloed, — die van BOUCHARDAT, die haar afleidt uit de abnormale vorming van de diastase in de maag in plaats van in den twaalfvingerigen darm. Oneindig meer voor zich hebben sommige door BERNARD veeleer opgeworpen dan in eene bepaalde formule gebragte meeningen, en gewis sluit zich de glykosurie en de pathologische suikervorming aan bij de normale glykogenie. Wel is waar missen wij hier belangrijke tusschenschakels in de kennis van deze verschillende vormen. Volgens de jongste waarnemingen van BERNARD scheidt de lever niet regtstreeks suiker af, maar eene eigenaardige stof, welke in veel opzichten met het zetmeel overeenkomt en door hem glycogène is genoemd, en deze stof gaat in aanraking met de bloedwei in suiker over. De glycogene stof kan afzonderlijk verkregen worden, en zij geeft in zeker opzicht den aanstoot tot de vorming der leversuiker of misschien is zij ook het substraat zelf, dat door omzetting leversuiker wordt. Dit substraat wordt door het spijsverteringskanaal ten koste van zetmeelhoudende voedingsmiddelen, maar ook uit eiwitachtige in de lever gevormd en door haar in het bloed gebragt. In den normalen staat vindt men daarom de suiker inzonderheid in het bloed van de uit de lever komende vaten; van daar gaat zij naar de longen, wordt bij de ademhaling gebruikt en misschien door een verbrandingsproces, doch waarschijnlijker in de haarvaten van de verschillende ligchaamsdeelen ontleed. Dat inderdaad ook hier niet alleen eene verbranding door de ademhaling, maar eene andere bron voor deze stofwisseling bestaan moet, volgt daaruit, dat reeds bij de vrucht in het moederligchaam in de vijfde maand suiker in de lever ontstaat en volgens BERNARD alsdan weder ont-

leed wordt, zonder dat men toch evenwel hier een werkelijk ademen kan aannemen. Bij deze physiologische feiten sluiten zich nu de niet minder belangrijke proefondervindelijk-pathologische aan.

Door eene regtstreeksche prikkeling van de lever bij dieren, zooals kneuzingen, wonden, inspuitingen van ammonia in de vaten der lever ontstaat eene vermeerdering van de suikerproductie. Indirecte prikkeling van de lever door het zenuwstelsel, door de sympathische zenuwen, welke naar de lever gaan, heeft dezelfde uitwerking. Doch van het grootste gewigt is een meer bekend feit, dat men, door in den bodem van de vierde hersenholte, derhalve op eene van de plaatsen waar de nervi pneumogastrici ontspringen, te steken, suiker in de urine kan doen ontstaan. Niet minder belangrijk is het andere feit, dat, zonderling genoeg, nog slechts weinig is waargenomen en door BERNARD is ontdekt, dat, als men een weinig hoger in de ruimte tusschen den oorsprong van de gehoor- en van de rondzwervende zenuwen op den bodem van de vierde hersenholte steekt, er eenvoudige polyurie ontstaat, terwijl eene lager en meer naar achter gelegen plaats geprikkeld moet worden, om suiker in de urine te doen ontstaan. Prikkelt men echter beide plaatsen tegelijk, dan verkrijgt men zoowel polyurie als glykosurie. Door reflexieprikkelingen van de leverzenuwen na doorsnijding van de pneumogastrici en prikkeling van het onderste uiteinde wordt de suikervorming niet vermeerderd, maar wel door prikkeling van de bovenste uiteinden, welke door het verlengde merg en het ruggemerg tot de anastomosen van de leverzenuwen komt. BERNARD en SCHIFF hebben overigens aangetoond, dat men bij dieren ook door prikkeling van andere deelen der zenuwmiddenpunten dan den bodem der vierde hersenholte diabetes kon doen ontstaan. Wanneer men nu al deze feiten bij elkander voegt, dan wordt het waarschijnlijk, dat bij diabetes in het eerste tijdperk de suikervorming in de lever ten koste van het suiker- of zetmeelhoudend voedsel, in het tweede ook ten koste van de eiwitachtige voedingsstoffen en bestanddeelen van het ligchaam verhoogd wordt, waarbij waarschijnlijk eene, wat haren aard betreft, nog duistere prikkeling van de vagi en leverzenuwen, welke van den sympathicus uitgaat, mede in het spel is; — dat eindelijk waarschijnlijk het normale verbruik en de omzetting van de suiker op de eene of andere wijze gestoord is, ten gevolge waarvan zich langzamerhand suiker in het bloed en de meeste organen vertoont, behalve in de hersenen en in het speeksel. Het kwam ons ook zeer vreemd voor, dat, terwijl bij den diabetes de hoeveelheid suiker in de lever vermeerderd is, leucine en tyrosine niet of ter naauwernood gevonden werden, daar immers in de tegenovergestelde gevallen, waarin deze ontledingsprodukten van

de eiwitachtige lichamen in grooten getale aanwezig waren, de suiker in de lever gewoonlijk niet voorkwam. Al kon men werkelijk ook aannemen, dat de suiker, die in de lever gevormd wordt, inzonderheid door de longen en het ademhalingsproces ontleed wordt, gelijk althans vele physiologen meenen, zoo zou tevens het volgende feit niet van belang ontbloot zijn, dat zoo-vele lijders aan diabetes later longtering krijgen en dat, wanneer zulks niet plaats heeft, tegen het einde pneumonische en bronchitische vormen worden waargenomen, die spoedig den dood na zich slepen. Voorshands zou dit evenwel niets meer zijn dan eene bloote hypothese. Om nu geheel onpartijdig te zijn, moeten wij ronduit bekennen, dat ons de naaste oorzaak van den oorsprong van den diabetes nog onbekend is, doch dat wij eene steeds grootere reeks van feiten opdoen, welke althans voor de toekomst eene betere bekendheid met deze ziekte beloven. Om kort te gaan, wij mogen de waarde van de schoone aanwinsten der hedendaagsche physiologische rigting voor de ziektekunde daardoor niet verkleinen, dat wij mogelijkheden tot feiten verheffen en uit weinige verspreide brokstukken, door middel van hypothesen, eene samenhangende leer vormen.

Diagnose. Ofschoon de diabetes niet moeilijk is te onderkennen, wordt hij toch dikwijls in de praktijk in het geheel niet of eerst laat ontdekt. Door de beide volgende regels altijd voor oogen te houden, kan men zich tegen dwalingen vrijwaren. Bij elken patiënt, die aanhoudend over dorst en over een gevoel van lastige droogheid in den mond en den strot klaagt, terwijl er geen koorts en geene andere oorzaak van sapverlies bestaat, moet men naauwkeurig de urine onderzoeken, en wel ten opzichte van hare kleur, hoeveelheid en verhouding tot den gebruikten drank. Daar echter polyurie dezelfde verschijnselen kan opleveren, zoo moet men verder altijd, en wèl door vereeniging van de bovengenoemde suikerproeven, onderzoeken of de urine al dan niet suiker bevat. Wil men nu verder weten, of de ziekte pas in haar begin of reeds ver gevorderd is, zoo moet men niet alleen letten op de afwisselingen in de massa, de kleur, het soortelijk gewigt van de urine, maar ook op die in de hoeveelheid van de suiker, welke men door polarisatie of door de titreermethode van FEHLING kan bepalen. Vindt men aanmerkelijke hoeveelheden suiker, dan onderzoeken men vooral, of bij de onthouding van alle suikeren zetmeelhoudend voedsel zich nog suiker vormt, en of deze in eene groote hoeveelheid ook nog lang, 12 uren en daarboven, na een maaltijd in eene zekere hoeveelheid in de urine voorkomt. Door eene naauwkeurige anamnese en door op alle verrigtingen te letten, door het ontbreken of bestaan van de bovengenoemde bijziecten, kan men gewoonlijk ook nog de

vraag beantwoorden, of de zieke zich in het eerste of in het tweede tijdperk van den diabetes bevindt.

Prognose. Deze is altijd bedenkelijk. Bedraagt echter de hoeveelheid suiker in de urine nog niet veel, is de algemeene gezondheidstoestand nog niet zeer gestoord, kan deze door eene doelmatige diëet dragelijk blijven, dan is de voorzegging in zooverre gunstig, als de zieken zonder belangrijke stoornissen lang kunnen leven, maar in zooverre minder gunstig, als er tot nu toe nog geene radikale genezing van den diabetes is waargenomen. Zijn de hoeveelheden suiker aanmerkelijk, is de zieke vermagerd, blijven de verschijnselen bij onthouding van suikerhoudende stoffen, al mogten zij ook voor een poos gebeterd zijn, toch nog in een zekeren graad bestaan, dan moet men de voorzegging als zeer bedenkelijk beschouwen; doch ook in dit geval kan volharding en eene doelmatige diëet soms nog eene niet onbeduidende beterschap aanbrengen. Ontwikkelen zich longtuberkels, dan worden de zieken gewoonlijk binnen weinige maanden, $\frac{1}{2}$ —1 jaar, het slachtoffer der ziekte. Bijkomend koudvuur, bronchopneumonie, hevige hersenverschijnselen zijn de voorboden van een nabijzijnden dood.

Therapie. Bij weinig ziekten kan het gewigt van eene doelmatige diaetetisch-hygiënische behandeling hooger geschat worden dan bij den diabetes. Doch wachte men zich voor te uitsluitende voorschriften, hetgeen best kan vermeden worden door eene groote verscheidenheid in de keus der voedingsmiddelen in acht te nemen. In de eerste plaats is het goed, suiker- of zetmeelhoudende stoffen te vermijden, derhalve het gewone brood. Men heeft getracht dit door brood van kleefstof te vervangen, dat bij sommige zieken zeer goed gaat, doch dat vele anderen op den duur niet willen gebruiken, zooals ik dikwijls heb gezien. De kleefstof kan ook op eene doelmatige wijze in een korreligen, op griesmeel gelijkenden vorm tot bouillonsoepen en andere spijzen gebruikt worden. In den laatsten tijd is men begonnen, een goed en voedzaam brood te bakken, dat het midden houdt tusschen beide soorten en $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{4}$ kleefstof bevat. Men kan kleine hoeveelheden van dit brood aan die zieken toestaan, welke het brood niet geheel kunnen missen. Buitendien moeten voor soepen en andere voedingsmiddelen alle graansoorten, zooals rijst, mais en vooral ook aardappelen vermeden worden, daarom ook de verschillende soorten vermicelli en macaroni, griesmeel, verder de zetmeelhoudende zaden van de peulvruchten, erwten, boonen, linzen, wijders kastanjes, alle zoete vruchten, vruchtensappen en geleien, dus vooral druiven, peren, appels, pruimen enz. Melk is insgelijks geen geschikt voedsel wegens haar gehalte aan melksuiker, doch kleine hoeveelheden goeden room mogen toegestaan

worden. Gaan wij nu over tot het voedsel dat de lijders wel mogen gebruiken, dan is hier van de eene zijde een uitsluitend dierlijk voedsel, anderzijds over het algemeen het herhaald gebruik van denzelfden kost nadeelig, want daaronder lijdt de maag, of de zieken volgen uit een onoverwinbaren tegenzin de voorschriften van den geneesheer niet. Onder de verschillende vleeschsoorten heeft men eene tamelijk uitgebreide keus: rund-, kalfs-, schapenvleesch, duiven, hoenders, ganzen, eenden, wildbraad, gerookt, gezouten vleesch, ham, worst, ook versch gebraden varkensvleesch enz.; het vleesch in het algemeen gekookt, gerookt, gebraden, ook met kruiden en smakelijke sausen bereid, welke evenwel geen meel mogen bevatten. Vroeger meende men, dat varkensvleesch of ander zeer vet vleesch den zieken bijzonder nuttig was. De ondervinding heeft daaromtrent nog niets bepaalds opgeleverd. Men moet hierin de wenschen en gewoonten der patiënten en de idiosynkrasie van hunne maag raadplegen. Het eten van de lever, als suikerhoudend orgaan, moet natuurlijk verboden worden, terwijl de overige deelen van de dieren, spieren, hersenen, nieren, zwezerik, hart, longen enz. mogen toegestaan worden. Het zou misschien niet van belang ontbloot zijn, vooral met betrekking tot de vleeschvoeding van de lijders aan diabetes, de verschillende vleeschsoorten en de verschillende lichaamsdeelen van het zelfde dier ten opzichte van de aanwezigheid van inosit te onderzoeken, daar toch deze stof gemakkelijk in druivensuiker kan overgaan. Volgens BOUCHARDAT zouden vleeschetende dieren beter verdragen worden dan plantenetende (!). De raad, dien hij aan arme lijders heeft gegeven, om katten- en vossenvleesch te eten, als zij geen ander kunnen krijgen, zal hem toch wel geen ernst geweest zijn. Ook van visch kan men een rijkelijk gebruik maken, zoowel van zee- als van zoetwatervis, van den eersten in aan zee gelegen plaatsen, van den laatsten overal. Andere zeeproducten, zooals oesters, verschillende schaaldieren, zeekeeft, langusten [soort van zeekeeft], ook onze gewone rivierkeeft, slakken onder den vorm van slakkensoepen, kikvorschboutjes, kunnen tot afwisseling gebruikt worden. Eijeren mogen wel onder de meest verschillende vormen, doch niet in groote hoeveelheid gebruikt worden. Kaas is ook goed en kan in verschillende soorten tot afwisseling gebruikt, of ook in verschillende vormen bij de gekookte spijzen gevoegd worden. Ook in de groenten heeft men eene rijke keuze. Zij kunnen overigens tamelijk vet, met boter, andere vetten, olie, met room, eijeren enz. bereid zijn, doch niet met meel. Troffels en verschillende eetbare paddestoelen mogen gegeten worden. De bladgroenten, spinasie, cichorei, latuw, zuring, groene jonge peulvruchten, kool onder den meest verschillenden vorm, in-

zonderheid met de gezouten vleeschsoorten, zooals spek en ham, enz., artisjokken, aspersies mogen naar gelang van omstandigheden gebruikt worden. Het zelfde is het geval met de verschillende soorten van salade. De oliehoudende vruchten, zooals olijven, noten, amandelen mögen, als er veel suiker in de urine is, niet aangeraden worden, daar zij veel zetmeel bevatten. Van de fruitsoorten zijn zure kersen, aardbeziën, frambozen enz., maar natuurlijk zonder suiker en in eene matige hoeveelheid, geoorloofd. Onder dranken is zoowel wijn als brandewijn goed, doch het is niet goed, lijders aan diabetes geestrijke dranken in eene groote hoeveelheid aan te raden. In de gegoede klasse zijn de fransche roode wijnen en over het algemeen de zamentrekkende wijnen het nuttigst, eene halve—eene geheele flesch daags en meer bij hen die gewoon zijn wijn te drinken. Bij minder gegoede lijders vervangt men den wijn door kleine hoeveelheden brandewijn, of ook door gewonen ouden landwijn. Alle zoete wijnen, alsook bieren moeten vermeden worden. Goede vleeschbouillons, onder den vorm van verschillende soepen, inzonderheid met groenten of kleefstof, thee en koffij met een weinig room, maar zonder suiker, in elk geval met kleine hoeveelheden rum of kirschwater mogen gedronken worden. Bij hevigen dorst zijn de koolzuurhoudende wateren, zooals Selters- en sodawater het geschiktst en kan men er kleine hoeveelheden alkohol bij doen. Zijn deze nevens wijn met water vermengd niet voldoende, dan kan men ook uit quassia, hop of andere bittere stoffen dranken bereiden. Overigens rade men alle lijders aan diabetes aan, zoo weinig mogelijk te drinken, zonder daarom daarvan last te hebben, hetgeen overigens in de eerste tijdperken ligt mogelijk wordt, daar de dorst bij eene doelmatige diët aanmerkelijk afneemt. Als drank bij de maaltijden kan men ook in plaats van water alkalische minerale wateren, Selters- of Vichywater, of ook staalwater, zooals Busang, Schwalbach, Pyrmont enz. aanbevelen. In het algemeen is het goed, dat de lijders aan diabetes hun voedsel langzaam, goed gekaauwd en klein gemaakt en in eene matige hoeveelheid gebruiken. Evenals aan den dorst moeten zij aan de zucht tot eten weêrstand bieden. Zij moeten van het hoofd tot de voeten warm gekleed, met flanel bedekt zijn, wollen kousen en altijd een warm schoeisel dragen en in de geschikte tijden van het jaar buitendien nog door warme baden de huidverrigtingen bevorderen. Bij nog sterke patiënten, die zich in het eerste tijdperk der ziekte bevinden, heb ik meermalen, op raad van RAYER, met wien ik vele dergelijke patiënten in consult heb behandeld, het gebruik van de zeebaden zeer nuttig gevonden. De zieken moeten in het algemeen oppassen dat zij geene koude vatten of nat worden. Zoo het eenigzins mogelijk is, rade men hun eene regelde beweging aan, die echter niet tot vermoeijenis mag gaan.

Klaarblijkelijk is deze hygiënisch-diaetetische verpleging de hoofdzaak. Onder de geneesmiddelen hebben vele een grooten naam, zonder dat deze hun blijkens de ervaring teregt toekomt. Ik durf zelfs zeggen, dat men door het gebruik van vele geneesmiddelen meer na- dan voordeel doet. Nog in den laatsten tijd heeft men de alkaliën zeer aanbevolen, vooral zijn zij door MIALHE zeer geroemd, om het hypothetische zuur, dat gedeeltelijk de oorzaak der ziekte zou zijn, te binden. Bepaalt men zich tot de matige hoeveelheden, welke in de alkalische minerale wateren voorkomen, dan kan dit zijn nut hebben voor de spijsvertering en eene geregelde assimilatie, indien deze niet geregeld gaan. Wat echter de groote giften van natron bicarbonicum betreft, waarvan ik 3i — ij , zelfs tot $\text{3}\beta$, eenige weken lang aan vele diabetici heb voorgeschreven, zoo heb ik daarvan in het geheel geen, en GRIESINGER slechts weinig nut gezien. Is de ziekte in het eerste tijdperk, dan komt men met de diëet evenver, en in het tweede wordt daardoor geenzins de rijkelijke suikervorming voorkomen, die alle middelen trotseert. BOUCHARDAT beveelt inzonderheid de reeds door hem, door NEUMANN en BARLOW geprezen koolzure ammonia aan, waarvan hij 3i — ij in 4—6 3 vocht opgelost, in den loop van den dag laat innemen. Zijne gewone formule bestaat uit 9iv ammonium carbonicum, 3v rum en 3iv water, dat in 3 keeren een half uur vóór de maaltijden moet gebruikt worden. Ook dit middel heb ik lang en herhaalde malen in het hospitaal te Zürich beproefd, zonder daarvan noemenswaarde resultaten gezien te hebben, ofschoon ik deze proefnemingen gewoonlijk zoo zorgvuldig en wetenschappelijk mogelijk deed. Wil men namelijk weten of een middel bij diabetes werkt, dan moet men, dikwijls afwisselend, gedurende 1—2 weken in het geheel geen artsenij geven en daarna gedurende denzelfden tijd het geneesmiddel, onder inachtneming van dezelfde diaetetische voorschriften, laten gebruiken en daarbij dagelijks het soortelijk gewigt, de hoeveelheid urine, de hoeveelheid suiker, den dorst en het gestel zelf onderzoeken. Het opium is reeds door oude geneesheeren bij den suikerpisploed aanangeprezen, en reeds PETER FRANK zegt, dat het beter dan andere middelen in staat is, de vermeederde pisafscheiding te verminderen. Ook de theorie pleit voor dit middel op grond van de proeven van BERNARD, welke den invloed van de zenuwprikkeling op den kunstmatigen diabetes hebben aangetoond. Men geeft òf 's avonds 4—5 gr. pulvis Doveri, òf men laat zooveel $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ greins pillen van extractum opii gebruiken, dat de zieken achtereenvolgens 1, 2—3 gr. in 24 uren gebruiken. Ik heb mij van deze methode dikwijls bediend. BOUCHARDAT roemt inzonderheid het gebruik van het theriak, dat zeker, in weêrwil van zijne ingewikkelde samenstelling, nevens het opium goede

tonisch-aromatische zelfstandigheden bevat. Doch ik voor mij heb van het opium geen bepaald nut gezien, en het gebruik daarvan heeft het nadeel, dat het de spijsvertering stoort. De door velen in den laatsten tijd zoo zeer geroemde aanwending van leb is ten eenenmale nutteloos gebleken, op grond van de degelijke onderzoekingen, die op de kliniek te Tübingen over dit middel zijn in 't werk gesteld. Ook de biergist heeft men zeer geroemd, doch ook daarvoor bestaan geen bewijzen. Dàt middel, waarvan ik nog in het laatste tijdperk duidelijk een tijdelijk nut heb ondervonden, is het ijzer. Gewoonlijk laat ik bij elken maaltijd 2—3 gr. ferrum reductum gebruiken. Men kan natuurlijk met de ijzerbereidingen zeer afwisselen, volgens de regels die dikwijls in dit handboek zijn opgegeven. In het eerste tijdperk onnoodig, veroorzaakt het ijzer in het tweede behalve de tijdelijke beperking van de suikeruitscheiding eene vermeerdering der krachten en verbetering van het gestel. Ik heb deze werking nog ondersteund, door eenige keeren daags goed bereiden kinawijn nevens het gebruik van het ijzer voor te schrijven. Ook andere kinabereidingen, bittere en versterkende middelen kan men met hetzelfde doel proefshalve voorschrijven; doch men schatte hunne waarde niet te hoog, daar hunne werking eenvoudig palliatief is. Nog vele andere geneesmiddelen, zooals zuren, adstringentia enz. zijn geprezen, maar zonder dat zij op den duur bleken nuttig te zijn. Van belang eindelijk is nog de goede symptomatische behandeling, zooals, bij in het midden tredende dyspepsie, het gebruik van de alkaliën en amara, tegen hardnekkige verstopping zachte buikopenende middelen, tegen diarrhoe opiumbereidingen, argentum nitricum, bij beginnende tuberculose het aanhoudend gebruik van de levertraan, in verbinding met ferrum jodatum of een ander ijzerpraeparaat. De tegen het einde voorkomende borstontstekingen mogen slechts met groote voorzigtigheid ontstekingwerend behandeld worden. Matige giften van braakwijnsteen en blaarpleisters zijn daarbij het best. In één woord, men zorge steeds voor eene doelmatige hygiëne, schrijve niet buiten noodzaak geneesmiddelen voor, diene ijzer en tonica meer in het tweede tijdperk toe, en behandel symptomatisch alle verschijnselen, welke eene bijzondere aandacht verdienen.

13. *Polyurie.*

Onder den naam van polyurie, hydrurie, polydipsie, diabetes insipidus beschrijft men eene ziekte, welke zich kenmerkt door een aanhoudend, zeer rijkelijk waterig urineren met een gering soortelijk gewigt, waarbij gewoonlijk dorst, vermagering, verlies der krachten, nevens velerlei zenuwverschijnselen, worden waargenomen. Ofschoon reeds sedert langen tijd be-

kend, bezitten wij toch eerst sedert het jaar 1841 eene degelijke monographie over deze ziekte. LACOMBE beschreef haar namelijk in zijne doctorale dissertatie en later in het tijdschrift „l'Expérience.” Sedert dien tijd is de ziekte, deels in de handboeken der bijzondere pathologie en therapie deels in journaalartikels door BARTELS, CARLO NOVELLIS, VOGT, FLEURY, FALCK, BERNARD, POGGIALE, BENNETT en VIGLA beschreven geworden. Een goed overzicht van de bekend gemaakte waarnemingen, nevens eene uitvoerig medegedeelde nieuwe, geeft NEUFFER in zijne doctorale dissertatie over diabetes insipidus, Tübingen 1856.

Pathologische anatomie. Hierover kan eigenlijk niets medegedeeld worden, daar in de zeer weinig gevallen die doodelijk verliepen, de ziekte gewoonlijk gecompliceerd was. In een laatste geval dat ik te Breslau heb waargenomen vond ik de nieren vergroot, hypertrophisch, met eene belangrijke hyperplasie van interstitieel bindweefsel. De urine bevatte eene kleine hoeveelheid eiwit en in der daad verkeerden de pisbuisjes van de bastlaag gedeeltelijk in den toestand van vettig-korrelige infiltratie.

Symptomatologie. Bij vele zieken komt de kwaal allengs met slechts geringe veranderingen in de gezondheid voor den dag; maar meestal spoedig met een reeds vroegtijdigen invloed op de geheele bewerktuiging. De zieken hebben een hevigen dorst, een zeer lastig droog gevoel op de tong en in den mond, zoodat zij wel 5, 10, 20, zelfs 30 en 40 pinten op een dag drinken. De urine wordt alsdan zeer overvloedig geloosd, bedraagt gemiddeld tusschen 10—15000 kubiek-cm.; in een geval, dat ik te Zürich heb behandeld, wisselde zij af van 5—6000. Men heeft echter ook de hoeveelheid van 20, zelfs 30000 kubiek-cm. en daarboven zien bereiken. Het soortelijk gewigt bedraagt in de gunstigste gevallen niet beneden 1,010—1,012, maar daalt meestal tot op 1,006, 1,004, zelfs nu en dan op 1,001. De wisselingen zijn bij denzelfden patiënt slechts gering, waarbij evenwel tijdelijk intercurrente ziekten het soortelijk gewigt belangrijk kunnen verhoogen. De urine is gewoonlijk zonder kleur en reuk, nu en dan ligt opaliserend, bevat suiker noch eiwit. Evenwel heb ik ook het laatste bij uitzondering waargenomen. Volgens POGGIALE zou de zamenstelling der urine dezelfde als bij gezonden, doch alleen het water aanmerkelijk vermeerderd zijn. Het zelfde is op mijne kliniek te Zürich en Breslau gebleken. De reactie is gewoonlijk zwak zuur, zeldzamer zwak neutraal, zelfs alkalisch. Het urineren heeft dikwijls bij dag en bij nacht plaats en is telkenmale tamelijk overvloedig. De meeste zieken klagen over eene lastige droogheid van de huid, inzonderheid ook in het aangezicht. Bij sommige zieken blijft de gezondheid voor het

overige dragelijk; bij de meesten evenwel is zij reeds vroeg gestoord. Velerlei zenuwstoornissen, hoofdpijn, bevangenheid van het hoofd, ongeschiktheid tot een ingespannen arbeid, veelvuldige opstijgingen naar het hoofd met een rood aangezigt, neuralgische pijnen worden inzonderheid in al die gevallen waargenomen, waarin de algemeene toestand begint te lijden. De spijsvertering is bij velen gestoord. Op verschillende wijzen lijden de zieken aan dyspepsie, kardialgische verschijnselen, abnormaliteiten in den smaak, zure oprispingen. De meesten hebben neiging tot eene hardnekkige verstopping. Langzamerhand neemt het ligchaamsgewigt al meer en meer af. De zieken worden zwakker, velen zeer apathisch en traag; voor koude zijn zij uiterst gevoelig. Pijnen in de nierstreek komen slechts bij uitzondering voor. In het midden tredende ziekten breken wel den diabetes insipidus af, maar genezen hem niet. Ontwikkelt zij zich in den eersten kinderlijken leeftijd, dan houdt zij niet zelden zonder noemenswaarde stoornissen met eene langzame toeneming tot aan de huwbaarheid aan, maar kan alsdan op dezelfde hoogte blijven. Bij volwassenen bereikt polyurie zeer spoedig een hooger graad, duurt alsdan eenige jaren, zelfs het geheele leven door, wel is waar met eene aanmerkelijke tijdelijke beterschap, welke echter in de meeste gevallen niet duurzaam is, en er bestaat eigenlijk geen zeker geval van eene volkomene genezing, althans waarvan men zeker is dat zij jaren lang heeft geduurd. Of de ziekte als zoodanig al dan niet den dood kan na zich slepen, is nog niet zeker, daar bij sterfgevallen de pathologisch-anatomische onderzoekingen geheel ontbreken, of tevens ingewikkelde resultaten verkregen werden. Volgens NEUFFER beterde de kwaal onder 31 gevallen 7maal. Deze gevallen worden als genezen opgegeven, doch, zooals gezegd is, zonder genoegzamen waarborg. Na een langen duur zijn de meeste zieken verzwakt, ontmoedigd, weinig geschikt tot eenigen ingespannen arbeid en zien zij er bleek en vervallen uit.

Aetiologie. De naaste oorzaak is ons onbekend. Van het hoogste belang is ook het bovengenoemde feit van BERNARD, dat diabetes insipidus kunstmatig kan ontstaan als men in het bovenste gedeelte van den bodem van de vierde hersenhölte steekt. Gewoonlijk komt deze kwaal in den jeugdigen leeftijd voor, en als zij later wordt waargenomen, dan dagteekent zij gewoonlijk reeds van de jeugd. Mannen schijnen er tweemaal meer door aangetast te worden dan vrouwen. NEUFFER haalt een geval aan van erfelijken aanleg. De moeder van den lijder, de broeder van zijne moeder, twee van zijne broeders en zijne zuster, en de kinderen van zijn oom leden aan polyurie. Als oorzaken zijn in sommige gevallen opgegeven: eene voorafgegane gemoedsaandoening, koud drinken, terwijl het ligchaam warm

was, aanhoudende verkoudheid, kneuzing in de leverstreek, misbruik van sterken drank enz. Doch in elk geval zijn niet alleen naauwkeurige onderzoekingen aangaande de scheikundige gesteldheid van de urine, maar ook aangaande de geheele stofwisseling bij deze ziekte een vereischte.

Diagnose. Bij eenige opmerkzaamheid en bij het mondeling onderzoek naar den dorst en de hoeveelheid van de urine bij die patiënten, uit wier klagten men tot geene bepaalde diagnose der ziekte kan komen, is de onderkenning niet moeilijk, en zij wordt zeker, als men eene vermeerdering der hoeveelheid met eene belangrijke vermindering van het specifiek gewigt en het ontbreken van suiker heeft geconstateerd. Overigens zal het mij niets verwonderen, als de toekomst eens eene zekere verwantschap zal aantoonen tusschen diabetes insipidus en mellitus. Van de polyurie, welke het verdwijnen van waterzuchtige transsudaten vergezelt, onderscheidt zich de polydiptische door haren veel langeren duur en door het ontbreken van alle bekende oorzaken, als ook van alle verschijnselen der waterzucht.

Prognose. Deze moet men altijd bedenkelijk stellen. Ofschoon hare doodelijkheid niet bewezen is, kan men toch ook niet zeker aannemen dat de ziekte te genezen is. Hardnekkigheid, aanhoudende zwakte en stoornis in den algemeenen gezondheidstoestand zijn inzonderheid bedenkelijk.

Therapie. Vele middelen zijn reeds tegen deze ziekte beproefd. Naar mijne ondervinding schijnt mij het best een versterkende kost, het gebruik van het ijzer en van de tonica, eene zeer warme kleeding, het gebruik van warme baden of dampbaden. Velen prijzen het opium aan in eene klimmende gift, anderen het aanhoudend gebruik van de valeriaan. In één geval zou op kreosoot genezing gevolgd zijn. Doch ook hierbij verschuilt zich onze therapeutische armoede achter het kleed van den valschen rijkdom aan middelen, wier groot aantal wij hier met stilzwijgen voorbijgaan.

14. *Ziekten van de nierkapsels en Addison'sche ziekte.*

Tot nu toe werden de nierkapsels bij de lijkopeningen eenigzins stiefmoederlijk bedacht. Wel had men daarin alle mogelijke ontleedkundige veranderingen waargenomen, zonder ze evenwel voor de praktijk te kunnen toepassen. Sinds lang en vooral na de laatste onderzoekingen hield ik mij reeds overtuigd, dat de nierkapsels in het algemeen in het lot en de ziekten van de nieren deelen. Zoo vond ik ze verschrompeld of gezwollen, veretterd, tuberculeus of kankerig geïnfilteerd, als dezelfde toestanden in de nieren bestonden. Zoo dacht en denk ik nu nog over de pathologie der nierkapsels, en, ofschoon wij uit de schoone scheikundige en physiologische on-

derzoekingen van BROWN-SÉQUART, VULPIAN en VIRCHOW mogen denken, dat deze organen wel eene hoogere beteekenis zullen hebben, missen wij toch nog op dit gebied een vasten klinischen grondslag.

ADDISON ¹⁾, een oud en hooggeschat geneesheer van de hospitalen te Londen, heeft het eerst in 1855, onder den naam van „bronzed skin” de aandoening van de nierekapsels als oorzaak van eene eigenaardige bronskleur van de huid, alsmede van eene diepe, gewoonlijk doodelijk eindigende anaemie opgegeven. Deze ontdekking is met eene groote geestdrift opgenomen, en men heeft de ziekte zelfs naar haren ontdekker genoemd. Zeker zijn zijne onderzoekingen in zooverre verdienstelijk, dat zij op nieuw de aandacht vestigden op de voorwaarden, waaronder de bronskleur der huid voorkomt, als ook op de doodelijk verlopende anaemie. VIRCHOW ²⁾ merkt op, dat onder de 11 waarnemingen van den schrijver, wiens ziektegeschiedenissen niet volledig zijn, 4 voorkomen, waarin slechts éene bijnier en ook deze niet altijd in haar geheel was aangedaan. In 3 van deze gevallen kwam kanker in de bijnier en in andere organen voor. Van de 7 andere gevallen, waarin beide bijnieren waren aangedaan, betrof 1 algemeene verspreide kankerbesmetting, 2 onbetwistbare, uitgebreide knobbelzucht, 2 andere eene waarschijnlijke tuberculose, in 1 ander bestond nevens eene verouderde pleuropneumonie recente perikarditis, en in nog 1 ander eene maagzweer, zwelling van de darmscheiklieren, van de milt, vetlever en verharding van de longtoppen. Binnen korten tijd werden nu 26 waarnemingen bekend gemaakt, welke de Addison'sche ziekte moesten bevestigen. Bij deze 26 gevallen was bij 8 in het geheel geene lijkopening gedaan; 1maal had de autopsie plaats, doch voor dat de waarnemer daarvan met de Addison'sche ziekte bekend was; 1maal had genezing plaats. De 16 gevallen, die nu nog overblijven, waren aldus verdeeld: 1 kanker, 1 atrophie en verkalking, 1 absces en 2 kysten, de overige 11 waarschijnlijk alle knobbelzucht. De beslissing is niet overal zeker, daar èn beschrijving èn onderzoek niet naauwkeurig genoeg zijn. Telt men hierbij de 11 oorspronkelijke gevallen van ADDISON, dan moesten onder 37 gevallen waarschijnlijk 16, zoo niet meer, tot tuberculose, 5 tot kanker gebragt worden, en hieruit zou dan volgen, dat juist de tering eene bijzondere neiging had om zich met de bronskleuring der huid te verbinden, — eene ervaring die van veel belang is voor latere waarnemingen. Maar bovendien zijn ook gevallen bekend gemaakt van bronskleur der huid

¹⁾ *On the constitutional und local effects of disease of the supra-renal capsules.* London 1855.

²⁾ CANSTATT, *Jahresbericht.* 1856. T. IV. p. 372—381.

zonder aandoening van de bijnieren, van ziekten van de bijnieren zonder bronskleuring en van doodelijke anaemie zonder bronskleuring en zonder ziekten van de bijnieren. Ik zelf heb in dit handboek, bij gelegenheid van de anaemie, als resultaat van mijne persoonlijke ondervinding aangehaald, dat ik verscheidene gevallen van essentiële en doodelijke bloedarmoede heb waargenomen, waarbij klaarblijkelijk de bijnieren niet beschuldigd konden worden, doch waarin het scheikundig onderzoek van de extrakten der organen zulke veranderingen in de stofwisseling opleverde, dat het klaarblijkelijk der moeite waard is, dergelijke gevallen langs dezen weg nader te onderzoeken. In een sprekend geval van bronskleur der huid, dat sedert jaren bestaat, ontbreken alle teekens van anaemie. Ik zie den patiënt van tijd tot tijd, en niets schijnt mij te regtigen, eene ziekte van de bijnieren aan te nemen. In weêrwil van al deze belangrijke tegenwerpingen, zou het echter toch nog onjuist en eenzijdig zijn, indien men den strijd over dit onderwerp reeds als geëindigd beschouwde, en blijft het der toekomst voorbehouden, aan te toonen, of eene niet gecompliceerde ziekte der bijnieren in staat is, de bronskleurige huid en een hoogen graad van bloedarmoede voort te brengen, of in 't algemeen aan de essentiële aandoening der bijnieren eene plaats in de nosographie toekomt. Het is echter in allen gevalle een hoogst opmerkelijk feit, dat ons tot een voorzigtig oordeel aanspoort, dat de bronskleur der huid in eene reeks van gevallen met eene diepe anaemie en aandoening der bijnieren zoo duidelijk gelijktijdig voorkwam, dat men reeds tijdens het leven eene ziekte der bijnieren diagnostiseerde, welke door de lijkopening bevestigd werd. Zwakte en stoornissen in de verrigtingen loopen alsdan ook veel meer in het oog dan vermagering. Niet zelden komt gelijktijdig knobbelsucht voor.

De ziekten van de pisleiders hebben wel eene ziektekundig-ontleedkundige, maar naauwelijks eenige klinische beteekenis, daar zij gewoonlijk niet afgescheiden voorkomen van die van de nieren of de blaas, en geen eigenaardige teekens opleveren, waaraan zij zouden kunnen onderkend worden.

TWEEDE AFDEELING.

Ziekten van de pisblaas.

15. *Ontsteking van de blaas.*

De ontsteking van de blaas, cystitis, kan akuut of chro-

nisch verlopen; dezen laatsten vorm noemt men gewoonlijk blaaskatarrh. Wij zullen eerst voor beide de ziektekundig-ontleedkundige kenmerken opgeven, om ze daarna, klinisch afgescheiden, afzonderlijk te beschrijven.

Pathologische anatomie. Oorspronkelijke, akute ontsteking komt over het geheel minder dikwijls voor dan chronische en die, waarbij andere ziekte toestanden medewerken. Bij de eerste is het slijmvlies hoogrood, algemeen of meer gedeeltelijk, ook meer gestippeld en gestreept. Daarbij is het gewoonlijk los geworden, verweekt en verdikt. De niet talrijke gesloten follikels in den omtrek van den ingang der blaas zijn nu en dan in 't bijzonder het middenpunt van eene gedeeltelijke opspuiting. Op de oppervlakte van het slijmvlies van de blaas vindt men of eene meer slijmig-etterige vloeistof of ook schijnvliezen. De ontsteking kan ook meer het diphtheritisch karakter aannemen, waarbij alsdan een fijkorrelig exsudaat in het slijmvlies wordt afgezet, dat later ontvellingen of diepere zweren ten gevolge heeft. Zeldzamer neemt men eene submukeuse etterige ontsteking waar met doorbraak naar binnen of zelfs naar buiten, en nog zeldzamer den uitgang in versterf, hetwelk soms na eene lange terughouding der urine bij den typhus, na eene langdurige drukking van het groote kinderhoofd bij de geboorte voorkomt. Is de ontsteking chronisch geworden, dan wordt het slijmvlies meer loodkleurig, violet of leigraauw, de blaas bevat veel etter en is in zekere mate rijk aan phosphorzure aardzouten. Nu en dan vormen zich, ten gevolge van plaatselijke hypertrophieën, als het ware polypachtige uitwassen, die zelfs een vertakt, meer boomvormig voorkomen kunnen hebben. Het slijmvlies zelf is gewoonlijk verdikt, van eene goede consistentie of verweekt. Ook het onderslijmvliesweefsel en de spierlaag worden dikker; doch de laatste schijnt dikwijls veel meer verdikt, dan inderdaad het geval is, daar de blaas, als zij weinig urine kan bevatten, zich sterk zamentrekt en klein wordt. Doch ook bij eene uitgezette blaas constateert men de verdikking en hyperplasie van de spierlaag, welke aan hare oppervlakkigheid een meer balkvormig en op een net gelijkend voorkomen oplevert, hetgeen men door het slijmvlies heen zeer duidelijk kan onderscheiden. Het slijmvlies zakt somtijds weg in de verdiepingen van dit net, dringt de spierbundels uiteen, en zoodoende kunnen zich divertikels vormen, waarin later ook wel steenen kunnen ontstaan, die alsdan tijdens het leven moeilijk te herkennen en nog moeilijker te opereren zijn. In andere gevallen vindt men bij chronische blaasontsteking, in plaats van hypertrophie, talrijke zweervormingen. Daardoor, zoowel als door de tusschen de vliezen ontstane abscessen, kan ook doorbraak van de blaas naar buiten plaats hebben en zoo-

doende ontstaat er òf doorbraak in het buikvlies òf pisinfiltratie in het bekken en het celweefsel van den bilnaad, met uitgebreide ontstekingen ten gevolge daarvan, nu en dan eene nekrotische uitstooting van celweefsel in hooge mate, met nablijvende pisfistels. De blaasontsteking, zij moge akoot, of chronisch zijn, is dikwijls meer gedeeltelijk en kan alsdan den bodem der blaas of vaker den hals en zijn omtrek aandoen. In dit laatste geval is zij niet zelden een gevolg van een akuten druiper of van eene chronische urethritis met vernauwing der pisbuis. In deze gevallen plant zich alsdan ook de blaasontsteking soms langzamerhand over de pisleiders tot aan de nieren voort. Ook een belangrijke stoornis in de pislozing ten gevolge van hypertrophie van de voorstanderklier, alsmede elke stagnatie van de urine heeft een chronischen katarrh ten gevolge. In meer zeldzame gevallen eindelijk begint de ontsteking der pisblaas in het omgevende celweefsel en plant zich alsdan op de blaas voort; zelfs kan onder deze omstandigheden van tijd tot tijd eene belangrijke hoeveelheid etter met de urine uitgescheiden worden, welke niet uit de blaas, maar uit de pericystitis phlegmonosa afkomstig is.

A. Akute blaasontsteking.

Symptomatologie. De akute cijstitis is gewoonlijk vergezeld van pijnen en spanning in het hypogastrium, in de geheele blaasstreek, waarbij de pislozing pijnlijk is en zeer dikwijls plaats heeft, inzonderheid als de zitplaats zich meer aan den hals der blaas bevindt, waarbij ook nog tenesmus van de blaas, een lastige aanhoudende, vergeefsche aandrang tot urineren voorkomt, met uitstralende pijnen in den eikel, in de ballen, in den bilnaad, in de liesstreek en die van het heiligbeen. Door drukking op den bilnaad en het hypogastrium wordt de pijn verhoogd. De urine is gewoonlijk troebel, wordt slechts in eene geringe hoeveelheid op eens geloosd, in vele gevallen slechts zeer langzaam, onder hevige pijnen, bij druppels; zelfs kan volslagen retentio urinae ontstaan. Alsdan is de blaasstreek gewoonlijk opgezet, en voelt men de blaas door het hypogastrium heen als een rondachtig gezwel met een doffen percussieklank. In hevige gevallen bestaat ook nu en dan tenesmus van den endeldarm. In het algemeen kunnen alle organen van het bekken aan de pijnlijke gewaarwordingen deel nemen. Als de pislozing heeft plaats gehad, komt eene voorbijgaande verligting tot stand, welke des te korter duurt, naar mate zich de behoefte om te urineren herhaalt. Ook bloed en eiwit komen voor in de meer hevige gevallen. Gewoonlijk bestaat gelijktijdig koorts, een algemeen onbehagelijk gevoel, anorexie, verstopping, soms ook misselijkheid en braking. Als men zich

door het lijden der patiënten en de ongenoegzame pislozing laat verleiden tot het katheteriseren, dan is dit zeer pijnlijk, zelfs nagenoeg onmogelijk, tenzij het door eene voorzigtige en geschikte hand geschiede. Ook de stoelgang, wanneer deze moeilijk gaat, is zeer pijnlijk, zoodat zieken dien zoo veel mogelijk vermijden, waardoor alsdan meteorismus en eene vermeerderde drukking op de blaas ontstaat. Was de ontsteking ontstaan door prikkeling ten gevolge van canthariden, dan is niet alleen de pislozing zeer pijnlijk, maar de urine gewoonlijk met eiwit en met stukjes van schijnvliezen vermengd, soms ook bloedig, terwijl ook eene aanmerkelijke opgewektheid van de geslachtsdrift voorkomt, die zelfs tot werkelijke satyriasis kan klimmen. De uitgang in versterf bij den typhus en in het kraambed is meer latent, dewijl gewoonlijk vele andere verschijnselen in verschillende ligchaamsdeelen bestaan. Als gevolg van de blaasontsteking beschrijft men ook eene volslagen anurie met alle teekens van eene urineuse besmetting, met koorts van een typheus karakter, zelfs met een doodelijken uitgang, als de uitmonding van de beide pisleiders ten gevolge van de cystitis verstopt is geraakt. Ik twijfel er echter aan, dat cystitis alleen in staat zou zijn, eene dergelijke groep van verschijnselen te doen ontstaan.

Het verloop is in den regel slechts dan snel, als de een of andere toevallige prikkel, bijv. van een traumatischen aard, of inwerking der canthariden mede in het spel is, of in die zeldzame gevallen, waarin de kwaal idiopathisch tot stand komt. Gewoonlijk verminderen de pijnen alsdan na eenige dagen, de pisafscheiding wordt gemakkelijker, de hoedanigheid van de urine beter, de koorts houdt op. Maar niet zelden blijft de ziekte bij het afnemen der verschijnselen staan en gaat in den chronischen blaaskatarrh over. De parenchymateuse, interstitiële ontsteking of de pericystitis kan òf haren etterhaard in de blaas ontlasten en in dat geval spoedig met genezing eindigen, òf het absces breekt in het buikvlies door, waarop spoedig eene doodelijke buikvliesontsteking volgt, òf eindelijk heeft de doorbraak in het celweefsel van het bekken plaats, waaruit zich pisinfiltraties met uitgebreide verwoesting van celweefsel, de dood door septicaemie of nablijvende pisfistels ontwikkelen. De voortplanting van de ontsteking op de nieren kan ook bedenkelijk en gevaarlijk worden. Blaasversterf eindigt gewoonlijk met den dood. De blaasontsteking, ofschoon genezen, kan, zelfs door onbeduidende aanleidingen wederkomen en na veelvuldige wederinstortingen chronisch worden.

Aetiologie. De blaasontsteking kan ontstaan ten gevolge van koudevatting, verwondingen, het aanwezig zijn van vreemde lichamen, een onvoorzigtig katheteriseren, eene moeilijke

verlossing, waarbij het hoofd van het kind beklemd is, prikkelende inspuitingen. Groote giften canthariden, stagnatie van ontlede, ammoniakale urine bij toestanden van verlamming, of bij eene opgehevene uitvloeijing van de urine door zwelling van de voorstanderklier of vernauwing der pisbuis, voortplanting van eene urethritis op den hals van de blaas of van boven af door pyelitis op den bodem van de blaas, kunnen insgelijks algemeene of plaatselijke cystitis veroorzaken. Zij komt hoofdzakelijk voor bij volwassenen en bij grijsaards. Ofschoon zij zich bij mannen vaker vertoont, heb ik haar echter ook niet zelden bij vrouwen behandeld.

Diagnose. Deze is over het geheel gemakkelijk. De koorts, waarmede de hevige pijnen in de blaas gepaard gaan, de vermenging van bloed of etterige elementen met de urine onderscheiden de cystitis van de meer krampachtige aandoeningen van den hals der blaas.

Prognose. Deze is over 't geheel gunstig, daar de blaasontsteking op zich zelf ongevaarlijk is. Ten opzichte van den duur is alleen de mogelijkheid van den overgang in den chronischen katarrh ongunstig. Overigens hangt alles ook af van de oorzaken, en, wanneer deze voorbijgaande en spoedig uit den weg te ruimen zijn, dan geneest ook de blaasontsteking spoedig. Steeds bedenkelijk, wegens hunne uitgebreide verwoestingen, zijn de abscessen tusschen de vliezen en in het celweefsel, dat de blaas het naast omgeeft, daar zij zelfs den dood ten gevolge kunnen hebben.

Therapie. Deze moet natuurlijk in de eerste plaats op de oorzaken gerigt zijn; doch het plaatselijk lijden moet ontstekingswerend behandeld worden. In geval de ziekte reeds in den aanvang hevig was, begint men bij jonge en sterke individus de kuur met eene aderlating. Anders zette men 12—15 bloedzuigers op het hypogastrium of nog beter aan den bilnaad, als de hals van de blaas is aangedaan, en herhale, als het noodig is, de plaatselijke bloedontlastingen. Warme pappen, langdurige laauwe baden, rijkelijke slijmige dranken, olieachtige slijmige lavementen met bijvoeging van kleine giften tinctura opii, purgeren door oleum ricini, volkomen rust in het bed bij eene strenge diëet van melk en slijmige soepen veroorzaken gewoonlijk spoedig verligting, en bij hevige pijnen kan men ook eene emulsie van maankoppen of amandelen met toevoeging van 1—2 gr. extr. opii in 24 uren toedienen. Kunnen de zieken het water op geene andere wijze lozen, dan gelukt zulks gewoonlijk in het langdurige warme bad. Gelukt dit ook niet, dan beproeve men het inbrengen van eene weeke wasbougie, natuurlijk met groote voorzigtigheid, waardoor het inbrengen van den katheter in de meeste gevallen overbodig wordt. Is

dit laatste volstrekt noodig, dan moet het met de uiterste voorzigtigheid, het best met een elastieken katheter geschieden. Tegen de meer krampachtige verschijnselen van den hals der blaas, welke vooral lastig zijn bij de door canthariden veroorzaakte ontsteking, wordt de verbinding van opium en kamfer vereischt, nagenoeg in den volgende vorm:

R. Camphorae gr. vj,
tere cum gummi Mimosae ʒiij,
Aquae fontis ʒiv,
Extracti opii gr. ij,
Syrupi gummi Mimosae ʒj.

S. alle uur 1 eetlepel.

Bij de ontsteking van den hals der blaas na den druiper heb ik niet zelden den overgang in den chronischen vorm verhinderd door het geregeld inbrengen van wasbougies, nadat ik eerst de antiphlogistische en prikkelende behandeling had aangewend. Indien hier of daar abscessen geneigd zijn naar buiten door te breken, opene men deze zoo vroeg mogelijk, natuurlijk met de behoorlijke voorzigtigheid, en behandel de eventuëel nablijvende fistels volgens heekkundige regels. In dat opzigt merk ik op, dat ik reeds dikwijls zulke fistels, bij gelijktijdige vernauwing van de pisbuis, door verwijding van de laatste spoedig heb zien genezen.

B. Chronische ontsteking der blaas, blaaskatarrh.

Het is klaarblijkelijk irrationeel, een onderscheid te maken tusschen chronische blaasontsteking en blaaskatarrh, hetgeen slechts herinnert aan den reeds uitgemaakten strijd over de zoogen. slijm- en etterproeven. Het slijm zou het produkt van den katarrh, de etter dat der ontsteking zijn. Doch ik heb reeds voor 10 jaren duidelijk aangetoond, dat geprikkelde slijmvliezen zeer spoedig en zeer vroeg met eene zekere hoeveelheid ettercellen bedekt zijn, welke alsdan ook in grooten getale in hunne af- en uitscheidingen voorkomen.

Symptomatologie. Wij hebben reeds aangetoond, dat blaaskatarrh zich uit akute ontsteking kan ontwikkelen. In de meeste gevallen is echter het begin van deze ziekte slepend, langzaam en vertoont zij zich òf in het verloop van verschillende ziekten der nieren, der voorstanderklier en der pisbuis, òf ook als complicatie van andere ziekten der blaas; doch in een groot aantal gevallen ontwikkelt zich de blaaskatarrh als eene zelfstandige ziekte. Juist in het weinig uitkomen van alle verschijnselen gedurende eenigen tijd is een onbetwistbaar gevaar gelegen, daar de kwaal eerst na lang bestaan te hebben onder

behandeling komt. Een tijd lang gevoelen de zieken slechts een zeker onaangenaam gevoel in het hypogastrium en den bilnaad en moeten zij dikwijls de urine lozen, welke er echter nog nagenoeg normaal uitziet. In het verder verloop klimmen al deze verschijnselen. De blaasstreek en de bilnaad worden de zitplaats van menigvuldige pijnen, welke voornamelijk bij ontsteking van den hals der blaas met velerlei krampachtige verschijnselen en tenesmus van de blaas gepaard gaan. De zieken moeten dikwijls wateren, doch kunnen dit slechts in kleine hoeveelheden; inzonderheid hebben zij neiging tot urineren na het gebruik van spijzen en drank, alsmede des nachts, waarbij evenwel betrekkelijk slechts kleine hoeveelheden urine, nu en dan met een brandend gevoel in de pisbuis en kitteling in den eikel geloosd worden. Van het hoogste gewigt is het onderzoek van de urine. Niet zelden is zij reeds troebel bij het lozen. Haar soortelijk gewigt is niet aanmerkelijk vermeerderd. Zij is gewoonlijk zwak zuur, zeldzamer neutraal of alkalisch, kwalijk riekend; nu en dan bevat zij bloed, dat zich alsdan als een roodachtige zoom boven het overige bezinksel verzamelt, of aan de geheele massa urine eene meer bruinachtig-roode kleur geeft. Kenmerkend is echter het gewoonlijk tamelijk overvloedig slijmig-etterig bezinksel, dat zich uit de troebele urine in eene tamelijk dikke laag afzet, en gewoonlijk aan den bodem van het vat meer kleverig vastzit. Nu en dan verkrijgt de geheele urine eene meer kleverige consistentie, als van siroop, indien zich eene rijkelijke hoeveelheid ammonia heeft gevormd. Dit verschijnsel kan men ook kunstmatig te voorschijn roepen, als men de etterige urine met bijtende ammonia schudt en het mengsel eenigen tijd laat staan, waarbij de vloeistof eene bijna geleachtige consistentie aanneemt. Behalve deze proef, welke reeds sprekend is, moet men de urine altijd ook mikroskopisch onderzoeken. Men ziet namelijk pissedimenten, die volkomen op etter gelijken en bijna alleen bestaan uit aardphosphaten, vooral uit phosphorzure ammoniak-magnesia, piszuur en minerale stoffen, derhalve geenzins het produkt van den blaaskatarrh zijn. Even gemakkelijk kan men zich vergissen, als men de urine alleen scheikundig onderzoekt, daar men in dit geval, door een standvastig eiwitgehalte verschrikt, dikwijls verleid wordt, te onregte eene Bright'sche ziekte aan te nemen. De aanwezigheid van vele etterbolletjes, alsmede van groote plaatvormige epitheliën van de blaas, is voor de diagnose des te belangrijker, daar bij den etter, die uit de nieren afkomstig is, gewoonlijk de veel kleinere meer langwerpige ei- of cilinder-vormige nierepitheliën gevonden worden, terwijl bij Bright'sche ziekte de bekende exsudaateilinders onder het mikroskoop te zien zijn. Men kan bij gevolg allergewigtigste kenteekens op-

doen uit het naauwkeurig onderzoek van de urine. Nu en dan wordt eene dikke etterig-slijmige massa meer tegen het begin of meer tegen het einde van het wateren ontlast, hetgeen zelfs aanleiding kan geven tot verschijnselen van dysurie. Heeft de ziekte eenigen tijd geduurd, dan verminderen de pijnen in den regel; maar het veelvuldig urineren blijft aanhouden. Nu en dan voelt men de blaas door het hypogastrium, alsook door den endeldarm heen, als een rond, bolvormig gezwel, hetgeen bepaaldelijk een gevolg is van de verdikking der wanden. Dit zou nog wel vaker het geval zijn, indien de blaas niet reeds dikwijls zeer kleine hoeveelheden urine uitdreef en derhalve hare holte aanmerkelijk verkleind was. Gewoonlijk lijden bij den blaaskatarrh ook de organen der spijsvertering. Vermindering van den eetlust, eene langzame en gestoorde spijsvertering, meer of minder hardnekkige verstopping doen zich voor. Door deze ziekelijke stofopname, alsmede door de dagelijksche verliezen ten gevolge van den etter lijdt de algemeene gezondheidstoestand. De zieken beginnen er meer bleek en sukkelend uit te zien. De krachten en het ligchaamsgewigt nemen langzamerhand af, ofschoon dit te naauwernood een eigenlijken hektischen, koortsigen toestand ten gevolge heeft. Is de oorzaak van den blaaskatarrh niet in eene andere moeilijk te genezen kwaal gelegen, dan behoort hij wel is waar tot de hardnekkige ziekten, maar gaat bij eene doelmatige behandeling, na veelvuldige afwisselingen, zeker dikwijls eerst na vele maanden, in genezing over, maar wordt ook bij vele lijders habituëel, welke zich dan des zomers beter bevinden dan in den winter. Ook komen niet zelden wederinstortingen, alsook van tijd tot tijd verheffing tot akute blaasontsteking voor. Vertoont zich werkelijk beterschap, dan neemt langzamerhand de hoeveelheid van den etter in de urine af, om ten laatste voor goed te verdwijnen. Ook de pijnlijke gewaarwordingen gaan over. De patiënten kunnen de urine langer binnenhouden. De spijsvertering wordt beter, de krachten keeren weder. De zieken kunnen alsdan ook weder eene aanhoudende beweging verdragen, terwijl dit op het toppunt der ziekte niet zelden met zulke hevige pijnen gepaard gaat, dat zij weken en maanden lang elke beweging moeten vermijden, die slechts eenige inspanning kost. Op zich zelf is de blaaskatarrh wel niet doodelijk, maar kan, daar hij het gestel verzwakt, als complicatie van andere ziekten den dood bespoe-digen.

Aetiologie. De blaaskatarrh komt vaker bij mannen voor dan bij vrouwen. In de jeugd en den middelbaren leeftijd worden vooral de meer voortgeplante katarrhen ten gevolge van pyorrhoe der pisbuis waargenomen. Het meest echter vertoont zich deze ziekte in den hooger leeftijd, deels idiopathisch,

deels in verbinding met verschillende andere ziekten der piswerktuigen. Of herhaalde koudevatting of jicht voorbeschiktheid geven, is nog even onzeker als de invloed van eene zittende, al te weelderige leefwijze en van eene vochtige slechte woning. Concreties van de piswerktuigen, zwelling van de voorstanderklier, vernauwing der pisbuis veroorzaken dikwijls den chronischen katarrh, welke zich ook vertoont bij die vormen van paraplegie, waarbij, ten gevolge van eene onvolkomene, moeilijke pislozing, de in de blaas stagnerende urine de wanden van de blaas prikkelt en in eene chronische ontsteking overbrengt. Overigens kan ook omgekeerd chronische blaaskatarrh tot dwarse verlamming leiden, waarop in den laatsten tijd LEROY D'ETIOLLES Jun. de aandacht heeft gevestigd. Prikkeling van de blaas door lithotriptische werktuigen heeft insgelijks meermalen eene hardnekkigen blaaskatarrh ten gevolge.

Diagnose. De blaaskatarrh is eigenlijk niet moeilijk te onderkennen. De onaangename gewaarwordingen in de blaas-streek, de veelvuldige behoefte tot urineren, de troebele etterige urine laten wel geen twijfel over, inzonderheid als men de urine van tijd tot tijd mikroskopisch onderzoekt. Van meer belang is het te bepalen, of de blaaskatarrh idiopathisch is of een gevolg van ziekten der pisbuis en der voorstanderklier, en vooral of vreemde lichamen, zooals steenen, in de blaas zitten, hetgeen men echter alleen door een naauwkeurig onderzoek met den katheter kan ontdekken. Vooral is het ook van belang, hem te onderscheiden van de kramp der blaas, waarbij wel is waar ook pijn en veelvuldig urineren worden waargenomen, maar de urine in hare eigenschappen normaal is. Bij de polyurie wordt ook dikwijls urine geloosd, doch zonder eenige pijn en zonder eenig etterig bezinksel.

Prognose. Deze moet altijd bedenkelijk gesteld worden, niet zoo zeer uit vrees voor een doodelijken uitgang, dan wel omdat deze ziekte hardnekkig is en niet zelden aan alle middelen weêrstand biedt, zelfs als zij idiopathisch is. Evenwel is alsdan in den middelbaren leeftijd, bij eene overigens goede constitutie, de voorzegging niet ongunstig, daar van den tijd en van eene doelmatige behandeling nog hulp te verwachten is. Ook de door vreemde lichamen of lithotriptische werktuigen veroorzaakte chronische ontsteking der blaas is geneesbaar, alsmede die ten gevolge van pyorrhoe of vernauwing van de pisbuis, zoodra deze geheel opgeheven zijn. Op een hoogen ouderdom, bij bestaande pyelitis, bij zwelling van de voorstanderklier in een hoogen graad, bij een overigens verzwakt gestel en aanleg tot chronische katarrhen, wordt de genezing moeilijk, zelfs onmogelijk. Men moet reeds tevreden zijn, als men van tijd tot tijd eene voorbijgaande beterschap ziet.

Therapie. Vóór alles moet ook deze op de oorzaken gerigt zijn, door steenen te verwijderen, vernaauwing te verwijderen en bij zwelling van de voorstanderklier voor eene geregelde pislozing te zorgen. Dat men met antihaemorrhoidalia of antarthritica, als zoodanig, katarrh van de blaas zou kunnen genezen, komt mij minstens twijfelachtig voor. Uit een hygiënisch oogpunt moet voor eene drooge woning, warme kleding en vermindering van elke koudevatting gezorgd worden. De kost moet voedend zijn, waarbij men evenwel al wat moeilijk te verteren is, bier en wijn in eene groote hoeveelheid, insgelijks thee en koffij moet vermijden. Eikelkoffij met melk of ligte chocolade zijn voor den morgen en avond veel doelmatiger dranken. Vleeschvoedsel en eene matige hoeveelheid plantaardige stoffen zijn het doelmatigst. Alleen bij akute verheffingen zijn plaatselijke bloedontlastingen en olieachtig-slijmige dranken aangewezen. Laauwe baden, aanvankelijk eenvoudige, later zout- of zwavelbaden, en, als zij verdragen worden, koude zitbaden, rivier- of zeebaden zijn insgelijks aan te bevelen. Van inwendige middelen beginne men in den regel de kuur, bij niet zeer verouderde gevallen, met het gebruik van het natron bicarbonicum, waarvan ik dagelijks 3j—ij in eene pint water laat innemen. Ook het kalkwater, 1—2 pinten daags, wordt zeer aanbevolen, en wel gewoonlijk met gelijke deelen melk vermengd. Van minerale wateren werken op dezelfde wijze Selters-, Vichy-, Biliner-, Salzbrunner- en Evianwater, welk laatste zich een grooten naam bij deze ziekte heeft verworven. Ook kuren in de genoemde plaatsen, zooals te Ems, Fachingen, Geilnau en Wildungen zijn aangeprezen geworden. Van de alkaliën alleen, 4—6 weken doorgegeven, heb ik dikwijls zeer gunstige gevolgen gezien. Doch niet zelden blijft de toestand na eenige beterschap stationair; alsdan ga ik gewoonlijk tot de balsamica over, en laat dagelijks 1—2 pinten aqua picis, alleen of met melk, of met eenige oncen siroop van tolubalsem innemen. Als het teerwater lang moet gebruikt worden, dan kan men het ook ten huize van den patiënt laten bereiden. In vele gevallen is copaive-balsem nuttig, waarvan men dagelijks 3β—j in geleicapsules of in emulsie met succus liquiritiae laat innemen. Ook baten nu en dan afkooksels van dennenaalden of van knoppen van jeneverbessen. De perubalsem heb ik niet beproefd, maar wel dikwijls den Venetiaanschen terpentijn; dezen laat ik alleen of bij verschijnselen van een zeer geprikkelden toestand van den hals der blaas, met lupuline en kamfer in den volgenden vorm innemen:

R. Camphorae 3j,
Lupulini 3j,

Terebinthinae Venetum ʒij,
f. l. a. pilulae no. CXX.

Consp. D. S. 3maal daags 2—6 en langzamerhand tot op 10 pillen te klimmen.

Helpen balsamica niet, dan doet men het best tot de zamentrekkende middelen over te gaan. Zeer gebruikelijk is in dit opzicht de herba Uvae Ursi, waarvan men daags ʒij—iv in 1—2 pint water gekookt als drank laat innemen. Later gaat men dan tot de sterkere zamentrekkende middelen over, aluin in den vorm van aluinwei, een decoctum ratanhiae en inzonderheid tannine, waarvan de zieken daags ʒβ—j innemen. Ook de krachtige adstringerende roode wijnen, zooals Bordeaux-, Bourgogne- en Rhônewijn moeten bij den meer atonischen, slependen vorm aangeraden worden. Werken ook deze middelen niet, of is er wel beterschap in het plaatselijk lijden gekomen, maar blijft het algemeene lijden nog bestaan, zijn de zieken zwak en uitgeput, dan zijn kinawijn, tinctura ferri muriatici, liquor ferri sesquichlorati, het drinken van water van Pyrmont of Schwalbach bij de maaltijden, of kuren in den zomer aan eene staalbron het meest geschikt. De meer prikkelende middelen, zooals tinctura cantharidum, zijn wel is waar aanbevolen geworden, doch hunne werking is volstrekt nog niet bewezen. Tegenprikkelers in de blaasstreek, zooals spaanschevliegen, inwrijvingen met oleum crotonis, zalf van braakwijnsteen kunnen bij nog niet verouderde gevallen nuttig zijn. Bij de overhand hebbende verschijnselen van den hals der blaas heb ik dikwijls door een methodisch inbrengen van bougies groote verligting aangebragt. Men heeft ook dikwijls bij deze ziekte inspuitingen in de blaas aanbevolen. Klaarblijkelijk is dit dikwijls juist door hen geschied, die zich weinig hebben bekommerd om het volbrengen van dit voorschrift. Bij mannen is het dagelijks eenige keeren herhaalde katheteriseren voor den geneesheer, die deze inspuitingen moet doen, zeer tijdroovend en ook voor den patiënt niet zonder nadeel. Bij vrouwen kan dit gemakkelijk door eene geschikte oppaster gedaan worden, ofschoon het voor haar in elk geval eene onaangename behandeling is. Deze nadelen zouden slechts weinig beteekenen, als men werkelijk met eene zekere methode te doen had, zooals vele schrijvers opgeven. Ik heb haar dikwijls beproefd in het hospitaal, waar men haar gemakkelijk kon ten uitvoer brengen, en ben vooralsnog niet zeer tevreden met de resultaten. Kan de blaas slechts zeer weinig urine bevatten, dan doe ik eenvoudig eene inspuiting van koud water in eene groote hoeveelheid; daardoor wordt wel is waar hare prikkelbaarheid eenigzins verstompt, maar werkelijke uitkomsten heb ik van deze methode niet gezien. Weekmakende

en slijmige inspuitingen zijn ten eenenmale werkeloos. Met zamentrekkende inspuitingen echter moet men voorzigtig zijn; dikwijls heb ik na de voorzigtigste aanwending daarvan bloed in de urine en eene vermeerderde hoeveelheid etter zien voorkomen. Het best wordt hier ook nog de tannine verdragen, waarvan ik 5 tot 15 gr. op het ons vloeistof langzamerhand klimmende laat inspuiten, telken male, na eene voorzigtige pislozing, $\frac{1}{2}$ —1, 2 oncen vloeistof, welke eenige minuten lang in de blaas blijft. Deze inspuitingen worden aanvankelijk elke week slechts 2maal, vervolgens dagelijks en zelfs 2maal in 24 uren herhaald. Wel heb ik daarna verligting en beterschap, maar in hevige gevallen geene genezing waargenomen, terwijl men in de gewone gevallen ook zonder inspuitingen even ver komt. Met *argentum nitricum* in inspuitingen ben ik zeer voorzigtig geworden. Zelfs 1 grein op het ons veroorzaakt nu en dan reeds eene hevige prikkeling. Wel is waar bestaan er gevallen, waarin zelfs sterke oplossingen tamelijk goed verdragen werden, doch tot nu toe is mij zulk een geval nog niet voorgekomen. Velen verdragen beter laauwe inspuitingen dan koude. Met die van *argentum nitricum* moet men daarom naar het voorbeeld van HUTIN en MACDONNELL met kleine giften, ongeveer $\frac{1}{2}$ gr. op het ons beginnen. Ook heeft men azijnzuur lood, bijtende kali in eene kleine hoeveelheid, zwavelzure zink tot inspuitingen aanbevolen, zelfs het branden der blaas met de *porte caustique* van LALLEMAND. Doch men moet — ik herhaal het — met deze plaatselijke behandeling zeer voorzigtig zijn en altijd van de waarheid, die helaas! dagelijks in de praktijk bevestigd wordt, uitgaan, dat van 10 geneesheeren 9 onhandig zijn in het gebruik van den katheter en in 't algemeen in heilkundige manipulaties, en wanneer reeds een onkundig geneesheer een groot gevaar is, dan is dit nog veel meer, onder deze omstandigheden, een onhandige.

16. *Kramp van de blaas.*

De kramp van de blaas, *cystospasmus*, met de daarmede gepaard gaande pijnen, *neuralgia vesicae*, is inzonderheid aan den hals der blaas gezeteld en bestaat in eene pijnlijke prikkeling van de zenuwen der blaas met eene veelvuldige behoefte tot urineren.

Symptomatologie. Krampachtige zamentrekkingen van de blaas, behoefte om dikwijls te urineren, brand op het water, *tenesmus* van de blaas, hebben wij reeds als verschijnselen van de meest verschillende ziekten der piswerktuigen, gelijk ook vroeger bij de *neuralgieën* als een vorm van deze laatsten leeren kennen. Wij merken hier slechts nog aan, dat men dezen toestand ook geheel onafhankelijk van elke andere aandoening waarneemt

en dat alsdan reeds kleine hoeveelheden urine den detrusor vesicae tot zamentrekkingen prikkelen, waarbij niet zelden een antagonisme tusschen deze spier en den sphincter tot stand komt en ook deze krampachtig opgewekt wordt en alsdan, in weêrwil van de behoefte, de pislozing niettemin langzaam en met veel moeite plaats heeft. Ook buiten het urineren bestaan veelvuldige neuralgische pijnen in het hypogastrium en in de streek van den aars en den bilnaad. De blaas is alsdan uiterst gevoelig voor het inbrengen van alle werktuigen, doch de urine is van eene normale gesteldheid; noch bloed noch etter komt er in voor; in tegendeel is zij dikwijls eigenaardig bleek, zooals de krampachtige urine over het algemeen. Daarbij kan van tijd tot tijd de uitscheiding op de normale wijze plaats hebben, terwijl zij op andere tijden in pijnlijke aanvallen voor den dag komt, zelfs nu en dan van eene onwillekeurige pislozing vergezeld is. Hevige zamensnoerende pijnen doen zich inzonderheid tegen het einde van de pislozing voor, verspreiden zich ook wel tot in de pisbuis, den eikel, de ballen, den kittelaar, de dijen, lendenen en hypochondriën, zelfs naar boven in het epigastrium en de onderste ribben. Ook komt tenesmus van den endeldarm voor, zelfs met onwillekeurige ontlastingen. In hevige aanvallen en bij zeer prikkelbare individus zijn de pijnen soms vergezeld van eene groote opgewektheid, angst, misselijkheid, braking, zelfs klonische krampen, waarbij de pols klein en het ligchaam met een koud zweet bedekt is. Zulke aanvallen kunnen van weinige minuten tot $\frac{1}{2}$ uur en daarboven duren en houden gewoonlijk onder pislozing op. Ook worden de patiënten van hunne nachtrust beroofd, daar zij zeer dikwijls moeten urineren. Bij vele zieken komen zulke aanvallen slechts zelden voor, bij anderen dikwijls, zelfs dagelijks, in den hoogsten graad bijna bij elke pislozing. Alsdan worden de zieken uiterst treurig gestemd, hypochondrisch en droefgeestig, en hun toestand is inderdaad uiterst pijnlijk. Verhitting, vermoeijenis, geslachtelijke opgewektheid, onvoorzigtig inbrengen van den katheter verergeren de verschijnselen. Het verloop is in den regel zeer ongeregeld, de kwaal duurt bij vele zieken maanden en jaren lang, hetzij onafgebroken of met tusschenpoozen; maar zij kan ook veel spoediger van zelf of door eene doelmatige behandeling genezen.

Aetiologie. Vreemde lichamen en andere aandoeningen der blaas daargelaten, welke de verschijnselen van kramp en neuralgie te voorschijn roepen, nemen wij den meer zelfstandigen cystospasmus hoofdzakelijk waar bij hypochondrische, hysterische, over het algemeen bij zeer zenuwachtige individus, waarbij gemoedsbewegingen, buitensporigheden in den bijslaap, onvoorzigtige aanwending van de canthariden, onhandig inbrengen

van den katheter, nu en dan als gelegenheid gevende oorzaken werken. Ook met onanie en spermatorrhoe staat deze toestand nu en dan in verband. Als gelegenheid gevende oorzaken werken het rijkelijk drinken van jonge zure wijnen, jong bier, koudevatting, zitten op een vochtigen, kouden grond. Nu en dan wordt de kramp der blaas voortgeplant door ziekten van den endeldarm, zooals fistels, fissuren, zweren, haemorrhoiden enz. Kramp van de blaas kan eindelijk een medeverschijnsel zijn van andere neuralgische aandoeningen en verschillende cerebrospinale ziekten.

Diagnose. Men onderscheidt de kramp der blaas van de ontstekingsachtige aandoeningen door het ontbreken van bloed, etter en andere abnormale bestanddeelen in de urine. Veel grooter is dikwijls de overeenkomst met de verschijnselen van de blaassteen, en te meer moeten wij hier op nieuw op een zorgvuldig onderzoek aandringen, daar het inbrengen der werktuigen moeilijk is en met hevige krampachtige opwekkingen gepaard gaat, en des te gemakkelijker eene bedriegelijke uitkomst kan opleveren, omdat de zich zamentrekkende blaas aan den katheter een zeker beletsel in den weg kan stellen. VELPEAU verhaalt, dat hem drie gevallen bekend zijn, waarin zelfs bij neuralgie van de blaas de steensnede is verrigt geworden.

Prognose. De ziekte is niet gevaarlijk, doch in een hoogen graad pijnlijk, zeer hardnekkig, maar toch deels door den tijd, deels door eene doelmatige behandeling volkomen geneesbaar.

Therapie. Is de ziekte pas ontstaan, dan schrijve men lang voortgezette laauwe baden, zelfs eenige keeren daags, slijmige dranken voor en, indien niet spoedig beterschap tot stand komt, opium in eene klimmende gift, te beginnen met 1—2 gr. en langzamerhand klimmend tot op 3, 4, 6 gr. en meer in 24 uren, alsmede het veelvuldig gebruik, na vooraf purgerende lavementen gezet te hebben, van kleine lavementen met 15—20 druppels tinctura opii. Ook zijn matige giften van kamfer met opium verbonden nuttig. Suppositoria van cacao-boter met toevoeging van $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ gr. morphiūm 's avonds of 's morgens en 's avonds in den aars gebragt, zijn nu en dan zeer nuttig. Nevens het gebruik van de baden, van de opiumbe-reidingen en de kamfer heb ik dikwijls eene uitmuntende werking gezien van het methodisch inbrengen van weeke wasbougies in de blaas, welke men 5—10 minuten daags laat liggen. Tot nakuur wordt het gebruik van alkalische minerale wateren en baden, zooals Evian, Selters, Salsbrunn of Vichy, aanbevolen, alsmede het gebruik van de tonica, en vooral dat van het ijzer, inzonderheid bij bleekzuchtige patiënten. Van vele kanten wordt het sap van den Mesembryanthemum cristallinum

tegen kramp van de blaas zeer geroemd. Over de aanwending daarvan bezit ik geene eigene ondervinding.

17. *Retentio urinae en verlamming van de blaas.*

In zeer vele gevallen zijn deze toestanden slechts verschijnselen van andere ziekten, zooals ontstekingachtige aandoeeningen, werktuigelijke beletselen, organische ziekten, tijdelijke stoornis in de pislozing. Wij zullen ons hier evenwel meer met dien vorm onledig houden, welke een gevolg is van atonie van de blaas en tot eene werkelijke verlamming kan klimmen.

Symptomatologie. In zeldzame gevallen ontstaat bij jeugdige individus reeds voorbijgaande volkomene retentio urinae door verlamming van de blaas na eene langdurige onderdrukking of niet bevrediging van de behoefte om te urineren. Gewoonlijk evenwel neemt men dezen toestand waar, als hij zich idiopathisch vertoont, bij lieden van een hooger leeftijd en vooral bij grijsaards, en alsdan ontwikkelt zich de kwaal langzamerhand. Het eerste verschijnsel is dat het urineren eenigzins langzaam gaat. De urine komt aanvankelijk slechts bij druppels en eerst langzamerhand met een vollen straal voor den dag; weldra wordt alsdan ook de behoefte om te urineren zeldzamer en doet zich alleen bij eene groote uitzetting van de blaas gevoelen, maar gaat dan ook weldra weder voorbij, indien niet spoedig daaraan voldaan wordt. Later gaat meestal de urine niet meer met een straal af, òf deze is niet krachtig maar langzaam en dikwijls niet doorlopende. De urine loopt meer in eene loodregte rigting af. In een nog hooger graad van verlamming vloeit de urine van tijd tot tijd of onafgebroken bij druppels af en heeft een kwalijk riekenden ammoniakalen reuk. Dit is inzonderheid dan het geval, wanneer de steeds overvulde blaas door drukking op de sluitspier deze eenigzins meer veêrkrachtig maakt. Dit is in zooverre een bedenkelijke toestand, als de urine in het geheel niet meer goed geloosd wordt, en zij dus ook nog de blaas tot eene katarrhale ontsteking prikkelt, tenzij bij tijds eene goede behandeling in het werk worde gesteld. Men onderzoekte in deze gevallen steeds de blaasstreek, waarin men een rondachtig gezwel met een doffen percussieklank vindt. Langzamerhand komt het tot verlamming van den sphincter en van den detrusor, en nu loopt de urine onafgebroken, met eene ware incontinentia urinae af. In zeldzame gevallen kan ook eene lang onvolkomene pislozing tot uraemische verschijnselen leiden en zodoende het leven bedreigen. Kan de oorzaak weggenomen worden, dan is ook de retentio urinae en de daaropvolgende atonie te genezen. Heeft men evenwel met eene meer essentiële verlamming bij grijsaards te

doen, of bestaan gelijktijdig nog andere verlammingstoestanden, dan is de kwaal in den regel ongeneesbaar.

Aetiologie. Verlamming van den detrusor urinae, als oorzaak van de volslagen retentie, is bij den onvolkomen vorm verbonden met gedeeltelijke verlamming van de sluitspier. Een willekeurig terughouden van de urine kan deze verlamming te weeg brengen; buitendien neemt men haar waar bij algemeene zwakte der geslachtsdeelen, na belangrijke geslachtelijke uitspattingen of na zelfbevlekking, maar inzonderheid is de vernauwing der pisbuis of opzwellung van de voorstanderklier de oorzaak van dezen toestand. Ook eene verminderde innervatie, welke van de hersenen en het ruggemerg uitgaat, akoot-koortsige ziekten, zooals typhus, of eigenlijke cerebrospinale aandoeningen zijn dikwijls mede in het spel. Maar buitendien neemt men ook gevallen waar in den middelbaren en inzonderheid ook in den grijsaardsleeftijd, vooral bij mannen, waarvoor men geene andere verklaring kan vinden dan zwakte van de blaas zelve, vermindering van de innervatieprikkeling en van de spierzamentrekbaarheid.

Diagnose. De kwaal op zich zelf is bij eene volkomene retentie zeer gemakkelijk te onderkennen; bij onvolledige is de gesteldheid van de urine en de gemakkelijk aanwijsbare overvulling van de blaas van belang. Maar buitendien is het altijd noodig, door het onderzoek van de pisbuis, van de voorstanderklier, van de blaas zelve de eventuele aanleidende oorzaken op te sporen.

Prognose. Deze is over het geheel ongunstig, als de ziekte reeds eenigen tijd bestaan heeft, bij grijsaards voorkomt, als zich langzaam eene volslagen verlamming heeft ontwikkeld en wanneer complicaties bestaan, die niet uit den weg te ruimen zijn. Daarentegen geven recente, plotseling tot stand komende atonie, verlamming en retentie bij overigens gezonde individus hoop op genezing.

Therapie. De plotseling ontstaande retentio urinae behoort eigenlijk meer tot het gebied van de heilkunde. Wij merken hier alleen aan, dat, als de urine niet spoedig afloopt onder het gebruik van slijmige, verzachtende dranken, warme pappen, laauwe baden, de katheter noodzakelijk wordt en herhaald aangewend moet worden, tot dat de zamentrekbaarheid van de blaas weder normaal wordt, waarbij men natuurlijk de oorzaken behoorlijk moet bestrijden. Maakt de verlamming allengs vorderingen, dan regele men de gewoonten der zieken met betrekking tot het lozen der urine. Nu en dan gaat dit beter in eene staande houding door de dij met den kouden waterpot in aanraking te brengen, door het doopen van de handen in koud water of in een koud zitbad; over het alge-

meen kan de rationele aanwending van het koud water daarbij van veel nut zijn. Het katheteriseren wordt, indien geene vernauwing bestaat, veel gemakkelijker met groote dan met kleine katheters gedaan. Het is mij dikwijls gelukt, een regten, elastieken, middelmatig dikken katheter ook dan nog naar binnen te brengen, als andere ambtgenooten soms reeds den gewonen gekromden katheter niet konden naar binnen krijgen. Voornamelijk hebben mij onder deze omstandigheden voorzigtige draaijende bewegingen goede diensten bewezen. Over de eigenaardige krommingen van den katheter bij een hoogen graad van zwelling der voorstanderklier zal bij gelegenheid daarvan gesproken worden. Indien het slechts eenigzins mogelijk is, dat de zieke geregeld alle 4—6 uren gekatheteriseerd wordt, verdient dit verreweg de voorkeur boven het laten liggen van de elastieke sonde. Men doet goed den zieken aan te raden, onder het katheteriseren eene poging te doen om te wateren, en wanneer de urine alsdan ter zijde van de sonde naar buiten komt, dan is dit een goed teeken. Zoodra de zieke kan urineren, moet men met het katheteriseren ophouden; doch men moet het overloopen van de te volle blaas niet voor eene normale pislozing houden. Buitendien trachte men door braaknoot of door strychnine de zamentrekbaarheid van de blaas op te wekken. Ook kan men de elektriciteit, hetzij uitwendig op het hypogastrium en den bilnaad of door middel van een metalen katheter, op de wanden der blaas zelve laten inwerken. Een methodisch inbrengen van bougies kan bij verlamming der blaas van het grootste nut zijn. Ook koude inspuitingen in de blaas, alsmede koude lavementen kunnen baten. Balsamica en tonica kunnen op velerlei wijzen met braaknootbereidingen verbonden worden. Moet men eene sonde laten liggen, dan geschiede dit niet te lang. Men bevestigte haar volgens de regels, die de heilkunde opgeeft, en verwisselde ze, als zij lang moeten gedragen worden, minstens om de 10—12 dagen. Ook velerlei, vooral ijzerhoudende minerale bronnen heeft men tegen de verlamming der blaas aanbevolen. Van het grootste belang is eindelijk altijd de gelijktijdige zorgvuldige behandeling van de oorzaken.

18. *Incontinentia urinae en enuresis.*

Het aanhoudend onwillekeurig afloopen van de urine is gewoonlijk een gevolg van de verlamming der blaas, vooral van hare sluitspier. Wij hebben ook gezien, dat het bij druppels naar buiten komen van de urine een gevolg kan zijn van eene te groote overvulling der blaas bij terughouding van groote hoeveelheden daarvan. Men onderscheidt eene enuresis activa, waarbij de behoefte om te urineren gevoeld wordt, maar de wil

het afgaan daarvan niet beheerscht, eene passiva, waarbij volstrekt geen behoefte gevoeld wordt, en eene spastica ten gevolge van eene zeer groote prikkelbaarheid van den hals der blaas. Een belangrijke vorm, waarop men wel moet letten, is het bij nacht onwillekeurig afloopen van de urine bij kinderen, enuresis nocturna, dat men inzonderheid bij knapen en zelden na het 10de—12de jaar, doch ook soms bij volwassenen waarneemt. Dit is natuurlijk slechts dan van beteekenis, als het zeer dikwijls of habituëel wederkeert, en alsdan heeft het eenmaal, ja zelfs verscheidene malen in één nacht plaats. In den regel geneest deze kwaal reeds vóór of met de geslachtsrijpheid, en slechts bij uiterst zeldzame uitzonderingen duurt zij het geheele leven door.

Aetiologie. Bij grijsaards komen de verschillende vormen van het meer permanent afdruppelen der urine vaker voor, terwijl de tusschenpoozende nachtelijke incontinentia aan den kinderlijken leeftijd eigen is. Voorbijgaande neemt men haar ook waar in den soporeusen toestand, in epileptische aanvallen, in den roes, alsmede in het verloop van hevige akute ziekten, waarin zij over het geheel genomen een slecht voorteeken is. Ook verschillende organische aandoeningen van den hals der blaas, drukking van gezwollen in het bekken, van de hoogzwangere baarmoeder kunnen er de oorzaken van zijn. Bij kinderen is nu eens luiheid, dan eens een zeer diepe slaap eene medewerkende oorzaak. Waarschijnlijk is te gelijker tijd eene groote prikkelbaarheid en zwakte van de blaas, zoogen. irritable zwakte, de grondslag van dezen toestand.

Diagnose. Deze is op zich zelf altijd gemakkelijk, alleen is het nasporen van de oorzaak van belang, waarvoor te geschikter plaats reeds regels zijn opgegeven.

Prognose. Deze is in den regel gunstig als de oorzaak kan opgeheven worden, doch wordt zulks steeds minder met het klimmen der jaren, daar in dezen leeftijd verlamming en hevige aandoeningen van de piswerktuigen gewoonlijk de oorzaak der kwaal zijn. De enuresis nocturna is geneesbaar, maar toch nu en dan zeer hardnekkig; intusschen verdwijnt zij gewoonlijk van zelf, omstreeks de geslachtsrijpheid.

Therapie. Ook deze moet in de eerste plaats op de oorzaken gerigt zijn. Bij de paralytische incontinentia zijn koude, tonica en braaknoot aangewezen. Kan men bij oude lieden de kwaal niet meer wegnemen, dan moeten de patiënten altijd een doelmatigen pisrecipient dragen, welke het best uit eene flesch van ge vulkaniseerde caoutchouc bestaat en door een gordel kan bevestigd worden. Ook zijn de bekende glazen pisrecipienten, vooral voor den nacht en voor de zieken, die altijd te bed liggen, dikwijls voldoende. Tegen het nachtelijk wateren

der kinderen moet men vooral hygiënische maatregelen aanwenden. Men geve hun niet te rijkelijk voedsel en vooral niet veel drinken bij den laatsten avondmaaltijd, dekke hen in het bed goed toe, opdat de huid geregeld hare verrigtingen kunne doen. Als het niet voldoende is, wanneer men de kinderen, onmiddellijk vóór het inslapen en bij het ontwaken tot urineren aanspoort, dan wekke men hen, naar gelang zulks noodig is, een- zelfs tweemaal in den nacht; doch men wachte zich, de kinderen te verschrikken door eene groote strengheid en door hen hard toe te spreken. Hebben zij wormen, dan moet men kalomel en santonine geven. De geheele physische opvoeding van deze kinderen moet met eene bijzondere zorg geregeld worden. Van de talrijke middelen, welke men tegen deze ziekte heeft voorgeslagen, heb ik inzonderheid van twee gunstige werkingen gezien, van tannine en van het jodijzer, de eerste in de gift van 5—10 gr. daags in pillen of in oplossing, het laatste als syrupus ferri jodati, 4—5 gr. jodijzer op het ons siroop, 2 eetlepels daags. Andere zamentrekkende middelen, zooals ratanhia, katechu kunnen de tannine slechts ten halve vervangen, terwijl ook het ijzer onder de versterkende middelen het beste is, en wèl niet alleen bij prikkelbare, maar ook bij sterke kinderen. Men kan op eene geschikte wijze met de verschillende bereidingen afwisselen. GUËRSANT sr. heeft zoowel een afkooksel als den wijn, met radix gentianae bereid, aanbevolen. Ook zijn kinabereidingen geroemd geworden. In hardnekkige gevallen heb ik meermalen tannine en ijzer met elkander verbonden en wel in den volgenden vorm:

R. Acidi tannici,
 Ferri reducti,
 Extracti Gentianae ana 3j.
 m. f. pillulae no. LX. Consp.

S. 3maal daags 1—3 pillen.

De verbinding van ijzer met braaknoot, door MONDIÈRES aangeraden, verdient ook zeer onze behartiging. Men kan van het extract van het laatste ongeveer 8—10 gr. bij de bovengenoemde pillenmassa voegen, waarbij natuurlijk zorgvuldig het oog moet gehouden worden op de werking van het middel. Onder plaatselijke middelen geef ik boven alle andere de voorkeur aan de koude, met name in den vorm van zitbaden, welke men aanvankelijk eenvoudig als herhaalde indompelingen en later ook als een aanhoudend plaatselijk bad van 5—15 minuten kan voorschrijven. Ook rivier- en zeebaden werken meermalen zeer gunstig. Ingeval de lijders daarvan geen gebruik kunnen maken, kan men ze vervangen door aromatische baden volgens LALLEMAND. Elk bad wordt met 3—4 ons van de species aro-

matae aangemaakt, en tot 24—26° R. verhit. Men late zulk een bad 2—3maal in de week een half uur lang gebruiken. Ook de toevoeging van brandewijn is hierbij nu en dan nuttig. De kuur bestaat uit 15—20 tot hoogstens 30 van zulke baden. De dikwijls bij wijze van proefneming aangewende electriciteit, en het door velen aanbevolen katheteriseren hebben tot nu toe geene genoegzame uitkomsten opgeleverd, evenwel zou men het inbrengen van wasbougies kunnen beproeven, die gewoonlijk de prikkelbaarheid van den hals der blaas niet zelden verstompen. Bij vrouwen, die aan enuresis lijden, kan men door middel van een expresselijk daartoe vervaardigd bandage een knop zoo onder de pisbuis bevestigen, dat het afloopen van de urine alsdan onmogelijk is.

19. *Nieuwvormingen en inzonderheid kanker van de blaas.*

Pathologische anatomie. De steenen, welke in de blaas voorkomen, behooren tot het gebied van de heilkunde. Knobbelzucht van de blaas is gewoonlijk een medeverschijnsel van algemeene tuberculose. Buitendien komen in de blaas polypachtige woekeringen van het slijmvlies voor, welke nu en dan een tepelachtigen, boomsgewijze vertakten bouw vertoonen, de grootte van eene hazel- of walnoot bereiken, uit op velerlei wijzen vertakte vaten, bindweefsel en digte lagen van epithelium bestaan en soms zelfs spontaan kunnen afgestooten worden. Kanker van de blaas ontstaat gewoonlijk in het onderslijmvliesweefsel als mergsponskanker, beperkt tot den hals van de blaas of ook in eene grootere uitgebreidheid. De nieuwvorming steekt bij massa's in de blaas uit, maar kan ook boomvormig woekeren, hetgeen den zoogenaamden vlokkanker van de blaas vormt. Zweervorming komt voor bij den meer platten of gelijkmatig uitstekenden vorm, doch is zeldzaam bij den boomsgewijze vertakten kanker. Vezel- en geleikanker komen slechts zelden in de blaas voor. Het overige gedeelte van de pisblaas is bij den kanker zelden verwijd, meestal verdikt en vernaauwd. Behalve dat hij oorspronkelijk voorkomt, ontmoet men den kanker der blaas ook niet zelden als secundaire afzetting, vooral bij kanker van de baarmoeder. In een geval van op zich zelf staanden mergkanker, dat ik in de blaas heb waargenomen, had zich de nieuwvorming voortgeplant op den urachus tot in het navel-likteeken, dat zich in een toestand van verzwering bevond.

Symptomatologie. Onder welken vorm de kanker ook moge voorkomen, de verschijnselen zijn toch altijd nagenoeg dezelfde, ofschoon de ligging, waardoor eene van de uitmondingen der blaas verstopt kan geraken, en vooral de rijkdom aan vaten door bloedingen de verschijnselen kunnen wijzigen. In den beginne latent, soms een geruimen tijd bij het eenvou-

dige tepelachtige gezwel voor den dag komende, in den regel na het 40ste levensjaar, bij individus, die nog niet aan ziekten van de piswerktuigen hebben geleden, neemt men reeds vroeg eene veelvuldige behoefte tot urineren waar, die gepaard gaat met pijnen in het hypogastrium, in den bilnaad, welke zelfs van uit de verte kunnen uitstralen. Ingeval een gedeelte van het gezwel bij de pislozing de pisbuis kan verleggen, wordt nu en dan het urineren eensklaps afgebroken en kan weder normaal geschieden als de zieke van ligging verandert, van daar urineren vele zieken in de eene positie beter dan in de andere. Heeft daarentegen de groei van het gezwel meer in de rigting van de uitmonding der pisbuis plaats, worden niet meer louter toevallig enkele vlokbundels daarin naar binnen gespoeld, dan verergert langzamerhand de dysurie al meer en meer. Allengs wordt de urine nog slechts bij druppels geloosd, en later ontstaat er eene volslagen terughouding der urine. De pijnen, welke aanvankelijk meer de pislozing vergezellen, komen nu ook zonder deze voor, en wel somwijlen in hevige aanvallen, duren uren lang nagenoeg onafgebroken en strekken zich over de lenden-, kruis- en liesstreek tot in de dijen uit. Alleen als de rokken van de blaas een weinig uitgezet en hypertrophisch zijn, voelt men dit orgaan als een rond, bolvormig gezwel achter de schaambeensvereening, evenwel zonder dat men den kanker zelf op het gevoel af kan waarnemen. In een door mij waargenomen geval kon ik van de blaas tot aan den navel eene harde streng voelen, welke mij de kankerig ontaarde urachus bleek te zijn. Nadat in den beginne de urine normaal, later van tijd tot tijd meer troebel en etterig was, is er later eenig bloed mede vermengd, en wel somtijds in eene groote hoeveelheid. Bij een latent verloop heb ik dikwijls het bloedwateren als het eerste teeken van de ziekte waargenomen. Door den katheter werden alsdan dikwijls weefselfragmenten in de openingen van het werktuig mede naar buiten gebragt, welke door het mikroskopisch onderzoek ontegenzeggelijk als kankerelementen of gedeelten van een vloggewas bleken te zijn. Ook onafhankelijk daarvan worden meermalen stukken kankerweefsel met de urine geloosd. De urine bevat slechts zelden eene groote hoeveelheid van bijgemengd bloed, dat nu eens meer vloeibaar, dan eens gedeeltelijk gestold is, maar door eene gedurige herhaling de zieken kan uitputten. Het onderzoek door middel van den katheter is nu en dan zonder zekere uitkomsten, maar kan ook de aanwezigheid van eene weeke, sponsige massa in de blaas aantoonen en verder nog door het pijnlijke van het onderzoek, door de bloeding, welke daarop volgt, en door het naar buiten brengen van weefseldeelen zeer nuttig worden. Soms kan men het gezwel beter door den aars dan langs eenigen

anderen weg voelen. In zeldzame gevallen groeit bij vrouwen de nieuwvorming zoo in de pisbuis in, dat men haar regtstreeks kan waarnemen. Later lijdt gewoonlijk ook de spijsvertering: gebrek aan eetlust, dyspepsie, verstopping, doorloop; in andere organen ontwikkelen zich soms kankerdepôts. De zieken verliezen hunne krachten, vermageren spoedig en aanmerkelijk, hebben onrustige en slapelooze nachten en krijgen eene bleeke, kachektische, stroogeale tint; nu en dan zwellen ook de voeten en beenen zuchtig op. Eindelijk bezwijken de lijders, hetzij in een hoogen graad van marasmus, hetzij ten gevolge van eene akute borst- of buikvliesontsteking, zelfs door uraemie, als de mondingen van de blaas verstopt zijn. In vele gevallen doodt de blaaskanker reeds na 6 maanden tot 1 jaar, duurt gemiddeld 1—2, zelden meer jaren.

Aetiologie. De blaaskanker komt veel vaker bij mannen dan bij vrouwen voor, maar is in het algemeen eene der zeldzame localisaties van den kanker, vertoont zich inzonderheid na het 40ste jaar en veel vaker tusschen het 50ste en 60ste dan vroeger.

Diagnose. Deze levert over 't algemeen geene noemenswaarde zwarigheden op. Het plotseling ontstaan van pijnen in de blaasstreek, de veelvuldige behoefte tot urineren, het veelvuldig bloedwateren, het snelle en hevige lijden van het geheele gestel, de vereenigde uitkomsten van de betasting, van het katheteriseren en van het onderzoek door den endeldarm, nu en dan ook het mikroskopisch onderzoek van de weefselfragmenten, die in de urine voorkomen of met den katheter naar buiten zijn gebragt, — dat alles neemt gewoonlijk allen twijfel weg aangaande het wezen der ziekte.

Prognose. Deze is altijd zeer ongunstig. Er is geen andere uitgang bekend dan die in den dood. Er bestaat alleen dan eenige hoop op een langeren duur, zoo lang de algemeene gezondheidstoestand dragelijk is. Een veelvuldig bloedwateren, alsmede elke andere complicatie bespoedigt den doodelijken uitgang.

Therapie. Reeds aan oude geneesheeren met name LECAT en COVILLARD en aan nieuwere zooals CIVIALE en op zijn voorbeeld aan PITHA e. a. is het gelukt, langs den operatieweg, in lateren tijd inzonderheid door lithontriptische werktuigen, gezwollen uit de blaas te verwijderen, en misschien kan ook in dit opzigt nog later de heerlijke uitvinding van het écrasement linéaire door CHASSAIGNAC uit een technisch oogpunt zeer goede diensten doen. Doch al is de operatie gelukt, zoo heeft men in den regel slechts met slijmvlieswoekeringen, met meer gesteelde, polypachtige of andere uitwassen te doen. Maar van den eenen kant is de kanker der blaas

gewoonlijk niet aan een steel bevestigd, en anderzijds kan men hem noch in zijn geheel, noch met eenige hoop op eene duurzame uitkomst verwijderen. Bij gevolg bestaat alle hulp alleen in de palliatieve behandeling. Door een zeer voorzigtig inbrengen van den katheter kan men de verschijnselen van de dysurie bestrijden, door een methodisch naar binnen brengen van bougies ook dan nog praeventieve hulp verschaffen, als er vrees bestaat, dat de uitmonding van de blaas hoe langer zoo meer door een woekerend gezwel zal verlegd worden. Geraakt de katheter door bloed of weefselfragmenten verstopt, dan trachte men de pislozing tot stand te brengen door middel van inspuiting van koud water door den katheter. Tegen de pijnen werken laauwe baden, weekmakende of narkotische pappen en inwrijvingen, en inzonderheid ook het gebruik van de opiumbereidingen inwendig, in lavementen en in den vorm van de door mij dikwijls aangewende suppositoria met morphine. Men voede de zieken zoo goed mogelijk en diene inwendig ter bestrijding van den marastisch-kachectischen toestand versterkende middelen toe. Bij aanhoudende bloedingen in de blaas zijn de tinctura ferri muriatici, het ergotine, het infusum secalis cornuti, aluinwei, tannine, in één woord de vroeger bij de haematurie opgegevene middelen aangewezen, terwijl ook koude omslagen, koude lavementen en de aanwending van eene met ijs gevulde blaas op het hypogastrium bij bedenkelijke bloedingen baten. Over 't algemeen moet de behandeling zeer zorgvuldig symptomatisch worden ingerigt.

ZESDE KLASSE.

ZIEKTEN VAN DE GESLACHTSWERKTUIGEN.

EERSTE AFDEELING.

Ziekten van de mannelijke geslachtsdeelen.

Daar het meeste, dat hiertoe behoort, deels reeds bij gelegenheid van de venerische ziekten is afgehandeld, deels tot het gebied van de heilkunde moet gebragt worden, blijft ons nog slechts over hier tweeërlei ziektoestanden te bespreken, welke dikwijls in de praktijk voorkomen, namelijk de ziekten van de voorstanderklier en de meer eigenlijke verrigtingsstoornissen in de bevrediging van de geslachtsdrift, waaronder dan ook aan de spermatorrhoe eene plaats zal gegeven worden.

1. *Ontsteking van de voorstanderklier.*

De ontsteking van de voorstanderklier, prostatitis, komt zelden als idiopathische ziekte voor, doch wordt inzonderheid waargenomen als complicatie van den druiper, waarbij wij reeds over haar gesproken hebben. Wij moeten haar hier echter op nieuw uitvoeriger bespreken. Men is zelden in de gelegenheid, haar ontleedkundig te onderzoeken, daar zij niet doodelijk eindigt.

Symptomatologie. Gewoonlijk begint prostatitis met pijnen aan den hals van de blaas, zwaarte en hitte, welke zich op den bilnaad, den aars en de geheele schaambeenstreek uitstrekken en niet zelden tot in de lendenstreek, zelfs tot in de dijen uitstralen. De aandrang tot urineren is zeer veelvuldig, het voldoen daaraan onvolkomen, vergezeld van pijnen tot in den eikel. Bij het zeer weinig uitdruppelen van de urine duurt de tenesmus van de blaas eenigen tijd, en ontstaat zelfs langzamerhand terughouding der urine. Volgens PITHA ¹⁾, die deze

¹⁾ VIRCHOW'S *Handbuch*. T. VI. 2. Abthlg. p. 119.

ziekte uitstekend beschrijft, is de eikel en inzonderheid zijn kroon daarbij meestal hoogrood, de monding van de pisbuis gezwollen, zamengekleefd. Ook de stoelgang is uiterst pijnlijk, weshalve de zieken dien vermijden en daardoor het pijnlijk gevoel van drukking nog vermeederen. De zieken moeten gewoonlijk met uit elkander gespreide beenen in eene volkomen horizontale positie blijven liggen, daar de pijnen aanmerkelijk verergeren, wanneer de beenen tot elkander worden gebragt of eene sterke beweging wordt gemaakt. Door den endeldarm heen voelt men de klier gezwollen, heet en zeer pijnlijk bij drukking. Insgelijks is de bilnaad uiterst gevoelig. De blaas, welke haren inhoud niet kan ontlasten, blijft uitgezet, en wanneer men het katheteriseren beproeft, dan heeft men groote moeite, om in de blaas te geraken, hetgeen bovendien pijnlijk is en gewoonlijk ontlasting van eenig bloed ten gevolge heeft. Dikwijls heb ik in deze gevallen gezien, dat door de drukking van den katheter het bijna rijpe absces tot bersten gebragt werd, de etter afliep en zodoende de zieke zeer verligt werd. Eene meer of minder hevige koorts vergezelt deze ontsteking, en wegens de gestadige, nu en dan zich verheffende pijnen zijn de zieken altijd onaangenaam gestemd. Zulk een toestand kan natuurlijk niet lang duren, en er volgt òf, zoo er reeds krachtig tegen gehandeld is, na eenige dagen verdeeling, in welk geval de pijnen, de bezwaren in het urineren en de koorts spoedig verminderen en het orgaan dunner wordt, òf er volgt verettering. Deze heeft soms meer plaats in de buitenste lagen, in het celweefsel dat de klier omgeeft, doch meestal meer in het parenchym van de klier en breekt alsdan gewoonlijk in de blaas door, waarop de verschijnselen, die onmiddellijk van te voren hun maximum bereikten, spoedig verminderen. Men vindt alsdan in de op nieuw overvloedig geloosd wordende urine eene tamelijk groote hoeveelheid etterbolletjes, welke etterige laag men ook met het ongewapende oog onderscheidt. Opmerkelijk is het, dat deze doorbraak in den regel niet gevaarlijk is en, in weêrwil van de vrije uitstorting van den etter, er toch op de plaats van de doorbraak geene drenking met urine plaats heeft. Nadat nu gedurende eenige dagen bij elke pislozing etter mede naar buiten is gekomen, neemt deze langzamerhand af, en genezen de zieken in een tijd, die van het begin der ziekte af gewoonlijk 2—3 weken bedraagt. Zeldzamer ziet men het absces naar den endeldarm doorbreken, hetgeen insgelijks niet gevaarlijk is. Bij belangrijke verettering kunnen er groote verliezen van substantie en atrophie van de klier ontstaan. In geval zich prostatitis in het verloop van den druiper heeft ontwikkeld, is de pyorrhöische uitvloeijing op het toppunt der ziekte gewoonlijk onderdrukt, maar keert daarna weder, om

eerst langzamerhand te genezen. Doch ook kan zich ten gevolge van de prostatitis, indien geene ettering heeft plaats gehad, eene meer chronische ontsteking ontwikkelen, waarbij de zieken een gevoel van zwaarte in de streek van den hals der blaas, in den bilnaad en om den aars heen behouden en zoolang eenige moeilijkheid bij het urineren ondervinden, als de zwelling in een zekeren graad bestaat, waarbij ook de stoelgang vergezeld is van onaangename gewaarwordingen in den endeldarm. In hoeverre een chronische geprikkelde toestand van de voorstanderklier in verband staat met sommige vormen van den nadruiper, is, althans ontleedkundig, niet bewezen. Volgens PITHA zouden ook kleinere folliculaire abscessen van de voorstanderklier indroogen en verkalken en soms het omgevend weefsel in een toestand van verharding, zelfs van hypertrophie kunnen brengen. De meening van den zelfden schrijver, dat de prostatitis bij eene bijzondere voorbeschiktheid het tuberculeuse karakter kan aannemen, moet ik naar mijne waarnemingen in zooverre wijzigen, als wel knobbelzucht van de voorstanderklier etterige ontsteking, maar deze niet consecutief gene kan veroorzaken.

Aetiologie. Idiopathische ontsteking van de voorstanderklier is in het algemeen eene groote zeldzaamheid; gewoonlijk is zij een gevolg van den druiper of van een geprikkelden toestand van verschillende deelen van de piswerktuigen. Intusschen kan zij ook door koudevatting, door geslachtelijke uitspattingen en onanie, tevens als gevolg van eene traumatische inwerking ontstaan. Ik heb haar dikwijls als metastase bij pyaemie waargenomen. Zij treedt akuit te voorschijn bij jeugdige individus of in den middelbaren leeftijd, maar soms ook bij grijsaards, bij wie ik meermalen abscessen van de voorstanderklier onafhankelijk van elk ander lijden heb gezien.

Diagnose. Deze is gewoonlijk gemakkelijk, als men nevens de hevige pijnen in de bekkenstreek en in den bilnaad, nevens de belangrijke stoornis van de pisafscheiding, onder een behoorlijk acht geven op de oorzaken, een onderzoek door den endeldarm heen bewerkstelligt, terwijl men alsdan ook uit de aanwezigheid van etter in de urine met eene spoedige verligting van de zieken en den betrekkelijk slechts korten duur van dit bijmengsel het absces der voorstanderklier gemakkelijk kan onderscheiden van cystitis en pyelitis.

Prognose. Hoe pijnlijk de prostatitis ook zij, is zij toch eigenlijk geene gevaarlijke ziekte, en ook de verettering, die in de meeste gevallen voorkomt, heeft in der daad geenzins het nadeel, dat men a priori zou vermoeden. De overgang in de chronische ontsteking komt reeds als zoodanig niet dikwijls voor en eindigt ook gewoonlijk met verdeeling; slechts bij uit-

zondering en in den hoogen ouderdom wordt zij het uitgangspunt der hypertrophie.

Therapie. Wanneer men bij tijds geroepen wordt, is in de eerste plaats eene sterke plaatselijke antiphlogose noodig. Men zet aan den bilnaad, die eerst afgeschoren moet worden, 15—20 bloedzuigers en herhaalt deze 2, zelfs 3maal, indien er geene verligting op volgt. De streek van den bilnaad bedekt men met weekmakende pappen en doet in den naasten omtrek kwikinwrijvingen, doch met vermindering van de bloedzuigerwondjes. Laauwe geheele of zitbaden kunnen dagelijks een- of meermalen gedurende een uur en langer voorgeschreven worden. Men zorg voor een zachten en gemakkelijken stoelgang, diene daarom inwendig ricinusolie of eenig ander zacht purgeermiddel in genoegzame dosis toe, om dagelijks een paar zachte, of liever vloeibare ontlastingen tot stand te brengen; dit kan men ook nog door lavementen van een afkooksel van lijnzaad, een infusum *Althaeae* met toevoeging van een of meer oncen lijn- of olijfolie ondersteunen. Daarbij late men verzachtende emulsies, de *mixtura oleoso-gummosa*, amandelmelk, eene emulsie van maan- of hennepzaad en bij zeer hevige pijnen met toevoeging van 1—2 gr. extract. opii per dag nemen. De zieken moeten het bed houden in eene horizontale ligging, met eenigzins uit elkander gespreide beenen; zij mogen slechts zeer weinig en zacht voedsel gebruiken en elke geslachtelijke opwekking vermijden. Doch het doorbreken van het absces late men aan de natuur over, als het neiging heeft door de blaas of den endeldarm door te breken. In het laatste geval echter kan men het, als eene duidelijke vochtgolving bestaat, door eene insteking kunstmatig openen. Abscessen van de voorstanderklier, die zich in de rigting van den bilnaad vormen, moeten, zoodra er eene duidelijke vochtgolving wordt waargenomen, vroeg geopend worden. Alleen in geval er één of meer dagen aanhoudende, volkomene terughouding van urine bestaan heeft, moet men tot den katheter overgaan, waardoor men alsdan het absces, zooals reeds gezegd is, soms onwillkeurig opent, eene gelukkige gebeurtenis, die men echter niet naar willekeur kan te voorschijn roepen. Volgt op de doorbraak van het absces eene langdurige ettering, dan trachte men deze langzamerhand te doen verdwijnen door het gebruik van de balsemachtige en versterkende middelen, die bij den blaaskatarrh zijn opgegeven. Tot nakuur schrijve men vervolgens staalwater, het inwendig gebruik van het ijzer en, bij een overigens verzwakt gestel, het verblijf in eene zuivere berglucht of aan de zeekust, met het gebruik van de zeebaden voor. Blijven eindelijk verharding, zwelling en chronische ontsteking na, dan onderwerpe men de zieken een tijd lang aan eene kuur met jodium; zij moeten

alsdan 10—15 gr. jodkali innemen, terwijl de bilnaad van tijd tot tijd met tinct. jodii bestreken of met zalf van jodkali moet worden ingewreven.

2. *Hypertrophie van de voorstanderklier.*

De hypertrophie, zwelling van de voorstanderklier is eene ziekte, die inzonderheid aan den hoogen leeftijd eigen is en waarbij, nevens de gemakkelijk waar te nemen zwelling van het orgaan, zich gewoonlijk velerlei stoornissen in de pislozing voordoen.

De kennis van deze ziekte, welke reeds aan oudere geneesheeren bekend was, is inzonderheid in de laatste 20 jaren door de werken van MERCIER, VIDAL, CIVIALE, LEROY D'ETIOLLES, STAFFORD, CHURCHILL, THOMPSON, JOHN ADAMS zeer vooruitgegaan. Voornamelijk levert ons de reeds genoemde monographie van PITHA ¹⁾ een goed overzicht van hetgeen voor den praktiserenden geneesheer het meest wetenswaardig is.

Pathologische anatomie. Het is noodig hier eene algemeene en eene gedeeltelijke hypertrophie te onderscheiden. De laatste omvat slechts eenige klierkwabjes of eene geheele zijdelingsche kwab of ook de zoogen. middenkwab, welke volgens CRUVEILHIER meermalen onafhankelijk achter de voorstanderklier kan bestaan als een gesteeld kliergezwel dat van het verumontanum uitgaat. Voor de praktijk is de hypertrophie van de middenkwab en die van de klier in haar geheel het belangrijkste. De laatste kan den omvang van een groot hoenderei, van eene kindervuist en daarboven bereiken. De vorm van het gezwel is gewoonlijk rondachtig, en de oppervlakte eenigszins knobbelig. Nu eens is het vezelstroma, dan eens de klierzelfstandigheid zelve, maar gewoonlijk zijn beide de zitplaats van de hypertrophie, terwijl het klierweefsel hoofdzakelijk gezwollen is. In de uitgezette holten van de kwabjes hoopt zich een dik vocht op, dat het uitgangspunt wordt van later volgende concreties. In dezelfde mate als de geheele klier zwelt, komt zij hooger en meer naar achter te liggen, waardoor het prostatiche gedeelte van de pisbuis langer wordt, hetwelk bovendien door eene sterkere ontwikkeling van eene hoofdkwab ter zijde kan verschoven worden. Het hypertrophische middenste gedeelte steekt gewoonlijk tandvormig van de grootte eener kleine hazelnoot in de pisbuis uit, is somwijlen duidelijk gesteeld en niet zelden meer afgeplat, in welk geval het eene soort van klapvlies voor den ingang van de blaas vormt. In de buitenste spierlagen welke de voorstanderklier omgeven, alsmede in den spierrok van de blaas, is gewoonlijk na een langen duur van

¹⁾ l. c. p. 108.

de hypertrophie de voeding insgelijks zeer verhoogd. Ook de uitvoeringsbuizen der voorstanderklier zijn nu en dan gekronkeld en zeer uitgezet.

Symptomatologie. De zwelling der voorstanderklier wijzigt inzonderheid langs een werktuigelijken weg de verrigting van de pislozing. Door het naar boven klimmen van de klier neemt de lengte van de pisbuis toe, van daar dat men alleen met eene lange sonde daar binnen kan komen. Door vergrooting van eene zijdelingsche kwab wordt ook de kromming van de pisbuis, zooals wij gezien hebben, verschoven; door klapvliezen of door een tandsgewijze naar binnen steken wordt de ingang van de blaas schijnbaar verstopt. Door eene gelijkmatige wrongvormige verdikking van beide zijdelingsche kwabben wordt het geheele prostatiche gedeelte vernaauwd. Doch de ziekte ontwikkelt zich zoo langzaam, dat niettemin een tijd lang nog eene zekere accomodatie plaats heeft, met andere woorden, de verschijnselen in het begin bijna nul zijn. Het begin van de eigenlijke bezwaren openbaart zich door een langzaam urineren, waarbij de patiënten voornamelijk in het begin moeten wachten en drukken, eer de straal van de urine naar buiten komt. Na uitspatting en verhitting, koudevatting wordt de dysurie verhoogd, en gaat zij met tenesmus gepaard. De onvolkomene lozing veroorzaakt daarom een veelvuldigen aandrang, en daar inzonderheid des nachts alle verschijnselen klimmen, wordt daardoor de nachtrust verstoord en worden de zieken treurig gestemd. Eensklaps wordt zonder eene bekende oorzaak of na de eene of andere buitensporigheid in het geheel geene urine meer geloosd. Nu moet men tot den katheter overgaan, en na eenige dagen is de dysurie weder tot haren vroegeren staat teruggebracht. Langzamerhand krijgt de zieke een gevoel van zwaarte, drukking en spanning in den bilnaad, in den endeldarm, onder de schaambeensvereeniging, in de geheele regio hypogastrica. De blaas zwelt op, zet zich al meer en meer uit, en later voegen zich bij de verwijding en overvoeding van de rokken de toenemende verschijnselen van verlamming der blaas, zoodat ten slotte het urineren niet meer geregeld plaats heeft. Met een katheter, zelfs van een grooten omvang, komt men tamelijk ver in de blaas, inzonderheid als men bij een beletsel aan het werktuig eene doelmatige zijdelingsche beweging geeft, met het handvat naar de zieke zijde gekeerd. Zoo kan men zelfs door gekronkelde krommingen zich een weg banen, als men den snavel van den katheter tegen den voorwand van de pisbuis rigt. Stoot men op een beletsel dat op een klapvlies gelijkt, dan is het goed, het uiteinde van de sonde naar de tegenovergestelde rigting te keeren. Door den endeldarm heen voelt men duidelijk de achterzijde van de zwelling der voorstanderklier, welke gewoonlijk

ten eenenmale onpijnlijk is en hoogstens bij tusschen beide komende ontsteking tijdelijk pijnlijk wordt. In niet zeldzame gevallen volgt ook incontinentia, als de zwelling elke sluiting van den sphincter der blaas verhindert. Veel vaker neemt men een onwillekeurig uitdruppelen van de urine waar, terwijl de blaas altijd overvuld is en bijna tot aan den navel reikt. Daardoor op het dwaalspoor gebracht, verwaarloost de geneesheer de geregelde pislozing, er wordt een gedeelte van de stilstaande urine opgeslorpt, hetgeen eigenaardige hersenverschijnselen, nu en dan sopor, op apoplexie gelijkende aanvallen, groote spierzwakte en dood ten gevolge heeft, onder een toenemend koma en verval van krachten, — eene ware vergiftiging met urine, welke alsdan gewoonlijk voor een hersenlijden wordt gehouden. Bijna nooit komt de zwelling der voorstanderklier gemeenschappelijk met vernauwingen der pisbuis voor, maar geeft daarentegen soms voorbeschiktheid tot steenvorming.

Aetiologie. De grijsaardsleeftijd brengt de meeste aanleiding gevende oorzaken met zich mede. Vroegere, slepende, chronische prikkelingen kunnen allezins inwerken, doch ontbreken in de meeste gevallen. Maar hoe het komt, dat juist dit orgaan bij grijsaards in omvang toeneemt, terwijl andere atrophisch worden, weten wij niet; en buitendien, het hart groeit immers ook nog bij de grijsaards. De gewoonlijk opgegeven oorzaken, zooals eene zittende leefwijze, buitensporigheden, aanhoudend reizen, vroegere druipers, chronische ontstekingen van de geslachtsdeelen zijn zeker als aetiologische punten te hoog geschat geworden.

Diagnose. De grijsaardsleeftijd, het door den endeldarm heen voelbaar gezwel, verschijnselen van drukking in den bilnaad en de geheele onderste opening van het bekken, de mogelijkheid van het inbrengen van een grooten katheter pleiten in 't algemeen voor het bestaan van een gezwel der voorstanderklier, sluiten reeds door het verschil van leeftijd, alsmede door de gemakkelijheid waarmede men door de pisbuis kan komen, eene vernauwing uit, onderscheiden zich van de prostatitis door het langzame verloop, van knobbelzucht en kanker van deze klier door den dragelijken gezondheidstoestand. Steenvorming in de blaas laat zich deels door onderzoek, deels door meer pijnlijke verschijnselen bij de pislozing onderscheiden. Van belang is het altijd te weten, of de blaas al dan niet uitgezet is, in meerdere of mindere mate boven de schaambeenstreek uitsteekt, daar men hieruit kan te weten komen, of het pisdruppelen een gevolg is van verlamming of van overvulling van de blaas, — twee toestanden, welke zoowel in de prognose als in de therapie verre van elkander verschillen.

Prognose. De ziekte is meestal ongeneesbaar, neemt zelfs

met der tijd eerder toe, maar kan bij eene doelmatige behandeling een dragelijken gezondheidstoestand doen behouden, terwijl een onhandig heelkundig ingrijpen zeer veel nadeel kan doen. De klapvliesaardige zwellingen zijn de ergste, daar in dit geval de natuurlijke inspanning tot urineren gewoonlijk zonder gevolg blijft. Hoe vollediger de verlamming der blaas is, des te noodzakelijker wordt de gewone ontlasting van de blaas door den katheter. Lastig en hoogst pijnlijk is ook het overloopen van de volle blaas, alsmede de trechtervormige verlenging van den hals der blaas, welke de sluiting van de plaats, waar de pisbuis in de blaas mondt, onmogelijk maakt.

Therapie. Bij geringe graden moet men meer diaetetisch, dan door geneesmiddelen werken. Men zorg voor eene geregelde leefwijze, een niet prikkelenden kost, dagelijkschen stoelgang, en indien dit laatste het geval niet is, rade men het veelvuldig gebruik aan van lavementen en zachte purgeermiddelen. De complicatie met eene verhoogde zenuwachtige prikkelbaarheid en krampachtige verschijnselen van den hals der blaas neemt men weg door het gebruik van laauwe baden en kleine giften van narcotica. In geval de blaas zich echter niet meer geheel en van zelf ontlast, dan kan men dit in de eerste plaats bevorderen door het inbrengen van zachte wasbougies, en wanneer dit niet baat, ga men over tot het katheteriseren, waarbij een groot en sterk gekromde katheter, zelfs in vele gevallen die met een korten, bijna loodregten arm kan gebruikt worden. Ik heb mij in dit geval ook meermalen goed bevonden bij het regtlijnig katheteriseren, door mij naauwkeurig aan den bovenwand van de pisbuis te houden en hindernissen door herhaalde zijdelingse en draaijende bewegingen te vermijden. Alleen door een regelmatig katheteriseren kan men bij de neiging tot pisophooping de volledige verlamming van de blaas voorkomen. Daarom moet men langzamerhand den patiënt zelven of een verstandig en geschikt persoon van zijne naaste omgeving leeren den katheter zelf in te brengen. Dikwijls heb ik ondervonden, dat de zware tinnen katheter van MAJOR bij deze ziekte den geneesheer zoowel als den patiënt goede diensten bewees. Met elastieke katheters kunnen vele patiënten gemakkelijker omgaan dan met metalen. Stoot de patiënt op eene moeilijkheid bij het katheteriseren, dan moet hij het inbrengen volstrekt niet met geweld dwingen, en ontbiede hij bij tijds den geneesheer, die met geduld en handigheid gewoonlijk het doel bereikt. Alleen in geval de geneesheer veraf woont en bij eene groote moeilijkheid in het katheteriseren kan men een elastieken katheter eenigen tijd laten liggen. De werktuigelijke middelen om de ziekelijke kromming van de voorstanderklier weêr te verhelpen, hebben zelden bevredigende uitkomsten. Insgelijks kan men slechts bij uitzonde-

ring de klapvliesachtige zwellingen met een goeden uitslag doorsnijden, waarbij vrees bestaat voor bloeding, pisinfiltratie en verwonding van de blaas. Men moet daarom deze operatieve ingrijping aan zeer geoefende heekundigen overlaten, welke, zooals PITHA, CIVIALE en MERCIER, werkelijk in bedenkelijke gevallen nog voor en na onverwachte goede uitkomsten hebben verkregen. De soms bijkomende ziekten, zooals verlamming van de blaas, ontsteking, concreties enz. moeten naar de regels behandeld worden, welke wij bij deze ziekten hebben opgegeven. Bij het druppelsgewijze afloopen der urine, waarbij de blaas gewoonlijk overvuld is, moet regelmatig gekatheteriseerd worden; doch men moet daarmede ophouden, als, gelijk ik soms heb waargenomen, het katheteriseren eene sterke prikkeling der blaas te voorschijn roept.

3. *Nieuwvormingen van de voorstanderklier.*

Onder de nieuwvormingen ontmoet men, behalve de zoo veelvuldige concreties en steenen, inzonderheid knobbelzucht en kanker, de eerste als verspreide gele granulaties of als eene meer geïnfilteerde tuberculose met ligte zwelling van het orgaan. Dikwijls heb ik ze ook in verweeking gevonden met ontsteking in den omtrek, verettering en vorming van aanmerkelijke holten, welke ik eens in gemeenschap met de pisbuis zulk een grooten omvang zag bereiken, dat ik tijdens het leven met den snavel der sonde altijd slechts in deze holte en niet in de blaas zelve kon komen. Ik moet bekennen dat ik den patiënt, dien ik reeds stervende onder behandeling kreeg, niet heb willen plagen met den katheter, daar dit toch niet meer baten kon. In de verharding van het omgevend celweefsel vinden de naburige organen grootendeels eene beveiliging; evenwel kunnen ook fistels van den endeldarm door veretterende tuberkels van de voorstanderklier ontstaan. De afvoerende vaten en zaadblaasjes nemen gewoonlijk deel aan de knobbelzucht van de voorstanderklier; zij bevatten inzonderheid de tuberkelstof in hun slijmvliesweefsel. Zoo kunnen in het verloop van deze organen ook abscessen ontstaan, welke naar buiten doorbreken. Gewoonlijk is tuberculose der voorstanderklier slechts een medeverschijnsel van algemeene of van die knobbelzucht, welke meer tot de geslachts- en pisorganen is beperkt. Doch dikwijls scheen mij de voorstanderklier het orgaan te zijn dat het meest daardoor was aangetast.

De kanker van de voorstanderklier is als idiopathische aandoening eene groote zeldzaamheid. Ik zelf heb hem slechts eenmaal duidelijk als een merggezwel van een grooten omvang waargenomen. Ook PITHA haalt slechts één zeker geval aan, terwijl over 't algemeen de geheele literatuur slechts een gering aantal onbetwistbare voorbeelden bezit.

Knobbelsucht openbaart zich evenmin als kanker door bepaalde plaatselijke verschijnselen. Alleen door het snelle zinken der krachten, het vermageren, het kachektisch worden der zieken, ontdekken wij het hevige algemeen lijden, terwijl gelijktijdig de verschijnselen bestaan van de zwelling der voorstanderklier met eene toenemende dysurie; verder bevestigt de spoedig doodelijke uitgang het vermoeden van eene diepe organische aandoening.

De therapie vermag hier niets tegen het grondlijden, en daarom is alleen eene zuiver palliatieve behandeling mogelijk, zooals wij boven hebben opgegeven.

4. *Over stoornissen in de mannelijke geslachtsverrigtingen en spermatorrhoe.*

Met opzet brengen wij hier schijnbaar verschillende toestanden bijeen, omdat wij gelooven dat dit voorzeker zijne goede praktische reden heeft, en men veel te eenzijdig gehandeld heeft, als in den laatsten tijd zaadvloeiing alleen aanleiding heeft gegeven tot veelvuldige geschriften. Over onvermogen in het algemeen zijn de geschriften van ROUBAUD het uitvoerigst. Ook de eigenlijke spermatorrhoe is reeds aan oudere geneesheeren bekend geweest, terwijl over onanie een aantal werken is verschenen, die echter meestal, als berustende op onnaauwkeurige waarnemingen, veelmeer eene zedekundige dan wetenschappelijke strekking hebben en daarom rijk zijn aan overdrijvingen en onjuistheden. Het is met de onanie gegaan evenals met het misbruik van sterke dranken. In plaats van geduldig in eene lange loopbaan eene groote reeks van aantekeningen te verzamelen en elk afzonderlijk geval aan eene strenge en naauwkeurige kritiek te onderwerpen en zodoende een werk te schrijven, dat op bewijsgronden steunt, heeft men zich meestal vergenoegd met onbepaalde redeneringen en schrikbeelden, en voorzeker zal elk ervaren arts het daarin met mij eens zijn, dat het lezen van dergelijke populaire of geneeskundige werken veel meer nadeel dan voordeel doet. Sommigen worden eigenlijk eerst door de lezing van deze werken opmerkzaam gemaakt op veel, wat hun tot nu toe onbekend was, en geven zich veel meer dan vroeger over aan hunne kwade gewoonten; anderen krijgen daardoor jaren lang hypochondrie en eene gewetenskwelling, en geven zich alsdan over aan godsdienstige of eenige andere dweeperij. Al het onaangename, dat zij in hun leven ondervinden, wijten zij aan onanie. Het is altijd eene gevaarlijke zaak, wanneer de wetenschap voor het groote publiek optreedt, dat de noodige kennis niet bezit, om in dergelijke vragen juist en scherp het ware van het valsche te onderscheiden. Nadat reeds WICHMANN ¹⁾ in 1782 en zijn vertaler SAINT MARIE in 1817

¹⁾ *De pollutione diurna etc.* Göttingen 1782.

de over dag plaats hebbende polluties en de abnormale zaadvloeiing kort maar tamelijk goed hebben geschilderd, trad inzonderheid LALLEMAND ¹⁾ op met zijn klassiek werk over de pertes séminales, dat ontegenzeggelijk tot de uitstekendste wetenschappelijke aanwinsten van onzen tijd behoort. Waarnemingen van een rijken inhoud en die veel scherpzinnigheid verraden, eene groote en zeer gelouterde genees- en heilkundige ervaring bij eene bloemrijke, schoone taal geven aan dit werk eene waarde, waarop slechts weinige geschriften van onzen tijd kunnen aanspraak maken. Doch anderzijds vinden wij daarin ook zeer vele overdrijvingen, welke echter de naauwkeurig waarnemende geneesheer gemakkelijk herkent en daarom hare nadeelige gevolgen vermijdt. Ik heb LALLEMAND gedurende zijne laatste levensjaren dikwerf te Parijs gezien en mij overtuigd, dat bij zijne uitgebreide en diepe kennis, bij zijne groote verbeeldingskracht, de zin voor strenge naauwkeurigheid toch minder volkomen bij hem ontwikkeld was, terwijl de beruchte geschiedenis van den zoon van den Pacha van Egypte, aan wien hij een honorarium van 50,000 frank, dat hij te min vond, terugzond, een staaltje geeft van zijne overdrevene geldzucht. Ik ben ook overtuigd, dat hij van de cauterisatie van de pisbuis bij de zaadvloeiing veel misbruik heeft gemaakt, en dat de kuur, welke hij zich zoo hoog liet betalen, hetgeen overigens voor alle wereldstreken hetzelfde was, in vele gevallen vruchteloos is gebleven. Zoo herinner ik mij een geval, waarin het door mij gedane onderzoek van het zaad het volkomen ontbreken van de spermatozoïeden bewees. Wat kan aan zulke impotente individus het prikkelen van de monding der ductus ejaculatorii baten? In één woord, ook dit meesterwerk moet door de practici met groote voorzigtigheid gebruikt worden.

De grenzen van dit handboek laten niet toe, uitvoerig te spreken over de verschillende afwijkingen van de geslachtelijke verrigtingen. De onanie behoort eigenlijk ook te naauwernood hier t' huis. Met betrekking daartoe merk ik slechts op, dat het de zaak van ouders en opvoedkundigen is, de kinderen behoorlijk gade te slaan, hen eenerzijds tegen deze kwade gewoonte te waarschuwen, en anderzijds de eens aangenomene gewoonte zooveel mogelijk tegen te gaan. Het is zeker goed hunne aandacht te vestigen op het nadeel daarvan; doch men moet zulks niet doen met al te harde, afschrikkende, sterk op de verbeeldingskracht werkende woorden. De werktuigelijke hulpmiddelen ter voorkoming van de onanie zijn in den regel zonder nut. Men vermijde alles wat door slechte lectuur of

¹⁾ *Des pertes séminales involontaires.* Paris et Montpellier 1836—42.
3 voll. 8^o.

omgang of op eenige andere wijze de verbeeldingskracht van jonge lieden ten opzichte van het geslacht opwekt; men versterke het ligchaam door eene behoorlijke ligchaamsbeweging, gymnastiek, baden, veel beweging in de vrije lucht, gewenne den geest aan doelmatige en nuttige bezigheid, aan werkzaamheid en geve daarenboven den raad, niet dan vermoeid en niet te vroeg 's avonds naar bed te gaan, zich 's nachts niet te warm te dekken en 's morgens vroeg op te staan. Wordt men wegens vroeger bestaan hebbende, doch reeds lang opgegeven slechte gewoonten geraadpleegd, dan moet men met de meeste naauwkeurigheid onderzoeken, of zij werkelijk van zulk een na-deeligen invloed waren geweest, als daaraan wordt toegeschreven, en wanneer men op het gemoed der zieken kan werken, moet men dit niet nalaten.

Wat nu de eigenlijke polluties betreft, deze vertoonen zich bij sterke individus, die geen omgang met vrouwen hebben, en wel in eene verschillende veelvuldigheid, bij sommigen zelden, bij tusschenpoozen van één of meer weken, bij anderen eenige keeren in de week, ja bijna elken nacht, zelfs eenige keeren in den zelfden nacht. Te veelvuldige polluties hebben eene algemeene ontspanning, zenuwachtige ontstemming en zwakte ten gevolge. Alles wat hierboven bij gelegenheid van de voorbehoedmiddelen tegen de onanie is gezegd, is ook hier van toepassing. Tot de middelen, welke soms nog kunnen baten, behoort in de eerste plaats zorg voor eene geregelde ontlasting, terwijl lupuline en kamfer, waarvan de patiënten eenige greinen vóór het naar bed gaan innemen, dikwijls goed werken. Bij zwakke individus, laat ik dagelijks 3maal 2—3 pillen innemen, welke elk 1 gr. ferrum reductum, lupuline en kamfer bevatten.

Zijn de normale zaadvloeiingen gewoonlijk gepaard met een gevoel van wellust en sterke erecties, zij gaan, dikwijls herhaald, niet zelden in de verschillende vormen van de spermatorrhoe over, welke ook oorspronkelijk als zoodanig kan beginnen, inzonderheid bij de zulken, die zich veel aan geslachtelijke uitspattingen en een tijd lang sterk aan onanie hebben overgegeven. In het eerst ontstaan nu ook de nachtelijke vloeiingen zonder erectie en zonder wellustige droomen, vervolgens vertoonen zij zich ook in den wakenden toestand en bij dag na eene geringe geslachtelijke opwekking, bij eene onvolkomene of geheel ontbrekende erectie; de normale erectie, welke zich 's morgens vóór het ontwaken bij eenen in een geslachtelijk opzigt gezonden man vertoonen, blijven uit; in een nog hooger en graad wordt ook het zaad in het geheel niet meer uitgespoten, maar loopt af terwijl het lid slap is. Doch deze verschijnselen kunnen zeer ongelijk zijn. Zoo kan nog met sommige vrouwen en op geschikte oogenblikken de bijslaap op de normale

wijze volbragt worden, terwijl hij onder andere omstandigheden niet meer behoorlijk plaats heeft, of het lid na eene onvolkomene erectie en zeer spoedige zaadontlastingen slap wordt. Zelfs wanneer de stoelgang eenigzins hard is, vloeit eene kleine hoeveelheid zaad uit. Doch moet men wel in het oog houden, dat zelfs bij gezonden niet zelden slijm van de voorstanderklier bij den stoelgang ontlast wordt en dat daaronder zelfs eenige spermatozoïeden kunnen voorkomen. Als de deelen nog meer verslapt zijn, inzonderheid bij vernauwing der pisbuis, kan zelfs het zaad in het geheel niet meer naar buiten ontlast worden, maar vloeit in de blaas en wordt met de urine geloosd, welke er alsdan troebel uit ziet, niet zelden gelijktijdig zuringzuren kalk en eene groote hoeveelheid zaaddraden bevat. Aan de laatsten kan men zelfs nog beweging waarnemen, maar niet zelden zijn zij ook buitengemeen kort en onbewegelijk. Evenwel bedenke men, dat ook kleine hoeveelheden zaaddraden na zaadvloeiing en na den bijslaap in de urine kunnen voorkomen. Daarom moet men geene al te groote waarde hechten aan hunne bloote aanwezigheid. Ik heb ook dikwijls zaad onderzocht, dat zijn specifieke reuk miste en zeer weinig of in het geheel geene zaaddraden bevatte. Elke van deze onvolkomene zaadvloeiingen, welke bij dag zoowel als des nachts kunnen plaats hebben, gaat gepaard met de grootste afgematheid, slaperigheid, bevangenheid van het hoofd en algemeene ontstemming. Zelfs de geringste geslachtelijke opwekking kan zaadvloeiing zonder ejaculatie te voorschijn roepen. Het zaad zelf wordt alsdan hoe langer hoe vloeibaarder en doorschijnender. Langzamerhand lijden alle verrigtingen des ligchaams; vermindering der krachten en ongeschiktheid in de voorplanting tot volslagen onvermogen, een bleek, ongunstig voorkomen, bevangenheid van het hoofd, oorsuizing, stoornissen in het gezichtsvermogen, hypochondrie en melancholie, welke niet zelden tot zelfmoord leiden, eene langzame en moeilijke spijsvertering, kortademigheid, hartklopping, traagheid en afkeer van den arbeid, — dat alles zijn de gevolgen. In de hoogste graden worden de ledematen hoe langer zoo zwakker, tot dat zij eindelijk, schier verlamd, zelfs de minste bewegingen niet meer goed kunnen verrigten, en deze toestand kan zelfs na een hoogen graad van uitering den dood ten gevolge hebben. Deze groep van verschijnselen heeft men dikwijls als *tabes dorsalis*, ruggemergstoring, beschreven en met werkelijke ruggemergsziekten verward.

Veel minder treurig is het beeld van het onvolkomen of volkomen geslachtelijke onvermogen zonder spermatorrhoe, waarbij, hetzij op den duur, hetzij tijdelijk, het vermogen van den bijslaap met groote opgewektheid of in tegendeel met een zekeren torpor afneemt, zelfs geheel ophoudt, waarbij, naar gelang van

de omstandigheden der patiënten, als zij hunne jonge, uiterst zinnelijke vrouwen niet kunnen bevredigen, hunne stemming somber en terneêrgedrukt wordt, doch de algemeene gezondheidstoestand en de krachten niet lijden. De voeding is integendeel dikwijls zeer goed, en niet zelden worden juist zulke zieken zeer dik en vet, evenals gecastreerde menschen en dieren. Voor vele patiënten is het onvermogen meer onaangenaam met betrekking tot hunne sterk ontwikkelde zinnelijkheid, en in dit geval kan men toepassen wat SHAKESPEARE in zijne „merry wives of Windsor” van Sir John Falstaff zegt, dat de verbeeldingskracht de kracht heeft overleefd. Deze zwaktetoestand kan langzamerhand na velerlei willekeurige afwisselingen zoo toenemen, dat alle geslachtelijke opwekking wordt uitgebluscht. Veel zeldzamer krijgt men den tegenovergestelden toestand onder behandeling, namelijk de niet te verzadigen geslachtsdrift of de satyriasis, priapisme, welke overigens slechts voorbijgaande voorkomt, en niet zelden later door geslachtelijke zwakte wordt vervangen.

Spermatorrhoe zoowel als onvermogen zijn, voordat zij de hoogere graden bereiken hebben, voorbijgaande en van zeer verschillende hevigheid, waarbij echter geen bepaalde invloed van de jaargetijden, maar veel meer die van uitwendige omstandigheden, voornamelijk van de geslachtelijke opwekking en plichten inwerkt. Na belangrijke excessen, bij menschen die overigens matig leven en goed gezond zijn, komen al deze verschijnselen slechts voorbijgaande voor, maar keeren na dezelfde aanleiding of ook van zelf later ligt weder. Met het klimmen der jaren neemt de spermatorrhoe wel van zelf af, maar elke zaadvloeiing veroorzaakt alsdan veel meer reactie. Over het algemeen behoort de eigenlijke spermatorrhoe tot die ziekten, welke van zelf moeilijk genezen en eerder verergeren. Evenals bij vrouwen bleekzucht en bloedarmoede, zoo wordt bij mannen spermatorrhoe later het uitgangspunt van de veelvoudigste psychische en physische neurosen; en het is vooral de hypochondrie, welke zich in een zeer hoogen graad ontwikkelt.

Aetiologie. Dikwijls is de stoornis in de geslachtelijke verigtingen in den jeugdigen en middelbaren leeftijd een gevolg van onanie en buitensporigheden in het drinken en in den bij-slaap. Ik heb evenwel ook gevallen waargenomen, waarin zij als een oorspronkelijke aanleg soms door niet goed ontwikkelde of niet behoorlijk neêrgedaalde ballen veroorzaakt was. Intusschen heb ik ook gezien, dat jeugdige sterke mannen, die altijd in de grootste onthouding leefden, zonder zulks vooraf te vermoeden, in hun huwelijk van het begin af ten eenenmale ongeschikt waren voor den bij-slaap. In meer zeldzame gevallen is eene lange onthouding de grond der spermatorrhoe. Plaatselijke aan-

doeningen van beide ballen, verhardingen ten gevolge van epididymitis of constitutionele syphilis, uitgebreide knobbelzucht, verstopping van de afvoerende vaten, algemeen verzwakkende ziekten, zooals longtering, suikerpisvloed, Bright'sche ziekte enz., voornamelijk ook hersen- en ruggemergsziekten, bovenal de voortschrijdende algemeene verlamming en chronisch alcoholisme verzwakken de geslachtsverrigtingen of heffen haar geheel op, zonder echter eigenlijke spermatorrhoe te veroorzaken. De laatste kan ook een gevolg zijn van veelvuldige overprikkeling, zonder dat er bijslaap of slechts hoogst onvolkomen heeft plaats gehad. Of maden van den endeldarm en aanbeijen spermatorrhoe kunnen te voorschijn roepen, blijft voor mij nog altijd eene onbeantwoorde vraag. Hevige ziekten van de voorstanderklier en vernauwingen van de pisbuis begunstigen inzonderheid den vorm van de spermatorrhoe, waarbij het zaad in de blaas afvloeit. Aanhoudende verstopping van den stoelgang doet, bij eene sterke inspanning daartoe, het zaad vloeijen. Aanhoudende overspanning, zoowel van het ligchaam als van den geest, verzwakt de geslachtsverrigtingen, en deze verzwakking, evenals elke andere, kan mogelijkerwijze, doch volstrekt niet noodzakelijk, de oorzaak worden van spermatorrhoe. Al kan men over 't algemeen, uitgaande van het streng nosologisch standpunt, een onderscheid maken tusschen spermatorrhoe, te groote prikkelbaarheid met zwakte bij den bijslaap en eigenlijk onvermogen, zoo neemt men toch daar tusschen alle mogelijke overgangen en zamenvoegingen waar; bij gevolg is hare gemeenschappelijke beschrijving voor de praktijk voorzeker beter.

Diagnose. De meer zuivere verrigtingsstoornissen laten zich uit de opgaven der patiënten gemakkelijk onderkennen; even gemakkelijk is het ontdekken van belangrijke zaadvloeijingen zonder erectie. Het is echter van belang bij alle dergelijke afwijkingen het zaad naauwkeurig te onderzoeken. Heeft men alleen met kleine hoeveelheden te doen, welke met den stoelgang afgaan, dan is het doelmatigst ze in een horologieglas op te vangen en ze of zuiver of met een weinig water vermengd te onderzoeken. Bij groote hoeveelheden, welke met de urine afgaan, moet deze naauwkeurig mikroskopisch onderzocht worden. Bij polluties, die over dag plaats hebben, kan men de elementen van het zaad ook gemakkelijk in een horologieglas of uit het ondergoed ontdekken. Heeft alleen bij de poging tot den bijslaap ejaculatie met eene onvolkomene erectie plaats, dan is het 't best, hem met een condon uit te oefenen en het zaad, dat zich daarin heeft uitgestort, zoo versch mogelijk te onderzoeken. Als een ligteren graad kan men dien toestand beschouwen, waarin het zaad vele en zich duidelijk bewegende draden bevat; als een hooger graad een gering aantal en

abnormale kortheid van deze elementen, en als den hoogsten als zij geheel ontbreken. Zoo men het vocht, dat met den stoelgang of de pislozing is afgegaan, onderzoekt, moet men er geen groot gewigt aan hechten als men daarin eenige zaaddraden vindt, vooral als het onderzoek niet dikwijls herhaald wordt. Zoo evenwel herhaalde waarnemingen, na het ontbreken van voorafgaande polluties of pogingen tot den bijslaap, in deze vloeistoffen groote hoeveelheden zaaddraden aantoonen, dan is dit voor de diagnose van zeer groot gewigt. Men onderzoekte overigens deze uitgescheidene vloeistoffen en vooral de urine dikwijls, zoodra men neurosen, hypochondrie en vermagering bespeurt, zonder dat men daarvoor andere oorzaken kan vinden. Al is ook door den invloed van LALLEMAND het hooge gewigt van die mikroskopische onderzoeken buiten allen twijfel gesteld, zoo verkrijgt men toch eerst dan een duidelijk inzicht in de diagnose, als men de uitkomsten daarvan met de anamnese en de stoornissen in de verrigtingen naauwkeurig vergelijkt.

Prognose. Niet alleen eene beginnende spermatorrhoe, maar ook eene voorbijgaande, niet verouderde zwakte met verhoogde prikkelbaarheid der geslachtsverrigtingen laten eene gunstige voorzegging toe, als de oorzaak eenerzijds niet in eene ernstige algemeene of plaatselijke ziekte gelegen is, en als anderzijds de zieken genoeg verstand en wilskracht bezitten om weêrstand te bieden aan alle bovengenoemde aanleiding gevende oorzaken, maar inzonderheid aan hunne eigene zinnelijkheid en de verlokkingen van hunne lieve vrouwen. Valsche schaamte tegenover de vrouwen heeft in dit geval gewis vaker dan men meent de hooge graden van spermatorrhoe en onvermogen ten gevolge. Hoe langer en hoe heviger beide bestaan, des te ongunstiger is de voorzegging. Veelvuldige zaadvloeiingen over dag zonder erectie, een dikwijls afgaan daarvan bij den stoelgang of door de urine maken de prognose altijd zeer bedenkelijk. Met betrekking tot genezing vermag echter eene doeltreffende behandeling, zelfs in de hoogere graden, nog zeer veel. Gewoonlijk kan men den toestand voor ongeneesbaar verklaren, als de zaaddraden in het zaad ontbreken, als sedert lang geene erectie meer plaats heeft, als er reeds vermagering is ontstaan, of wanneer andere uitputtende ziekten of aandoeningen van het centrale zenuwstelsel bestaan, die verlamming ten gevolge hebben.

Therapie. Eene voorbehoeding of misschien juister uitgedrukt eene doelmatige hygiënische behandeling is een vereischte bij een toestand zoo rijk aan gevolgen, welke voor den mensch minder eene kwaal dan wel eene ramp is. Wij hebben in der daad hier met eene ziekte te doen, waarbij eene op zich zelf niet pijnlijke stoornis van eene verrigting, welke

ten opzichte van de voeding des ligchaams ondergeschikt schijnt, diep in de gezondheid, in het levensgeluk, in den huiselijken vrede ingrijpt, want het ongunstige van deze stoornissen in de verrigtingen bestaat gedeeltelijk nog daarin, dat in het huwelijk ook de vrouwen er onder lijden, voor wie eene normale bevrediging van de geslachtsdrift niet zelden eene behoefte voor eene physische en psychische gezondheid is. Men moet daarom naar de boven opgegeven regels de te veelvuldige polluties verminderen. Men voorkome door zedelijken invloed, hygiënische raadgevingen, vooral door ligchaamsvermoeijenis, de liederlijke gewoonte der zelfbevelekking en geve vooral ook den raad, alle geslachtelijke buitensporigheden in en buiten het huwelijk te vermijden, den bijslaap niet te dikwijls en niet te kort na elkander uit te oefenen. Wel is waar bestaat er in dit opzicht naar gelang van de individuële sterkte een groot verschil tusschen mannen. Doch men mag wel aannemen, dat zoo-dra eens de eerste prikkel van den ongewonen geslachtelijken omgang voorbij is, de bijslaap tot twee, hoogstens driemaal in de week naar gelang van omstandigheden goed verdragen wordt, waarbij door den tijd van de stonden, van de gevorderde zwangerschap, van het kraambed en zijne gevolgen grootere onthoudingen noodzakelijk worden. Daarna is een eenigzins veelvuldiger bijslaap wel zonder nadeel, maar mag dan toch ook niet te dikwijls plaats hebben. Eene volkomene en natuurlijke bevrediging van de geslachtsdrift is veel minder nadeelig, dan eene onvolkomene, onnatuurlijke en veelvuldige sterke opwekking van den lust tot geslachtelijken omgang. Eene matige inspanning van den geest met eene genoegzame vermoeijenis van het ligchaam, de nacht veel meer aan den slaap dan aan de slapelooze rust gewijd, het slapen in een noch te warm noch te zacht bed, werken ook hierbij eene goede hygiëne in de hand.

Heeft zich eenmaal een hooge graad van geslachtszwakte ontwikkeld, dan moet men bovenal volgens de hierboven opgegeven verschijnselen nauwkeurig bepalen, of spermatorrhoe al dan niet bestaat. In het laatste geval onthoude men zich van alle plaatselijke behandeling. Men rade voor een tijdlang onthouding aan, tot dat de in de vroege morgenuren plaats hebbende erecties regelmatig van zelf weêr voorkomen, daarbij schrijve men een versterkenden, vooral een goeden vleeschkost voor en rust van den geest, verder het vermijden van overspanning des ligchaams, koude rivier- en zeebaden, het inwendig gebruik van kleine giften ijzer, voornamelijk dat van de bovengenoemde pillen van ferrum reductum, lupuline en extractum Gentianae, 3maal daags 1—3 gr. van elk; men houde echter deze behandeling maanden lang vol. Inzonderheid moet

men ook aanraden, zoodra er weder bijslaap zal plaats hebben, dezen uit te oefenen met bedaardheid, zelfvertrouwen en zonder zich vooraf lang op te wekken, doch altijd slechts matig en bij groote tusschenpoozen. Aan hen, die ongehuwd in dezen toestand zijn vervallen, moet men zeker het huwelijk afraden tot dat zij volkomen genezen zijn. Daar het hier evenwel te doen is om eene beslissing, die voor het geheele leven van belang is, zoo moet men altijd zeer zorgvuldig nagaan, of werkelijk meer of minder onvermogen, of niets dan de in het geheel niet zelden voorkomende hypochondrische vrees daarvoor bestaat. Heeft men echter met werkelijke spermatorrhoe te doen, dan moet men zoo naauwkeurig mogelijk de oorzaken trachten te ontdekken. In volstrekt niet zeldzame gevallen heb ik, naar het voorbeeld van LALLEMAND, den vorm van de spermatorrhoe, waarbij inzonderheid door hardnekkige verstopping bij den stoelgang zaad afging, door eene lang volgehoudene purgerende behandeling genezen. Ook hebben mij koude lavementen en koude zitbaden onder deze omstandigheden goede diensten bewezen. Is prikkeling van den endeldarm door maden, aanbeijen, of herpes praeputialis, onreinheid van het mannelijk lid, mede in het spel, dan moeten vooral deze toestanden uit den weg worden geruimd. Zeker zeer teregt heeft LALLEMAND de aandacht er op gevestigd, dat verslapping van de ductus ejaculatorii niet zelden eene der hoofdoorzaken is. Al is dit ook niet ontleedkundig bewezen, zoo is toch de door hem gegeven praktische regel zeker juist, dat eene plaatselijke inwerking op de pars prostatica van de pisbuis onder deze omstandigheden een groot nut kan hebben. Met dit doel beveelt hij aan het cauteriseren van dit deel met de porte-caustique, die daartoe expresselijk gebruikt wordt, en zegt dat men, daar zich gewoonlijk eerst na verscheidene weken de gunstige werking vertoont, eerst als deze na 1—2 maanden niet is tot stand gekomen, het cauteriseren herhalen moet. Zeer weinig practici zullen echter tot deze methode hunne toevlugt nemen. Het is daarom een niet onbelangrijk resultaat der latere ervaring, dat reeds door het eenvoudig regelmatig inbrengen van wasbougies de prikkelbaarheid van de ductus ejaculatorii zeer verstoppt kan worden en de spermatorrhoe, zoo zij nog geen hoogen graad heeft bereikt, zeer kan beteren of genezen. Of men misschien door eene plaatselijke aanwending van transcurrente streep- of puntvormige cauterisatie van den bilnaad uitgaande over het onderste gedeelte van de bekleedsels van de pisbuis gunstig zou kunnen inwerken, zooals men heeft voorgeslagen, moet door verdere therapeutische proefnemingen beslist worden. Het inbrengen van bougies, onthouding, koude zit- en algemeene baden, de zorg voor een geregelden stoelgang, het gebruik der tonica en vooral

van het ijzer met lupuline onder vermijding van alle opwekking der verbeeldingskracht, maken naar mijne ervaring verreweg de beste en krachtigste therapie van deze ziekte uit, waarbij men inzonderheid in het geschikte jaargetijde gebruik moet maken van de zeebaden, het verblijf in bergstreken, verstrooiende voet-reizen enz. Ook met overleg ingerigte koudwaterkuren, immersiebaden, zitbaden, douches op het onderste gedeelte van den rug, lavementen van koudwater enz. kunnen bij een goeden analeptischen kost nuttig zijn. De eigenlijke te onregte zoogenaamde aphrodisiaca, zooals phosphorus, canthariden moeten zorgvuldig vermeden worden. Het galvanisme of liever de faradisatie met stroomen, welke inzonderheid van de lendenstreek naar die van het schaambeek en den bilnaad geleid worden, dagelijks 5—10 minuten lang, heeft in deze gevallen goede diensten bewezen. Het moederkoren in de gift van $\text{3}\beta$ —j daags is door vele schrijvers geroemd. In hardnekkige gevallen is ook dikwijls met goed gevolg eene syphilitische behandeling aangewend geworden. In één woord, men regele de kuur in overeenstemming met de omstandigheden, de oorzaken, de individualiteit van elk ziektegeval. Heeft men zich echter verzekerd dat de spermatozoïeden op den duur ontbreken, dan is het onvermogen gewoonlijk ongeneesbaar, en alsdan trachte men op eene geschikte wijze het gestel te versterken.

TWEEDE AFDEELING.

Ziekten van de vrouwelijke geslachtsdeelen.

I. Ziekten van de vulva en de scheede.

Geschiedkundige beschouwingen. Wij verwijzen voor eene meer uitvoerige beschrijving van alle tot dit gebied behorende ziekten naar de hoogduitsche leerboeken van KIWISCH ¹⁾ en SCANZONI ²⁾, alsmede naar de engelsche compendia van CHURCHILL ³⁾ en WEST ⁴⁾, welke wij voor de meest

¹⁾ *Klinische Vorträge über die Krankheiten des weiblichen Geschlechts.* 2 Auflage. Prag. 1847 en 1849.

²⁾ *Lehrbuch der Krankheiten der weiblichen Sexualorgane.* Wien. 1857.

³⁾ *Diseases of women.* 3 Edition. Dublin. 1850.

⁴⁾ *Diseases of women.* London. 1858.

volledige houden, terwijl aan SCANZONI de verdienste toekomt, dat zijn werk in het algemeen het meest op de hoogte van den tijd is. Een zeer goed overzicht geeft ook de daarover handelende afdeeling van VEIT ¹⁾ in de Pathologie van VIRCHOW. Ik vond het evenwel beter, mijne beschrijving deels naar eigen ervaring, deels naar de beste bronnen te bewerken. Onder deze laatste moet ik nog inzonderheid eenige uitstekende monographieën vermelden over ziekten van de vulva en de scheede, en in de eerste plaats de in elk opzicht zoo degelijke onderzoekingen van HUGUIER ²⁾ over den bouw, de verrigtingen en de aandoeningen der vulvo-vaginale klieren. In dit door inhoud zoo rijke geschrift vindt men een schat van waarnemingen, eene getrouwheid van beschrijving, waardoor het eene plaats verdient naast de beste verhandelingen, welke over de ziekten der vrouwen zijn uitgegeven. Ofschoon HUGUIER het eerst den fijneren bouw van de vulvo-vaginale klieren in zijn geheel beschreven heeft, laat hij toch aan de oude ontleedkundigen en met name aan BARTHOLIN, die haar gekend hebben, volle regt weêrvaren. De naauwkeuriger kennis van haren bouw bij den mensch wordt door vergelijkend-ontleedkundige beschouwingen aangevuld. De abscessen die in deze klieren voorkomen, afwijkingen in de afscheiding, hypertrophieën en kysteuse vormingen zijn zoo beschreven, dat er werkelijk niets meer van kan gezegd worden. In dezelfde verhandeling vinden wij ook goede waarnemingen over de ziekten van de smeerkliertjes der vulva en de beschrijving van die merkwaardige hypertrophie daarvan, welke de schrijver onder den barbaarschen naam van ekdermoptosis folliculaire uiteenzet, eene dikwijls over het hoofd geziene aandoening, die mij voornamelijk den sleutel heeft gegeven tot menige raadselachtige beschrijving van de zoogen. onderhuidsche condylomen. Ook van een anderen kant heeft zich HUGUIER zeer verdienstelijk gemaakt ten opzichte van de ziekten der vulva in zijne verhandeling over het esthiomène de la vulve ³⁾. Doch ook deze naam bevalt mij niet en zou, volgens mijne onderzoekingen daaromtrent, door die van epithelioma en vretende zweer moeten vervangen worden. Het artikel „Pathologie de la vulve” in de Dictionnaire de médecine, door VELPEAU ⁴⁾ bewerkt, bevat behalve zeer goede praktische beschouwingen over thrombus en abscessen van de vulva, eene uiteenzetting van de roos en de angioleucitis van dit deel, welke ik nergens anders naauwkeuriger heb beschreven gevon-

1) VIRCHOW's *Pathologie*. T. VI. 2. Abtheilung.

2) *Mémoire sur les maladies des appareils sécréteurs de la femme*. T. XV des *Mémoires de l'Académie de Médecine*. Paris 1850.

3) *Mémoire sur l'esthiomène, ou dartre rongéante de la région vulvo-anale*. *Mémoires de l'Académie de Médecine*. T. XIV. Paris 1849.

4) *Dictionnaire de Médecine*. T. XXX. p. 968.

den. De verhandeling van LEGENDRE ¹⁾ over den herpes vulvae in de Archives de médecine is insgelijks uit een ziektekundig oogpunt grondig en voor de praktijk van groote beteekenis, daar zij de aandacht er op vestigt, dat het van groot belang is altijd te letten op zeer kwalijk uitziende doch ligt te genezen toestanden van de vulva, daar zij nog dikwijls met syphilis worden verward en aanleiding geven tot groote fouten in de therapie. Over de hyperaesthesie van de vulva bezitten wij eene degelijke verhandeling van den uitstekenden geneesheer KARL MAYER ²⁾ te Berlijn, die zeker tot de beste praktische gynaekologen van onzen tijd behoort. Onder de verhandelingen over de ziekten van de scheede noemen wij hier nog het belangrijke geschrift van DEVILLE ³⁾ over de vaginite granuleuse, dat, zonderling genoeg, dikwijls verkeerd is begrepen, zoo dat ik bijna durf aannemen, dat vele schrijvers, die het aanhalen, dit opstel niet hebben gelezen. Anders zou men wel niet durven beweren, dat DEVILLE deze ziekte alleen bij zwangeren heeft waargenomen, want onder de 14 waarnemingen komen 5 bij niet zwangere en éene zelfs bij een 18jarig meisje voor, dat nog nooit omgang met een man had gehad. Ook is de bewering ten eenenmale onjuist, dat DEVILLE de zitplaats van de aandoening in de vaginale slijmklieren plaatst, en dat eerst MANDT en KÖLLIKER ontdekt hebben, dat zulke klieren in het geheel niet bestaan. Immers DEVILLE zegt zelf reeds in zijne verhandeling, die in 1844 uitkwam, bladz. 8, dat men de zitplaats van de granulaties volstrekt niet in de slijmklieren mag aannemen, daar deze, zooals GIRALDÈS reeds heeft bewezen, in het bovenste gedeelte van de scheede in het geheel niet bestaan. Zelfs de later zoo dikwijls geopperde vraag over de hypertrophie der papillen bij deze ziekte is door DEVILLE reeds in zoo verre in een helderder daglicht gesteld, dat men deze wel is waar tot op eene zekere hoogte kan aannemen, maar volstrekt niet vergeten moet, dat de granulaties ook in de diepten tusschen de plooijen voorkwamen, waar geene papillen aanwezig waren; ten slotte vergelijkt de schrijver het geheele ziekteproces met het trachoma der conjunctiva. Het zal menig lezer verwonderen dat ik hier vooral fransche schrijvers aanhaal; ik doe zulks omdat deze door de afzonderlijke ziekeninrigting voor deze ziekten over buitengemeen rijke bouwstoffen konden beschikken. De meeste der genoemde bouwstoffen zijn namelijk verzameld in het Hôpital de l'Oursine, waarin ook ik in de jaren 1849 en 50 zeer talrijke onderzoeken over ziekten van de scheede en den hals der baarmoeder

¹⁾ Archives générales de Médecine. V. Série. T. II. p. 171. 1853.

²⁾ Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe zu Berlin. VI. p. 137.

³⁾ Archives générales de Médecine. IV. Série. T. V. p. 305—417.

der heb in het werk gesteld. In mijn werk over de kankerziekten ¹⁾ heb ik het belangrijkste over den kanker en de daarmede verwarde ziekten van de vulva verzameld. Over het algemeen ben ik genoodzaakt in deze geheele afdeeling naar vele bronnen te verwijzen en daaruit gedeeltelijk zelf te putten, omdat het in den laatsten tijd al meer en meer mode is geworden, aan het hoofd van elke ziektebeschrijving wel is waar de literatuur op te geven, maar daarvan òf in het geheel niet òf slechts verbrokkeld, naar uittreksels, tijdschriften en jaarlijksche verslagen gebruik te maken. Voor den onervaren lezer winnen zeker zulke schrijvers aanmerkelijk in oorspronkelijkheid, in volkomen zelfstandige ervaring en in ontdekkingen. Maar eere wien eere toekomt!

Wij zullen in deze geheele afdeeling alles met stilzwijgen voorbijgaan, wat meer van een zuiver ziektekundig-ontleedkundig of heelkundig belang is. Onder het laatste verstaan wij echter alleen de groote operatieve ingrijpingen; want juist de ziekten van de vrouwelijke geslachtsdeelen geven ons het bewijs, hoe moeilijk het is, de scheiding van heel- en geneeskunde vol te houden, en voorzeker komt 9 van de 10maal een vezelgezwel, kanker, eene knikking van de baarmoeder enz. onder de behandeling van den geneesheer, zonder dat eene belangrijke kunstbewerking mogelijk of noodig is.

Ontsteking van de vulva.

De ontsteking van de vulva, vulvitis, kan onder zeer verschillende vormen voorkomen: hetzij als eenvoudige, verspreide en ook in dit geval oppervlakkige erysipelateuse, meer hevige roosachtige òf als angioleucitische vorm, welke zich tot de waternerven beperkt, òf als specifieke, virulente, pyorrhoeische of helkogene, waarover reeds bij gelegenheid van de syphilis is gesproken, òf eindelijk is de ontsteking van een diphtheritisch-pseudomembraneusen aard. De meer omschrevene kan zich uitwendig als een herpetisch uitslag, als furunculose, als ontsteking van de smeerkliertjes voordoen, op de binnenvlakte als ontsteking van de slijmfollikels, in de diepte van de vulva als ontsteking van de vulvo-vaginale klieren.

Wilden wij nu bij deze veelvoudigheid van de zitplaats en van de oorzaken al deze verschillende toestanden, zonder bepaald leidend principe na- of naast elkander beschrijven, zooals dit in de handboeken geschiedt, dan zou men daardoor voorzeker den student en jongen practicus meer in verwarring brengen dan op den weg helpen. Zeer zeker handelen wij veel meer naar een vast principe, als wij achtereenvolgens de ver-

¹⁾ *Traité des maladies cancéreuses.* p. 674. Paris. 1851.

spreide, meer oppervlakkige en de verspreide diepere, vervolgens de omschrevene en daarna eerst de specifieke ontsteking uiteenzetten.

1. *Vulvitis simplex diffusa.*

Haar ontleedkundig kenmerk is eene verspreide roodheid, welke òf geheel oppervlakkig slechts in het rete Malpighii hare zitplaats kan hebben, waarbij alsdan te naauwernood eene merkbare zwelling en ook slechts nu en dan onbeduidende oppervlakkige ontvellingen worden waargenomen; òf de ontsteking bepaalt zich meer tot de watervaten, en in dat geval is de roodheid wel hier en daar meer verspreid, doch ook op verscheidene plaatsen als strepen zichtbaar. De roos van de vulva, welke de gewone kenmerken van het erysipelas oplevert, de verspreide roodheid, de zwelling, de eenigzins uitstekende gefestonneerde randen aan hare grenzen, strekt zich over de diepere lagen van de lederhuid uit en kan zich op het onderhuidsche celweefsel voortplanten en daar eene uitgebreide verettering ten gevolge hebben. Dientengevolge moeten wij hier drie vormen van de uitwendige verspreide ontsteking onderscheiden, en wèl:

A. *Vulvitis erythematosa.*

Deze ontstaat veel meer door prikkeling van het vaginale slijm dan van zelf. Men neemt eene meer verspreide roodheid met eene ligte zwelling, eene verhoogde temperatuur, branden, eene doffe pijnlijkheid waar. Deze roodheid plant zich alsdan voort op de binnenvlakte van de vulva als eene meer donkere, meer glinsterende, en daar komt alsdan weldra nog een weiachtig of sereus-etterig exsudaat voor den dag, terwijl zich op de buiten- en binnenvlakte ontvellingen kunnen ontwikkelen. Onzindelijkheid, het gestadig wrijven van de schaamlippen tegen elkander of tegen de dij bij elke beweging, verhoogen de onaangename gewaarwordingen van dezen toestand. Op zich zelf zou hij weinig beteekenen, doch hij verdient daarom altijd de grootste aandacht, omdat juist aan dit ligchaamsdeel de ontsteking de grootste uitbreiding kan ondergaan. Overigens is niets gemakkelijker dan haar spoedig te genezen, zoo het slechts den lijderessen niet aan den goeden wil ontbreekt. Weinige dagen rust, groote zindelijkheid, waarbij eenige keeren daags alle plooijen en sleuven van de vulva met eene weekmakende vloeistof, decoctum Lini of Althaeae, met de *grootste zorgvuldigheid* gereinigd moeten worden, later de plaatselijke aanwending van stukjes fijn linnen, die met loodwater zijn bevochtigd, welke tegelijk verkoelen, droogen en de nadeelige aanraking der deelen onderling voorkomen, — deze middelen

zijn in den regel voldoende voor eene spoedige genezing. Door zindelijkheid voorkomt men alsdan ook den verderen prikkelden invloed van eene uitvloeijing uit de baarmoeder en de scheede, waarbij men de uitwendige deelen daarenboven beschut door het inwrijven van versch vet of olie, of door het bestrooijen met semen Lycopodii. In eenigzins hardnekkiger gevallen met ontvellingen kan men de deelen met een lood-, zink-, kalomel- of witte praecipitaat-zalf verbinden, $\mathfrak{z}\beta$ —j op het ons vet. Ook op den bilnaad en in den omtrek van den aars moet men altijd de zindelijkheid in het oog houden. Bij eene lijderes aan typhus heb ik ten gevolge van eene zeer prikkelende uitvloeijing uit de scheede eene vulvitis erythematosa waargenomen, welke zich niet alleen tot aan den aars uitstreckte, maar ook later eene oppervlakkige, koudvurige afstooting aan den bilnaad ten gevolge had.

B. Lymphangoitis of angioleucitis der vulva.

VELPEAU zegt dat deze vorm niet zelden voorkomt; maar de weekheid der deelen, de rijkdom van vaten, de vele haren, de donkere kleur, de talrijke plooijen zijn de oorzaken, dat men hem dikwijls over het hoofd ziet. Hij is gekenmerkt door eene ongelijke zwelling, eene meer bij vlekken en slechts op sommige plaatsen verspreid voorkomende roodheid met omschrevene diepe, ontstekingachtige verhardingen en eene roode, gestreepte uitstraling naar de naburige deelen, zwelling van de watervaatsklieren in de liesstreek. Daarbij voelen de zieken gewoonlijk eene zeer onaangename gewaarwording; zij hebben koorts, dorst, weinig eetlust, zij zijn opgewekt en missen den slaap. Doch in den regel gaat deze toestand reeds na weinig dagen in beterschap en, bij eene doelmatige behandeling, spoedig in genezing over. Soms is het verloop meer slepend, doch er bestaat slechts een hoogst geringe neiging tot overgang in ettering. Nadat men door eene goede reiniging van de deelen zich een duidelijke voorstelling van den toestand heeft gevormd, zette men 10—12 bloedzuigers aan de vulva of aan den binnenkant van de liesstreek, schrijve laauwe baden voor en doe inwrijvingen met gewoon vet of, bij een heviger graad van ontsteking, met kwikzalf. Men houde altijd zorgvuldig de verharde plaatsen in het oog, en mogt zich hier of daar een absces vormen, dan moet dit bij tijds geopend worden.

C. Erysipelas der vulva.

De roos van de vulva is niet alleen gekenmerkt door eene sterke roodheid van de uitwendige schaamdeelen, maar ook door eene belangrijke zwelling. Ofschoon zij bij eene goede behandeling in verdeling kan eindigen, gaat zij echter niet zelden

in verettering, zelfs in koudvuur over. Om dezen ongunstigen uitgang te voorkomen, raadt VELPEAU aan, nadat men vooraf eene aderlating gedaan en daarna een braakmiddel gegeven heeft, omslagen aan te wenden met eene oplossing van zwavelzuur ijzer of inwrijvingen met eene dergelijke zalf, en daarbij het gebruik van de baden en de zorgvuldigste zindelijkheid aan de aangedane deelen. Bij den overgang in verettering vormt zich eene verspreide, etterige ontsteking van het onderhuidsche celweefsel, welke zelfs, evenals bij den balzak, ligt in koudvuur eindigt. Deze ontsteking kan zich òf als nekrose van het celweefsel òf als versterf van de huidbekleedsels verder over de geheele schaambeenstreek naar den bilnaad voortplanten en uitgebreide verwoestingen te weeg brengen. Kan men dus de oorspronkelijke ontsteking niet tot verdeeling brengen, dan moet men reeds bij de eerste teekens van eene diepere ontsteking vele insnijdingen doen. Zoo kan men door opheffing van de spanning zelfs nog nu en dan de ettering voorkomen of den etter ontlasten, voordat zich eene uitgebreide nekrose van het celweefsel heeft gevormd, en daardoor voorkomt men ook het best het koudvuur. Zoo zich evenwel deze laatste toestand heeft ontwikkeld, dan volgt ligt eene hevige koorts van een typhoïeden aard en de doodelijke uitgang, of het koudvurige wordt wel is waar losgestooten, maar de genezing volgt eerst na eene langdurige ettering, met zeer wanstaltige en lastige likteekens. Over het koudvuur der vulva zal overigens nog afzonderlijk gesproken worden.

2. *Herpetische ontsteking van de vulva.*

Wij hebben hier met een der vormen van de omschreven ontsteking der uitwendige geslachtsdeelen te doen. Den pruritus zullen wij afzonderlijk beschrijven, omdat daarbij de jeukte en de zenuwachtige opgewektheid het voornaamste verschijnsel en de volstrekt niet standvastige prurigo-peukeltjes en ontvellingen òf slechts een nevenverschijnsel òf slechts gevolgen van het krabben zijn. Ook de furunculosis heeft aan de uitwendige vulva niets eigenaardigs en zetelt slechts bij uitzondering in de smeerkliertjes. Het ekzema vulvae is eene huidziekte, die in werkelijkheid weinig verschilt van het gewone ekzema chronicum, dat wij in eene andere afdeeling zullen beschrijven. Evenwel moeten wij eene bijzondere paragraaf wijden aan den herpes vulvae, daar deze in een nader verband staat met de ziekten van de eigenlijke geslachtsdeelen.

De herpes vulvae begint met enkele groepen van blaasjes of met vele verspreide, ook groepsgewijze bijeenstaande blaasjes. Alleen bij eene uitgebreide aandoening is de buitenvlakte der schaamlippen, zelfs niet zelden ook de binnenste rood en ge-

zwellen. De oorspronkelijke, rondachtige blaasjes van een lichtgeel, doorschijnend voorkomen, met een ontstoken omtrek, worden zelden bij tijds gezien. In een door mij waargenomen geval bleef de inoculatie geheel werkeloos. Zeer spoedig wordt de inhoud der blaasjes troebel, hunne oppervlakte geplooid. Staan er vele groepen bij elkander, dan kan de opperhuid in eene groote uitgebreidheid los geraakt zijn, en na haar afvallen blijft alsdan eene erosie na, welke er uitziet als een niet verharde sjanker. Strekt zich het uitslag ver op de binnenvlakte van de groote schaamlippen en op de omgeving van de geslachtsdeelen uit, dan klagen de zieken over jeukte en branden, die door beweging en pislozing veel erger worden. Alsdan is ook de huid van de geheele streek ontstoken en vindt men aan de buiten- en binnenvlakte en aan den rand talrijke oppervlakkige zweren, zelfs nu en dan in de geheele streek van den aars en den bilnaad en aan het bovenste gedeelte van de dij. De zweren worden gedeeltelijk met korsten bedekt of leveren eene meer of minder overvloedige etterafscheiding op. Zij zijn rond, oppervlakkig, vertoonen roode randen en een graauwen grond; doch kunnen ook sommigen meer verharde randen hebben, en indien men niet zoo veel erosies zag en daarnevens nog recente blaasjes of puisten, zoo zou ook hier ligt eene verwarring met syphilis kunnen plaats hebben. De groeps-gewijze verdeeling is insgelijks niet van belang ontbloomt, en in twijfelachtige gevallen neemt de inoculatie alle onzekerheid weg. Bij talrijke blaasjes en groepen van herpes worden de liesklieren gevoelig en zwellen op, maar gaan niet in verettering over. Bij eene doelmatige behandeling kan deze geheele toestand nog tamelijk spoedig genezen. De blaasjes verdroogen alsdan, de erosies worden schoon en gaan in een likteeken over zonder sporen achter te laten. Maar sommige eenigzins dieper zittende zweertjes genezen langzaam of kunnen er zelfs door woekeringen van vleeschheuveltjes even als vochtige condylomen uitzien en zijn met een schijnvlies bedekt. Maar ook in dit geval toont het algemeene overzicht gemakkelijk aan, dat men niet met eene eigenlijke venerische ziekte te doen heeft. Men ziet namelijk bij den sjanker noch zulke talrijke ontvellingen, noch blaasjes en puisten, en buitendien ook niet de mogelijkheid van een zoo spoedig gunstig verloop. De diagnose is daarom meer eene zaak van opmerkzaamheid en naauwkeurige kennis van deze zoowel als van de venerische aandoening der vulva, en daarom zullen wij in dit opzicht in geene nadere bijzonderheden treden.

Aetiologie. Bij zwaarlijvige vrouwen, in het warme jaargetijde, bij eene prikkelende hoedanigheid van de uitvloeijing, ten tijde van de stonden en gedurende de zwangerschap, alsmede bij een algemeenen aanleg tot herpes neemt men inzonderheid herpes

vulvae waar, doch het meest bij onzindelijke vrouwen. Wanneer eens de aanleg bestaat of reeds eenige blaasjes zijn voor den dag gekomen, dan wordt hij verhoogd door een virulenten druiperkatarrh, alsook door het gedurig wrijven en krabben ten gevolge van de jeukte. Onanie, reeds bestaande pruritus vulvae, excessen in den bijslaap, werktuigelijke prikkeling van de deelen door masturbatie, inzonderheid bij zeer jonge meisjes, met of zonder druiperbesmetting, kunnen insgelijks invloed hebben op zijn ontstaan.

Prognose. Deze is in het algemeen gunstig. Alleen bij een zeer uitgebreid uitslag, bij verwaarloozing en onzindelijkheid kan hij eene zekere hardnekkigheid opleveren, maar heeft noch diepe zweren, noch de een of andere besmetting, noch verettering van de naburige klieren ten gevolge en kan, zelfs na eene lange verwaarloozing, als hij goed behandeld wordt, spoedig genezen, ofschoon latere wederinstortingen mogelijk zijn.

Therapie. Rust, groote zindelijkheid, menigvuldige waschingen met koud water of, zooals LEGENDRE aanbeveelt, met het afkooksel van *Solanum nigrum*, herhaalde laauwe zit- en algemeene baden en, naar mijne ondervinding, omslagen met loodwater, lang volgehouden, hebben in den regel spoedig genezing ten gevolge. De eenigzins hardnekkige ontvellingen en zweren verbindt men met eene zalf van zinkoxyd of van wit praecipitaat. Daarbij behandelde men door doelmatige inspuitingen den soms bestaanden katarrh van de baarmoeder en de scheede. Hardnekkige zweren cauterisere men alle twee dagen met de stift van helschen steen en geve eindelijk nog bij eene hevige jeukte en daardoor gestoorde nachtrust eene volle dosis opium 's avonds vóór het naar bed gaan. Men moet daarbij vooral niet vervallen in den zoo dikwijls beganen misslag, om dadelijk bij het minste vermoeden tot eene behandeling met kwik over te gaan, maar wachte eerst de werking van de genoemde methode af, of trachte zich door de onder deze omstandigheden nimmer missende inoculatie in twijfelachtige gevallen eene volkomen zekerheid te verschaffen. Overigens behoort eene verbinding van herpes vulvae met syphilitische zweren blijkens de ervaring tot de zeldzame verschijnselen.

3. *Vulvitis folliculosa.*

Deze ziekte, welke reeds aan DE GRAAF bekend was, en in eene ontsteking van de slijmklieren aan den ingang der scheede bestaat, is door ROBERT ¹⁾ in eene degelijke monographie beschreven.

¹⁾ *Mémoire sur l'inflammation des follicules muqueux de la vulve. Archiv s de médecine, troisième série. T. XI p. 393. 1841.*

Gewoonlijk is zij vergezeld van eene pyorrhoe, doch volstrekt niet altijd; ROBERT heeft haar tweemaal na zwangerschap zien ontstaan. Nadat de ziekte aan andere deelen bijna reeds verdwenen is, blijven de slijmklieren aan den inwendigen ingang van de vulva gezwollen, inzonderheid in de sleuf, welke naar buiten de carunculae myrtiformes begrenst. Vooral ziet men de graauwroode, uitgezette kliermondingen, welke nu en dan een meer helderrood gekleurden zoom om den ingang van de scheede en de pisbuis vormen. Onder elke opening vindt men de meer of minder uitstekende gezwollen klier. Drukt men deze, dan komt uit de opening een slijmig-etterig vocht te voorschijn, en wanneer men er eene fijne sonde inbrengt, dan kan men daarmede wel 4—6^m diep komen. Ten gevolge van deze klierprikkeling hebben de zieken eene lastige jeukte of ook pijnen en stekingen in de vulva. Aanvankelijk leveren de klieren een meer slijmig-etterig vocht op, dat alsdan later witachtig en troebel is en in zekere mate bij stooten 2—3maal daags of 's nachts in eene groote hoeveelheid ontlast wordt, als namelijk de boordevolle klieren, door haar secretum gezwollen, dit door de monding uitdrijven. De zoogen. polluties van vele vrouwen kan men deels uit deze klieraandoening, deels uit die van de vulvo-vaginale klieren verklaren. De vrouwen drukken ook wel zelven het vocht uit, om zich daardoor te verligten. Wanneer deze ontsteking spoedig in den loop van den druiperkatarrh ontstaat, kan zij spoedig overgaan, maar ook lang aanhouden en alsdan de kans verliezen om van zelf te genezen. Teregt heeft ROBERT daarom ook eene plaatselijke behandeling aanbevolen. Op eene zeer fijne sonde, welke in de klier is binnengebragt, wordt eene fijne, geknopte schaar tot op den grond van de klier gebragt, waarop deze alsdan in hare geheele lengte wordt doorgesneden; daarna wordt de wond gezuiverd en met helschen steen gebrand. Men moet dit laatste herhalen, indien de genezing van de klier niet volledig is. Op die wijze worden alle zieke klieren verwoest, waarop eene duurzame genezing volgt.

4. *Ontsteking van de vulvo-vaginale klier, abscessen van de vulva en eenige andere ziekten van deze klier.*

Aan weêrszijden van de opening der vulva ligt eene groote zamengestelde slijmklier met eene afzonderlijke uitvoeringsbuis, welke aan de ontleedkundigen der 17de eeuw reeds bekend was; maar HUGUIER heeft haar het eerst naauwkeurig beschreven en er ten behoeve der pathologie partij van getrokken. Aan zijne verhandeling ontleenen wij daarom ook gedeeltelijk de volgende aantekeningen.

In den normalen toestand scheidt deze klier hoofdzakelijk

af ten tijde van de stonden, bij geslachtelijke opgewektheid en gedurende den bijslaap, dien zij gemakkelijk maakt door de vulva nat en lenig te maken. Bij de eenvoudige bovenmatige afscheiding kunnen meermalen onwillekeurige, schijnbare polluties voorkomen, inzonderheid bij eene tot gewoonte geworden onanie, welke zich kenmerken door haar plotseling ontstaan en de meer of minder groote hoeveelheid van het op eens uitvloeiende eenvoudige of etterige slijm. De ontsteking, welke wij hier beschrijven, is dikwijls alleen in de uitvoeringsbuis gezeteld, eindigt met verettering, en alsdan vormt zich onder matige plaatselijke pijnen en een gering algemeen lijden, een absces van een geringen omvang, onpijnlijk, en dat geen wanstaltigheid te weeg brengt; het vertoont zich met eene duidelijke vochtgolving onmiddellijk onder het slijmvlies van den ingang der vulva en opent zich van zelf door de uitvoeringsbuis. Het keert echter ligt weder ten tijde van de stonden of na uitspattingen, en laat alsdan een tijd lang eene bijna eivormige holte na, waarin nu en dan eene groote massa etter wordt afgescheiden. Maar ook de klier zelve kan de zitplaats worden der ontsteking en verettering, en wel gewoonlijk slechts op eene zijde. In de meeste gevallen vormt zich dit klierabsces na den eersten, moeilijken of na een al te veelvuldigen bijslaap. Buitendien vergezelt het soms den druiperkatarrh. Dit absces kenmerkt zich door zijne scherpe begrenzing in de onderste helft van de vulva. Hier vormt zich onder eene pijnlijke spanning een gezwel, dat naauwelijks de grootte van een grooten amandel of van een groot duivenei te boven gaat, duidelijke vochtgolving vertoont, maar eene slechts geringe zwelling van het omgevend celweefsel en de uitwendige huid te voorschijn roept. Dit absces opent zich altijd op de binnenvlakte van de kleine schaamlip, hetzij door de klieropening hetzij in hare nabijheid. Nooit hebben volgens HUGUIER deze abscessen endeldarmscheede-fistels ten gevolge. Nadat zij met lange tusschenpoozen zijn wedergekeerd, kan zulk een absces in eene kyste overgaan, of er vormt zich eene eigenaardige fistel der vulva. Heeft zich een vulvaal absces buiten de klier ontwikkeld, dan kan het wel is waar in elk gedeelte van de vulva gezeteld zijn, doch meestal heeft dit plaats in de eigenaardige op de tunica dartos gelijkend inwendig bekleedsel van de groote lippen, hetgeen BROCA naauwkeurig heeft beschreven. Al deze meer verspreide abscessen veroorzaken eene gelijkmatige zwelling van de uitwendige deelen, zijn gepaard met pijnen en zwaarte in de aangedane deelen en in den bilnaad; daarbij bestaat koorts, de vulva is heet en scheidt eene meer scherpe, weiachtig-etterige stof uit. Nevens het gelijkmatig oedeem voelt men in de diepte een gezwel, dat eene

steeds duidelijker vochtgolving vertoont, van de grootte eener walnoot tot die van een hoenderei, dat zijne grootste afmetingen gewoonlijk op het einde van de eerste week bereikt en naar de waarnemingen van VELPEAU tusschen den 6den en 12den dag meestal van zelf op de binnenvlakte doorbreekt, doch nu en dan ook veel later. Zelden vormt zich een absces in den omtrek der pisbuis. Het is deze vorm van de verspreide abscessen, waarbij, door eene uitgebreide ontsteking van het celweefsel, fistels nablijven, die gemeenschap hebben met het perirectale celweefsel en zelfs met den endeldarm, terwijl ook in de vulva zelve fistels kunnen blijven bestaan. Ook deze abscessen keeren, als zij eenmaal bestaan hebben, ligtelijk, inzonderheid na uitspattingen weder.

De voorzegging van de vulvale abscessen is gunstig, als zij goed behandeld worden.

Bij de therapie moet men vooral daaraan denken, dat men deze abscessen, nadat men aanvankelijk eerst eene doelmatige antiphlogose heeft aangewend, niet te lang aan zich zelf overlaat. De etterhaarden van de vulvo-vaginale klier moeten volgens HUGUIER naar binnen, op den bodem der nympholabiale plooi geopend worden, doch zoo, dat de etter zonder moeite kan afvloeijen. VELPEAU raadt echter in het algemeen aan, de vulvale abscessen aan de buitenvlakte te openen. Ook ik heb dezen regel altijd gevolgd, daar op deze wijze de wond voor de aanraking met de urine gevrijwaard en voor andere heilkundige manipulaties veel meer toegankelijk is. Evenwel moet het kleiner absces van de uitvoeringsbuis der vulvo-vaginale klier altijd naar binnen geopend worden. Indien reeds vroeger een dergelijk absces aan dezelfde zijde bestaan heeft, is het best, ter voorkoming van de latere wederinstortingen, na eerst insnijdingen van eene voldoende grootte gedaan te hebben, de geheele binnenvlakte van het absces herhaaldelijk met hel-schen steen te branden. De kysten, welke in de uitvoeringsbuis of in de klierkwabjes ontstaan, zijn insgelijks gemakkelijk te behandelen. Eene insteking en daarna eene inspuiting met jodium zijn dikwijls voldoende voor de genezing, en mogt dit het geval niet zijn, dan kan men altijd nog hulp vinden in de wegneming.

5. *Vulvitis pseudomembranacea.*

Deze ziekte ontstaat gewoonlijk slechts symptomatisch, nevens andere diphtheritische aandoeningen, hetzij bij epidemische angina of bij croup, en alsdan in den kinderlijken leeftijd, of bij kraamvrouwen nevens andere puerperale ontstekingen. Gewoonlijk beperken zich de schijnvliezen tot den ingang van de scheede. Het slijmvlies daaronder is rood, bloedt ligtelijk en is de zitplaats van eene sereus-etterige of ichoreuse uitvloeijing.

Door voortplanting op de monding van de pisbuis kan de pislazing moeilijk en pijnlijk worden. Daarbij bestaat gewoonlijk die hevige, algemeen besmettelijke koorts, waaraan de diphtheritische ziekten haar groot gevaar te danken hebben. Daarom is de voorzegging ook altijd ongunstig. Dit neemt echter niet weg, dat men, nevens de algemeene, meer versterkende behandeling, den plaatselijken haard met aluinpoeder moet bestrooien of met eene sterke oplossing van helschen steen bestrijken; ook kan men hem, nadat de schijnvliezen zijn weggenomen, met helschen steen in den vasten vorm of met zoutzuur aanstippen, terwijl later, nadat de ziekte meer tot de verhoudingen van eene eenvoudige ontsteking is teruggebracht, laauwe baden en weekmakende wasschingen tot eene volledige genezing voldoende zijn.

6. *Koudvuur van de vulva.*

Wij hebben reeds meermalen gezien, dat verschillende ontstekingachtige processen met koudvuur kunnen eindigen. Maar buitendien heb ik dikwijls in het kinderhospitaal te Parijs bij kleine arme meisjes, die onder zeer ongunstige uiterlijke omstandigheden leefden, een vrijwillig koudvuur van de vulva waargenomen. Dit leverde werkelijk veel analogie op met het koudvuur van den mond en ontstond nu eens oorspronkelijk, dan eens secundair in het verloop van akute huiduitslagen, den typhus of andere ontstekingachtige ziekten. Men ziet dergelijke gevallen zelden vóór het 3de en na het 10de jaar. Onzindelijkheid, een verwaarloosde vulvo-vaginale katarrh, eene hevige vulvitis kunnen de oorzaken zijn. Onder algemeene verschijnselen van zwakte en slechte voeding ontstaat na voorafgaande hoofdpijn, vermindering van den eetlust, misselijkheid of braken en ligte koorts, eene hevige pijn in de vulva. Weldra vertoont zich op den ontstoken grond en de uitgebreide verharding een loodkleurige vlek aan de binnenzijde van de groote lippen of aan de nymphae, welke onder het toenemen van branden en jeukte, eene donkergraauwe of zwartachtige kleur aanneemt. Nu kan òf door eene eliminatorische ontsteking het koudvurige begrensd worden, òf zich naar de bovenste commissuur van de vulva, naar de onderste, naar den bilnaad en de streek van den aars uitstrekken en bij de uitbreiding naar boven de pislazing moeilijk of onmogelijk maken. Alsdan kan òf de groote uitbreiding van de ziekte en de hevigheid van de koorts onder een typhoïden collapsus den dood ten gevolge hebben, òf de begrenzende ontsteking veroorzaakt eene afstooting van de groote koudvurige korst, welke de zieken ook nu en dan gedeeltelijk afkrabben. De diepe en uitgebreide wonde vult zich evenwel alsdan spoedig met gezonde vleeschheuveltjes, en zoo vormt zich

een likteeken, dat minder wanstaltigheid nalaat, dan men zou hebben kunnen vreezen.

De voorzegging van deze ziekte is altijd zeer ongunstig, en zelfs bij de doelmatigste behandeling is men niet zeker, den doodelijken uitgang te voorkomen, zonder dat men vaste numerieke verhoudingen kan opgeven. Evenwel bestaat daarbij on-eindig meer kans van genezing dan bij het analoge koudvuur van den mond.

Therapie. Het spreekt van zelf, dat men zoo vroeg mogelijk den koudvurigen haard door het gloeiend ijzer moet trachten te verwoesten, en in dit geval stoot men niet op de talrijke hinderpalen in de aanwending daarvan, die men bij het koudvuur van den mond ontmoet. Men verspille echter den tijd niet met de scheikundig werkende artseneijmiddelen, maar ga dadelijk tot deze uitgebreide en krachtdadige aanwending van het gloeiend ijzer over. Met dit middel alleen heb ik GUERSANT, Jr., die zonder twijfel de ervarenste kinderheilkundige in Frankrijk is, zelfs schijnbaar zeer erge gevallen zien genezen. Men moet het vooral ook in den naasten omtrek van het koudvuur behoorlijk ver en diep aanwenden. Deze kunstverrigting heeft door het algemeen gebruik van de chloroform hare verschrikkelijkheid verloren. Is nu later al het koudvurige afgestooten, dan wordt de wond naar de algemeene regels der heilkunde behandeld. Gelijktijdig geeft men natuurlijk inwendig versterkende middelen, verschillende kinabereidingen, vooral chinine in groote giften, de oplossing van de koolzure ammonia of andere ammoniazouten, kleine hoeveelheden ouden krachtigen wijn, zooals wij in het bijzonder hebben opgegeven bij de therapie van het koudvuur van den mond.

7. *Neurosen van de vulva en inzonderheid pruritus vulvae.*

Reeds bij gelegenheid van de neuralgieën hebben wij die van de vulva beschreven, en voegen bij hetgeen wij daar hebben opgegeven nog, om de volledigheid, de meer heilkundige behandeling van VELPEAU, waarvan deze in hardnekkige gevallen eene volkomene genezing heeft waargenomen. Een der lastigste verschijnselen van deze ziekte is, zooals men weet, dat behalve de vastzittende en uitstralende pijnen en hare aanvallen, de minste aanraking van de vulva en vooral elke poging om den bijslaap uit te oefenen de zieken in den hoogsten graad doet lijden. Nevens het gebruik van de krampstillende middelen en sedativa beveelt VELPEAU aan pluksel-wieken met eene zalf bestreken in de scheede te leggen. Men begint met kleine en gebruikt allengs steeds grootere, brengt ze met den bekenden porte-mèche naar binnen en wendt in den beginne eene opium-zalf aan, later eene die met lood, en ten laatste eene die met

wit praecipitaat is bereid. Men vernieuwt ze tweemaal daags en doet buitendien weekmakende narcotische en later omstemmende inspuitingen met eene zwakke oplossing van sublimaat of met een mengsel van 3i —ij kalomel met 3iv —vj water. De inzonderheid hoogst gevoelige plaatsen kan men nog met de stift van helschen steen aanstippen. Hoe onaangenaam in het begin deze behandeling voor de zieken ook zijn moge, zoo erkennen zij toch spoedig zelven de nuttigheid daarvan en onderwerpen zij zich aan hare geheele uitvoering.

De *pruritus vulvae* is eene der lastigste en zeer moeilijk te genezen ziekten van het vrouwelijke geslacht, zoodra zij eens een zekeren tijd heeft geduurd. Wel is waar is de jeukte dikwijls slechts een verschijnsel van andere ziekten, maar zij kan ook geheel zelfstandig op den voorgrond treden. De patiënten lijden aan eene onuitstaanbare jeukte, branden, steken in de uitwendige geslachtsdeelen, alsmede aan den ingang van de scheede. Inzonderheid verergert deze toestand des avonds en des nachts door de warmte van het bed, maar doet zich ook op andere tijden veelvuldig en ongeregeld voor. De patiënten hebben eene onoverwinbare neiging om zich te wrijven en te krabben, niettegenstaande daardoor eigenlijk haar toestand in elk opzicht verergert en swelling der deelen, alsmede ontvellingen ontstaan. Onwillekeurig geven deze lijderessen zich al meer en meer aan onanie over en vervallen soms in ware nymphomanie. Door den gestadigen prikkel aan de uitwendige geslachtsdeelen wordt de geest verleid tot veelvuldige wellustige voorstellingen, terwijl de patiënten, van hare nachtrust beroofd en zich schamende over haren toestand, eene prooi worden van eene hoogst prikkelbare en nu en dan uiterst droefgeestige stemming. Het meest onuitstaanbaar zijn die gevallen, waarin zich de jeukte langzamerhand over de geheele scheede tot aan den hals der baarmoeder uitstrekt. De patiënten zoowel als de geneesheer kunnen zich nog gelukkig achten, als voor de oorzaak van het lijden een ontstekingachtige of aphtheuse toestand of ontsteking van de afzonderlijke slijmklieren ontdekt wordt. Doch niet zelden ziet men noch uitwendig aan de lippen sporen van prurigo of van een ander uitslag, noch inwendig in de geslachtsdeelen de eene of andere aandoening. Het door DEWEES opgegeven feit, dat deze toestand ook op mannen besmettelijk zou kunnen werken, behoort zeker tot de zeldzame uitzonderingen. Behalve de genoemde meer stoffelijke oorzaken kan de tijd der stonden of de zwangerschap deze jeukte tijdelijk te voorschijn roepen. Ook cancroïed en kanker van de baarmoeder, blaaskatarrh, aanwezigheid van vreemde lichamen in de scheede, voornamelijk van woekerdieren, zooals maden, kunnen hier inwerken, terwijl in vele gevallen de zekere oorzaak niet kan ontdekt worden.

Therapie. Wanneer een grondlijden bestaat, moet men in de eerste plaats daarop de aandacht vestigen. In de tegenovergestelde gevallen is de kwaal altijd zeer moeilijk te bestrijden. Daarom moeten wij de opgave van SCANZONI voor eene groote aanwinst in de therapie houden, dat bij pruritus vaginae een mengsel van β chloroform met β amandelolie in de meeste gevallen, door daarmede de wanden van de scheede te bestrijken, zeer goede diensten heeft bewezen. Intusschen zal men waarschijnlijk toch vele gevallen ontmoeten, waarin dit middel evenmin als andere met goed gevolg aangewend wordt. Vooral moet men de geslachtsdeelen koel en zuiver houden, door ze zorgvuldig met koud of zelfs met ijswater te wasschen en door koude zitbaden. Eventueel aanwezige woekerdieren doode men door de deelen met kalomel te bestrijken of te wasschen met eene oplossing van sublimaat, met een infusum Nicotianae, met een olieachtig liniment van terpentijn. Bij volbloedige patiënten kan ook volgens CHURCHILL eene aderlating en daarna eene purgerende behandeling goede diensten bewijzen. De verschillende plaatselijke middelen wendt men het best aan in wasschingen of inspuitingen, terwijl men ze ook in sponzen en plukselwieken meer regtstreeks en voor een langeren duur kan laten inwerken. Ook eene sterke oplossing van opium, β van het extrakt met β liquor plumbi acetici op β iv—vj water werkt nu en dan zeer kalmerend. Andere zamentrekkende middelen in den vorm van inspuitingen en wasschingen, oplossingen van aluin, zink- of koperwater zijn nu en dan nuttig. In dit opzicht werkt evenwel het best eene oplossing van 1—2 gr. argent. nitr. op het ons water, terwijl men voor en na alle aangedane deelen met de natgemaakte stift van het zilverzout kan aanstippen. Dikwijls schrijf ik ook in dit geval het sublimaat voor, en wel gewoonlijk in den volgende vorm:

R. Hydrargyri bichlorati gr. x—xv,
Spiritus vini camphorati β j,
Aquae destillatae β x,

waarmede men 2maal daags eene wassching moet doen. Ook kan men van dit mengsel een thee- tot een eetlepel, met $\frac{1}{2}$ pint water vermengd, tot inspuitingen gebruiken. Vooral verdient de opmerking van TROUSSEAU behartigd te worden, dat eene warme oplossing van sublimaat veel zekerder en sterker werkt dan eene van eene lagere temperatuur. Terwijl gelijktijdig rivier- en zeebaden zeer versterken, moeten de patiënten in haren leefregel al wat opwekt vermijden. Velen, vooral DEWEES en MEIGS, hebben ook het natron boracicum aanbevolen. De formule van den laatste is deze:

R. Natri boracici $\overline{3}\beta$,
 Aquae rosarum $\overline{3}\text{vj}$,
 Morphii sulphurici gr. vj .

Met deze vloeistof moeten de deelen dikwijls in den loop van den dag gewasschen worden. Ook wordt een mengsel van blaauwzuur en water, alsook kreosoot aangeraden. De voor inwendig gebruik aangeprezen pillen van PLUMMER, decoctum Sassaparillae, copaïve-balsem, tinctura Fowleri zijn in hardnekkige gevallen nu en dan nuttig geweest en kunnen daarom naar gelang van omstandigheden proefshalve voorgeschreven worden. Dr. KARL MAYER te Berlijn heeft mij eene gunstige werking medegedeeld van wasschingen met den verdunden vinaigre hygiénique. In één woord, bij eene zoo lastige en hardnekkige kwaal mag men niets verzuimen, wat door een rationeel geneesplan en de eene of andere ervaring, waarin men vertrouwen kan stellen, kan aanbevolen worden.

8. *Hypertrophie en nieuwvormingen van de vulva.*

Wij zullen slechts kort over deze ziekelijke toestanden heenloopen, daar het meeste wat daarop betrekking heeft een onderwerp van de heilkunde uitmaakt.

A. Hypertrophie. De hypertrophie van de groote of kleine schaamlippen komt in onze luchtstreken zelden in een hoogen graad voor; doch dikwijls heb ik om haar kunstverrigtingen moeten doen. De laatste door mij gedane excisie van eene belangrijke hypertrophische nymphe leverde nog het merkwaardige op, dat een paar jaren vroeger de andere hypertrophische nymphe insgelijks moest weggenomen worden, en dat ongeveer een jaar na de laatste operatie zich kanker in den endeldarm ontwikkelde, waaraan de zieke stierf. Het komt mij over het algemeen voor, dat bij ons de hypertrophie van de kleine schaamlippen vaker voorkomt dan die van de groote, inzonderheid als men hier de verschillende vormen der uitwassen en van het epithelioma niet mederekent. In Egypte, in sommige deelen van Zuid-Afrika, op de Antilles komen enorme dergelijke hypertrophieën als een der vormen van elephantiasis voor. Intusschen beschrijft ook KIWISCH een door hem bij een 17jarig meisje waargenomen geval, waarin de groote schaamlip den omvang van een kinderhoofd bereikte, en er bestaan in onze luchtstreken nu en dan gezwollen van nog veel grooteren omvang. Ook de kittelaar kan eene belangrijke hypertrophie ondergaan, en wèl hetzij in den meer gerekten, op eene roede gelijkenden vorm òf in dien van een onregelmatig gezwel van een grooten omvang.

B. Epithelioma. Als eene meer plaatselijke hyper-

trophie kan men de epitheliomen van de vulva beschouwen. Men ziet alsdan op eene hypertrophische cutis enorme granuleuse woekeringen, welke eene geheele, zelfs beide schaamlippen bedekken en zich tot aan den schaamheuvel naar boven, tot naar achter aan de streek van den aars kunnen uitstrekken. Op velerlei wijzen kunnen ook deze gezwellen, welke een meer tepelachtigen bouw met eene nieuwvorming van veel bindweefsel en opperhuid, bij een grooten rijkdom aan vaten vertoonen, in verzwering overgaan. Ook hier bestaat de eenige juiste geneesmethode in het vernietigen door het mes, door de zich langzamerhand over groote streken uitbreidende stevige ligatuur, verwijdering van het gezwel door den écraseur van CHASSAIGNAC. Inwendige middelen werken in het geheel niet op de kwaal, en door eene behandeling met kwik of jodium verwoest men eerder de gezondheid van de lijderessen dan ook slechts eene van de papillen dezer gezwellen. Dikwijls heb ik het epitheloom ook aan de kleine schaamlippen en in den omtrek van de pisbuis waargenomen. Tot nu toe heb ik deze groote gewassen en epitheliomen alleen bij liederlijke vrouwen gezien, doch haar meer als eene plaatselijke voedingsstoornis ten gevolge van misbruik van den bijslaap, onzindelijkheid, een verwaarloosden druiperkatarrh, maar niet als regtstreeksche syphilitische besmetting zien voor den dag komen. Men moet echter in zijn oordeel niet te uitsluitend te werk gaan. Zoo was bij eene mijner patiënten, welke later een zeer liederlijk leven ging leiden, de kwaal als een tepelachtig gewas 6 maanden voor den eersten bijslaap begonnen. Hoe lastig en ongemakkelijk deze kwaal in het algemeen voor de vrouwen ook zij, zij is in den regel toch onpijnlijk en bestaat lang zonder dat de gezondheid daaronder lijdt. Langzamerhand echter kunnen de tepelachtige uitwassen aanmerkelijk woekeren en zich uitzetten, de zitplaats van zweervorming, van ichoreuse verettering, van veelvuldige bloedvloeijingen worden en de krachten der lijderessen uitputten, zelfs ten slotte nog eene spoedig verloopende longtuberculose veroorzaken. Evenwel vindt men bij den doodelijken uitgang geene gelijksoortige produkten in andere ligchaamsdeelen. Of zich ook aan de vulva eene oorspronkelijke vretende zweer, zooals in het aangezicht en aan den hals der baarmoeder kan ontwikkelen, kunnen wij door het ontbreken van de daartoe noodige bouwstoffen hier nog niet beslissen. In vele gevallen plant zich de al meer en meer om zich grijpende ontsteking op het celweefsel en het buikvlies van het bekken voort, waardoor soms de doodelijke uitgang wordt bespoedigd. Al kan daarom ook deze kwaal jaren lang bestaan en al is zij veel minder boosaardig dan de eigenlijke kanker, zoo wachte men zich toch haar voor goedaardig te verklaren. Het begin van dergelijke nieuw-

vormingen kan men in de meeste gevallen op den leeftijd tusschen het 20ste en 30ste jaar terugbrengen, waarop die tusschen het 30ste—40ste volgt.

C. Kanker. De echte kanker van de vulva begint òf op de buitenste oppervlakte òf in de dikte van de groote schaamlippen, betrekkelijk dikwijls als melanotische mergspons, zeldzamer als vezelkanker. Een door mij waargenomen en geöpereerd geval betrof een haemispherisch gezwel, dat, in de diepte als duidelijke kanker zich voordoende, op de oppervlakte met epitheliomateuse woekeringen bedekt was. Bij kanker van de vulva komt de dood tamelijk standvastig en betrekkelijk spoedig tot stand. Gewoonlijk ontwikkelt zich deze kanker eerst na het 50ste levensjaar. Het laatste geval, dat ik heb waargenomen, betrof eene vrouw van 73 jaren, bij wie ik een gezwel heb weggenomen, dat zich in de dikte van de groote schaamlip had ontwikkeld, en reeds in verzwering was overgegaan. Niettemin kwam er eene volkomene genezing tot stand; de zieke herstelde en kreeg eerst na een jaar een recidief. Bij het cancroïed en epithelioma, evenals bij den eigenlijken kanker is natuurlijk alleen hulp te verwachten van de operatie, en wel met des te meer grond daar de kunstverrigting overal in de grenzen van het gezonde plaats heeft. Wel is waar heeft men verreweg betere kansen van een duurzaam gevolg door stoute en herhaalde operaties, als men niet met waren kanker, maar met het cancroïed te doen heeft. Maar ook bij kanker is de operatie de beste palliatieve hulp. Overigens moet men bij al deze ziekten de verschijnselen zorgvuldig behandelen. Over andere nieuwvormingen, zooals kysten, is reeds gesproken. Beurs-, vezel- en vetgezwollen leveren dezelfde kenmerken en regels voor de behandeling op als in eene andere streek van het ligchaam.

De sponsachtige uitwassen in den omtrek van de vrouwelijke pisbuis, welke meer den vorm van een hanekam of van een polyp kunnen aannemen en nu en dan eenen vrij grooten omvang bereiken, schijnen vaatrijke hypertrophieën van het slijmvlies te zijn. Waarschijnlijk komt ook hierbij oorspronkelijke ware kanker voor; doch over dit punt bestaan geene naauwkeurige histologische waarnemingen. De behandeling kan natuurlijk slechts heelkundig zijn, en ik heb al deze meer heelkundige ziekte-toestanden hoofdzakelijk daarom vermeld, om den jongen practicus aandachtig te maken op de nutteloosheid van het gebruik van inwendige geneesmiddelen, welke men verkeerdelijk zou aanwenden met het doel om zulke gezwollen te verwijderen.

9. *Ontsteking van de scheede, leukorrhoe, fluor albus, witte vloed.*

De ontsteking van de scheede, elytritis, kan òf een een-

voudig katarrhale of een granuleuse, of ook een diphtheritische zijn. Eene bijzondere beteekenis voor de praktijk heeft alleen de eigenlijke katarrh van de scheede. De diphtheritische ontsteking verschilt niet van die der vulva en is over het algemeen slechts een medeverschijsel van eene algemeene diphtheritische of van eene uitgebreide ziekte der geslachtsorganen. Ook de granuleuse ontsteking is klaarblijkelijk slechts eene verscheidenheid van dezen katarrh. De akute ontsteking der scheede heeft eigenlijk niets dat haar kenmerkt; zij onderscheidt zich van den druiperkatarrh hoofdzakelijk slechts door het ontbreken van de besmetting. Door uitwendig geweld ontstaat veel ligter akute vulvitis dan akute vaginitis.

Symptomatologie. Van het hoogste gewigt is daarom hier de chronische katarrh van de scheede. Deze bestaat in eene algemeene roodheid van de huid met zwelling, een epithelium dat men gemakkelijk kan afstrijken, neiging tot bloeding. Zodoende kan de roodheid meer gelijkmatig, fluweelachtig zijn of er bestaat, gelijk dit door DEVILLE het eerst is beschreven, in de scheede eene menigte van kleine tepelvormige uitsteeksels van de grootte van een gierstkorrel tot die eener erwt, welke gedeeltelijk boven op de plooijen, gedeeltelijk in hare tusschenruimten zitten, nu en dan in eene groote hoeveelheid aanwezig zijn en alsdan bij het onderzoek eene eigenaardige ruwe korrelige gesteldheid van het slijmvlies der scheede vertoonen. Deze tepels strekken zich dikwijls door de geheele scheede heen tot op den hals der baarmoeder uit. Doch — ik herhaal het — deze granuleuse vorm is volstrekt niet pathognomonisch voor den chronischen katarrh, maar slechts een van zijne voornaamste verscheidenheden. Kenmerkend is de meer of minder overvloedige slijmig-etterige uitvloeiing, welke evenwel volstrekt niet in eene regtstreeksche verhouding staat tot de hevigheid der ontsteking; integendeel, het slijmvlies der scheede heeft na een langen duur een meer violet voorkomen, wordt met der tijd slap en kan dikwijls tot uitzakking aanleiding geven. Ook neemt men wel ontvellingen waar ten gevolge van het loslaten van het epithelium, maar zelden eenigzins diepe zweren. Alleen bij akute verheffingen, welke zich van tijd tot tijd voordoen, klagen de zieken over pijnen en jeukte in het scheedekanaal, en alsdan kan de stoelgang zoowel als de pislozing met onaangename gewaarwordingen gepaard gaan. In het gewone verloop is de katarrh der scheede niet pijnlijk. Wij zullen later den katarrh der baarmoeder nog afzonderlijk beschrijven; doch voorshands merken wij reeds op, dat de katarrh van de vrouwelijke geslachtsdeelen niet zelden uitgebreid is en zich van de vulva tot in de baarmoeder, zelfs tot in de trompetten kan uitstrekken. Alsdan ontwikkelt zich de katarrh of meer van buiten

naar binnen òf van de baarmoeder naar de scheede toe. Insgelijks zijn ook ontvellingen, klierzwellingen, granuleuse zweren, welke wij later afzonderlijk zullen beschrijven, meestal niets dan een medeverschijnsel van den katarrh. Ik geloof niet te ver te gaan, met te beweren, dat in alle landen de utero-vaginale katarrh het meest voorkomt van alle ziekten der vrouwelijke geslachtsdeelen. Aan dezen katarrh beantwoordt ook het meer symptomatische beeld van de leukorrhoe, den fluor albus, welke nu eens een zuivere katarrh van de scheede, dan eens meer van de baarmoeder, ook wel eens een katarrh van beide deelen te gelijk is, en door ontvellingen en granulaties van het os uteri een hooger en graad van hardnekkigheid kan bereiken. De katarrh der scheede heeft in menig opzigt analogie met den katarrh van de blaas, in zooverre bij beide ettervorming op een slijmvlies plaats heeft, waarbij de afscheiding der klieren te naauwernood van eenige beteekenis is. Daarom is ook de zuivere katarrh der scheede nu eens meer van eene sereus-etterige, dan eens van eene dik-etterige uitvloeijing vergezeld. Hoe meer slijmig-etterig, dradig en doorschijnend deze wordt, des te meer nemen de klieren van den cervix uteri deel aan den katarrh. Het is een bekend feit en reeds voor meer dan 20 jaren door DONNÉ ontdekt, dat bij deze scheedevloeijing nevens de groote plaatepitheliën der scheede talrijke ettercellen voorkomen, en dat men buitendien zeer dikwijls in dit vocht een infusiediertje, *Trichomonas vaginæ*, ziet. DONNÉ heeft dit diertje zoo dikwijls beschreven en afgeteekend, dat voorzeker geen twijfel kan bestaan aan de ontdekking daarvan. SCANZONI en KÖLLIKER hebben het op nieuw ontdekt of liever gezien, zooals DONNÉ het beschreven heeft, en het heeft mij in der daad verwonderd, op de plaats, waar SCANZONI daarover spreekt, den naam van DONNÉ niet eenmaal vermeld te zien. Buitendien heb ik dikwijls verschillende schimmeldraden in het vaginale slijm gevonden, deels kleine draden welke veel op de *Leptothrix* geleken, deels groote, zooals b. v. *Saprolegnia ferax*. Deze uitvloeijing ziet er nu eens meer wit, roomkleurig uit, dan eens meer geelachtig, als zuivere etter. Zij reageert gewoonlijk zuur. De hoeveelheid van het vocht is zeer ongelijk, en bereikt gewoonlijk vóór en na de stonden, niet zelden ook gedurende de zwangerschap haar maximum. Hoe uitgebreider de katarrh is, des te overvloediger kan de uitscheiding worden. Overigens is in dit opzigt de eene week niet gelijk aan de andere. Gewoonlijk lijdt bij een langdurigen overvloedigen katarrh ook de algemeene toestand; de patiënten worden zwak, krijgen een meer bleek, opgezet voorkomen, vertoonen niet zelden alle verschijnselen der bleekzucht, nemen ook eenigzins af in ligchaamsgewigt; haar spiervleesch wordt slapper; de spijsver-

tering lijdt gewoonlijk; men neemt alle mogelijke vormen van maagpijn en dyspepsie waar, vooral dikwijls een onaangenaam gevoel in de maagstreek ten gevolge van honger, dat ophoudt, zoodra de zieken iets gebruikt hebben. Ook bestaat hierbij dikwijls een zeer ongelijke, grillige eetlust, zonderlinge lusten, een ongeregelde stoelgang, verstopping. Daarbij worden vele patiënten bij eene langdurige leukorrhoe bleekzuchtig, de stonden vloed wordt zwak en lichter van kleur. Niet zelden ontwikkelen zich langzamerhand allerlei hysterische verschijnselen, in één woord, zelfs de zuiver katarrhale leukorrhoe, welke onafhankelijk is van alle hevige ziekten der baarmoeder, kan bij eenige verwaarloozing niet alleen als een hardnekkig, maar ook als een zeer verzwakkend lijden beschouwd worden. Evenwel is zij niet alleen van zelf, maar ook door eene doelmatige behandeling in de meeste gevallen geneesbaar, hetgeen zelfs nog dikwijls het geval is bij een zeer langen duur na het ophouden der stonden. Wij vermelden hier nog een niet onbelangrijken vorm van den vulvo-vaginalen katarrh bij jonge kinderen, welke veel vaker voorkomt bij verwaarloosde en arme kleine meisjes dan bij die welke goed verzorgd worden, maar ook en wel soms ten gevolge van een scrophuleusen aanleg, met eene zekere chroniciteit onder de gunstigste uiterlijke omstandigheden. Ik heb dezen toestand ook zien ontstaan na pogingen tot masturbatie, ofschoon een dergelijke invloed meestal ontbreekt. Zwelling, roodheid van het slijmvlies, etterige uitvloeijing en hevige jeukte, nu en dan ligte oppervlakkige ontvellingen kenmerken dezen vorm. In het verder verloop wordt het gaan en elke beweging pijnlijk. Gewoonlijk geneest deze ziekte na een duur van vele weken of maanden, ofschoon ik ook gevallen heb gezien, die aan alle middelen weêrstand boden.

Aetiologie. Wanneer men zich in de eerste plaats reenschap tracht te geven van den ontleedkundigen grondslag van den katarrh der vrouwelijke geslachtswerktuigen, dan vindt men bovenal niet zelden een betrekkelijk zoo ligten katarrh, dat men hier meer schijnt te doen te hebben met eene afwijking in de afscheiding dan met eene uitvloeijing uit de scheede. Evenzoo vindt men in zeer veel gevallen het orificium uteri volkomen gezond. Belangrijk is de volgende verhouding, door mijn helaas! te vroeg gestorven vriend MARC D'ESPINE ¹⁾ gevonden, welke tegelijk bewijst, dat men naar de gesteldheid van de uitvloeijing alleen geen te voorbarig oordeel mag vellen. Zonder bij de getallen stil te staan, welke op 193 naauwkeurig onderzochte gevallen betrek-

¹⁾ *Recherches analytiques sur quelques points de l'histoire de la leukorrhée; Archives générales de médecine.* II. Série. T. X. p. 160. 1836.

king hebben, halen wij slechts aan, dat in de meeste gevallen eene waterige, alsook doorschijnende, meer eiwitachtige uitvloeijing bij een gezond os uteri voorkomt, maar ook in de helft van die gevallen, waarin het os eene eenvoudige roodheid vertoont, en $\frac{1}{4}$ van die, waarin eene sterke roodheid en verzweering aan het orificium uteri bestaan. De omgekeerde verhouding heeft plaats voor de halfdoorschijnende, gestreept-donkere, meer etterige uitvloeijing, waarbij wel is waar op het zoo belangrijke moment van de katarrhale ontsteking van het slijmvlies van den cervix uteri niet werd gelet, — eene leemte, die zeer te betreuren is. Dezelfde schrijver doet ook den invloed van den eigenlijken katarrh der scheede zonder eenige ziekte der baarmoeder zeer juist uitkomen, en volgens hem ontbreekt elke leukorrhoe des te meer, naar mate het slijmvlies van de baarmoeder en de scheede den normalen toestand nabij komt. Een weiachtig en eiwitachtig exsudaat behooren meer tot den eenvoudigen katarrh, terwijl de toestand des te meer eigenlijk ontstekingsachtig is, naar mate de elementen troebeler en etteriger zijn. Daarom konden wij er nog niet toe besluiten, de leukorrhoe als eene bijzondere ziekte te beschrijven, daar wij bij onze tamelijk ruime opvatting van den katarrh geene leukorrhoe in den normalen toestand aannemen, en er overigens bij den katarrh van de vrouwelijke geslachtsorganen eene verscheidenheid voorkomt, welke alle overgangen oplevert tusschen zeer ligte en meer hevige stoornissen en plaatselijke ontstekingsachtige processen.

De gewone vorm der leukorrhoe komt, gelijk reeds gezegd is, reeds in den kinderlijken leeftijd voor, zeldzamer vóór dan na het 8ste jaar. Ten tijde van de geslachtsrijpheid komt zij echter niet zelden voor, is over het geheel minder veelvuldig bij het ontbreken van alle geslachtelijke aanraking dan men zoude meenen, terwijl wel is waar geslachtelijke verrigtingen en opwekkingen het meest voorbeschikt maken tot den katarrh der scheede. Het meest neemt men hem tusschen het 20ste en 40ste jaar waar. De meeste vrouwen lijden daaraan meer of minder, een of meermalen, tijdens den tijd der geslachtsrijpheid. DEVILLE heeft de vaginitis granulosa het meest bij jonge vrouwen tusschen 20 en 24 jaren waargenomen, en wel betrekkelijk dikwijls, nagenoeg bij $\frac{2}{3}$, gedurende de zwangerschap, doch stellig ook buiten dien tijd. Men heeft beweerd, dat blonde vrouwen meer aan katarrh der scheede zouden lijden dan brunetten. Deze meening is echter ongegrond. Evenmin bezitten wij naauwkeurige onderzoekingen over den invloed der luchtstreken. Het kwam mij altijd opmerkelijk voor, dat deze toestand zich zoo dikwijls op het platte land vertoont. Intusschen schenen vrouwen, die hooge bergdor-

pen bewonen, veel zeldzamer aan leukorrhoe te lijden, dan die in de dalen wonen. In groote steden komt zij ook vaker voor dan in kleine; en onder ongunstige hygienische omstandigheden, bij eene slechte voeding en woning, eene zittende leefwijze, bij misbruik van den bijslaap, het drinken van veel verslappende dranken ook veel meer dan bij een doelmatigen leefregel. Niet alleen is in het algemeen de tijd vóór en na de stonden van invloed op de vermeerdering van den katarrh, maar ook wordt de stondenvloed nu en dan door eene overvloedige leukorrhoe vervangen, vooral in de eerste maanden der zwangerschap.

Diagnose. Deze is in het algemeen niet moeilijk, het zij de uitvloeiing helder of troebel, op eiwit gelijkend of slijmig-etterig is; gewoonlijk is zij ook vrij van eene vermenging met bloed en van een slechten reuk. Indien men het eerste mogt ontdekken, moet men denken aan soms bestaande ontvellingen, en bij het laatste aan de mogelijkheid van een ernstig organisch lijden. Daar echter van den anderen kant een schijnbaar eenvoudige witte vloed het gevolg kan zijn van eene hevige aandoening, zoo moet men nimmer, indien zulks slechts mogelijk is, in eenigzins hardnekkige gevallen, een naauwkeurig onderzoek verzuimen, zoowel door middel van het toucheren als met het speculum. Op deze wijze kan men zich gemakkelijk en zeker overtuigen van het uiterlijk voorkomen, van het bestaan of ontbreken van ruwheden of ontvellingen, van veranderingen in ligging of andere afwijkingen, waarbij wij verwijzen naar de bijzonderheden die wij in latere afdeelingen zullen opgeven. Vooral trachte men zekerheid te verkrijgen, of de vaginitis eenvoudig is of verbonden met katarrh van de baarmoeder en met ontvellingen.

Prognose. Deze is over het geheel gunstig, in zooverre leukorrhoe op zich zelf geene gevaarlijke ziekte is. Maar hardnekkig is zij, als zij op de eene of andere wijze wordt verwaarloosd. Gewoonlijk heeft de kwaal reeds een tijd lang bestaan en hebben reeds de verschillende aanleiding gevende oorzaken ingewerkt, voor dat de zieken den raad van een geneesheer inroepen, en al kon men ook, hetgeen niet altijd het geval is, een eenigzins verouderden katarrh van de scheede gemakkelijk genezen, zoo moest men toch ook daarmede voorzigtig zijn, ten einde niet te spoedig eene tot gewoonte geworden abnormale afscheiding te onderdrukken.

Therapie. Heeft men met een recenten, meer akuten vorm te doen, dan moet men bij een overigens sterk gestel ontstekingwerend te werk gaan. 10—12 bloedzuigers moeten aan de uitwendige geslachtsdeelen gezet worden, welke in een warm bad moeten nabloeden. Rust, zitbaden en inspuitin-

gen met een afkooksel van zemelen, verkoelende dranken zijn daarvoor het best. Doch gewoonlijk is de aandoening reeds chronisch als zij onder behandeling komt, en in dit geval begaat men tegenwoordig dikwijls de fout, dat men hoofdzakelijk plaatselijk handelt en daarentegen de algemeene zorg voor de geheele bewerktuiging verwaarloost, terwijl men vroeger gewoonlijk in de tegenovergestelde fout verviel. Voor de praktijk is ook het grootste nut daarin gelegen, dat men alle elementen der ziekte nauwkeurig in aanmerking neemt.

Wat vooreerst de plaatselijke middelen betreft, daarover zullen wij niet breedvoerig spreken, daar de bij leukorrhoe zoo dikwijls vereischte cauterisatie van het scheedegedeelte en van het cavum cervicis bij gelegenheid van den katarrh der baarmoeder besproken zal worden en zij volstrekt niet verzuimd mag worden, ingeval er slechts de minste dergelijke complicatie bestaat. De grootste zindelijkheid moet vóór alles aanbevolen worden, zoowel door wasschingen van de uitwendige geslachtsdeelen, als ook door dagelijksche inspuitingen met koud water. Evenals bij zoo vele andere ziekten der baarmoeder, heb ik hier inzonderheid veel nut gezien van de koude zitbaden. Opdat de zieken zich daaraan gewennen, laat ik haar aanvankelijk baden van 20° R. slechts 2—3 minuten lang nemen, vervolgens langzamerhand dagelijks 1—2 minuten langer, terwijl men het water steeds kouder laat gebruiken, tot dat zij ten laatste de zitbaden alle dagen 10—15 minuten van eene temperatuur van 10—12° gebruiken. In het zitbad kunnen zij alsdan ook koude inspuitingen doen. Behalve deze uitwendige middelen zijn echter nog zamentrekkende inspuitingen noodig. Doch deze moeten gedurende een geruimen tijd, weken en maanden lang, dagelijks doorgebruikt worden, het best des avonds vóór het naar bed gaan. Ofschoon eene gewone tinnen spuit met het bekende elastieke, van boven kolfvormige aanzetsel volkomen kan volstaan, zijn de clysopompen en inzonderheid de zoogen. irrigateurs veel gemakkelijker en handiger voor het gebruik. Nu en dan kan men reeds daardoor nut aanbrengen, dat men door middel van een tampon van boomwol de aanraking van de wanden der scheede belet. Het is slechts zelden noodig, bij de gewone, koude inspuitingen verzachtende stoffen te voegen, en zoo men dit verkiest, kan men op aanraden van KIWISCH eenvoudig warme inspuitingen of eene zachte, warme baarmoeder-douche aanwenden, ofschoon de inspuiting met den eenvoudigen irrigateur reeds voldoende is.

Doch gewoonlijk worden zamentrekkende middelen noodig, waarvan een zeer groot aantal is aanbevolen. Zij laten zich evenwel gemakkelijk in een kort bestek zamenvatten en ligt in groepen brengen. In de eerste plaats zijn de looistofhoudende plantaardige

middelen bijna in alle landen tegen deze kwaal populair. Terwijl intusschen wilgen- en olmbast te zwak, granaat- en kinabast te duur zijn, is de eikenbast volkomen voldoende. Men laat ȝij met 2 ℥ water op 1 ℥ verkoken en daarvan het vierde gedeelte met de dubbele of driedubbele hoeveelheid zuiver water inspuiten. Nog eenvoudiger en zekerder is naar mijne ondervinding het gebruik van de looistof, welke toch ten slotte bij al deze bastsoorten het werkende bestanddeel is. Ik laat ȝj met ȝvj water vermengen en daarvan dagelijks 1—2 eetlepels en meer, met ȝiv—vj water vermengd, inspuiten en later ook nog een daarmede bevochtigden tampon dagelijks eenige uren lang in de scheede liggen. Onder de adstringentia uit het delfstoffenrijk beveelt zich wederom de aluin aan door zijne gemakkelijheid in het gebruik, zijne goedkoopheid en de mogelijkheid om groote hoeveelheden daarvan op eens voor te schrijven. Men geeft in hand- en leerboeken den raad, ȝj op ȝiv te laten mengen; doch het komt hier op eenige greinen meer of minder niet aan. Ik schrijf gewoonlijk een paar oncen in eens voor en laat dagelijks een theelepeltje, in 1—2 glazen water opgelost, inspuiten. Velen raden aan, een tampon naar binnen te brengen, waarop men aluinpoeder heeft gestrooid. Dit is inderdaad een goed middel. Doch het is voor vele zieken pijnlijk en ook in de privaat-praktijk niet altijd zeer gemakkelijk; verder wordt de scheede na het gebruik van den aluin zoo droog, dat de patiënten zelven den tampon niet gaarne langer willen binnenbrengen. Ik liet zelfs in mijne afdeeling te Zürich op die dagen, waarop ik de zieken met het speculum onderzocht, nooit inspuitingen met aluin doen, omdat zelfs het naar binnen brengen van het speculum daardoor onaangenaam wordt. Een zacht en zeker werkend metaalzout, dat zeer goedkoop is, bezitten wij ook in het azijnzure lood. Dit moet men echter in groote giften gebruiken. Ik laat gewoonlijk ȝj—ij in 1 ℥ water oplossen en daarvan het 8—4de gedeelte, met water vermengd, inspuiten en 's nachts een daarmede bevochtigde plukselwiek gedurende eenige uren in de scheede liggen. Verreweg het sterkst en spoedigst werkende middel is de helsche steen. Doch het heeft dit tegen zich, dat het, als men het niet voorzigtig gebruikt, zoowel het linnengoed als de instrumenten zwart kleurt. Ik gebruik dit middel op de volgende wijze: men doet de injectie het best op eene beddepan, of bij gemis daarvan, op den pot, hetgeen echter het nadeel heeft dat de zieken moeten zitten. Ik laat alsdan gewoonlijk ȝj argentum nitricum, met ȝij water vermengd, in eene zwarte flesch bij voorraad in gereedheid brengen, waarvan aanvankelijk een half, later 1 en zelfs 2 theelepeltjes met ȝiv—vj water vermengd en alsdan ingespoten

worden. Neemt men een tinnen theelepel, mengt men de vloeistof in een aarden of glazen vat aan, voor dat men haar in de spuit giet, laat men de zieken nog eenige minuten op den pot zitten, waarna zij zich zorgvuldig afdroogen, dan heeft men door deze methode ook aan alle vereischten der zindelijkheid voldaan. De zwarte vlekken aan de tinnen spuit hebben overigens geen nadeel en bederven haar niet. Indien de practicus echter niet bekend is met deze schijnbaar onbeduidende kleinigheden, dan kan hij misschien reeds vroeg ontmoedigd worden in de aanwending van dit uitmuntend middel. Wijkt de kwaal niet voor deze behandeling, dan kan men het slijmvlies, na vooraf een glazen speculum naar binnen te hebben gebragt, alle 3—4 dagen met eene sterke oplossing van helschen steen branden, waarna men eerst het speculum, daarna het penseel en ten slotte de spons, welke het bijtvocht bevat, moet terugtrekken. Ook zijn zink-, koper- en andere oplossingen aanbevolen geworden, die echter verre beneden de genoemde staan. Ik wil hier nog melding maken van eene inspuiting, welke inderdaad onder de beste behoort, namelijk de toevoeging van het zoutzure ijzer, 3j — ij op 3iv — vj vocht, bij een of meer eetlepels van eene gewone inspuiting. Bij eene zeer overvloedige afscheiding beveelt SCANZONI aan, alle 3—4 dagen 3ij van eene vloeistof, welke $\frac{1}{3}$ helschen steen bevat, in een glazen speculum te gieten en dit alsdan langzamerhand terug te trekken, — eene gemakkelijke, aangename en zindelijke methode, die allezins behartiging verdient.

Wat nu de algemeene behandeling betreft, zoo staat in de meeste gevallen de versterkende boven aan. Men late de lijderessen 's morgens en 's avonds eikelkoffij, gewone staalchocolade met melk drinken, schrijve een goeden, sterken vleeschkost en betrekkelijk weinig plantaardig voedsel voor, verder veel beweging in de open lucht, in het geschikte jaargetijde koude rivier- en zeebaden of het verblijf in bergstreken en reizen, die niet te veel vermoeijen. Onder alle dranken is een goede, zamentrekkende fransche roode wijn, zuivere Bordeaux of Bourgogne met water vermengd, het nuttigst. Ook een bitter bier kan aanbevolen worden. Thee en koffij moeten vermeden worden of mogen slechts in eene geringe hoeveelheid gedronken worden. Kunnen de zieken er zich aan gewennen, in plaats van laauwe dranken, 's avonds koud, gebraden vleesch met een weinig goeden ouden wijn te gebruiken, dan is dit het best. Bestaat slechts eenige aanleg tot bleekzucht, dan late men bij elken maaltijd 2—3 gr. ferrum reductum of eenige keeren daags 15—20 druppels tinctura ferri muriatici innemen. Des zomers zijn dan ook kuren aan staalbronnen dienstig: Spa, Pyrmont, St. Moritz, Altwasser, Cudona, Franzensbad enz. Het inwen-

dig gebruik van de balsemachtige middelen is daarbij gewoonlijk zonder eenig nut. Daarentegen kunnen zamentrekkende middelen, ratanhia, looistof,¹ katechu van nut zijn. Ik heb dikwijls tegen leukorrhoe met goeden uitslag een decoctum ratanhiaë van $\frac{3}{4}$ van den wortel in 1—2 pond vloeistof gekookt, voorgeschreven. De oudere, zamengestelde formules van ijzer met terpentijnachtige en zamentrekkende middelen worden veel beter door eenvoudige middelen vervangen, en wil men adstringentia met ijzer verbinden, dan kan men deze verbinding het best uit zuiver ijzer en looistof samenstellen. Bij sterke en volsappige individus werken versterkende en zamentrekkende middelen eerder nadeelig dan gunstig, en is onder deze omstandigheid eene zacht purgerende behandeling, een tijd lang voortgezet, of het gebruik van een oplossend mineraal water, zooals Kissingen, Homburg, Mariënbad het gunstigst. Maagbezwaren, hysterie, verstopping worden naar de boven opgegevene methoden behandeld. Over het algemeen moet men veel meer de geheele voeding tot hare normale verhoudingen trachten terug te brengen, dan alleen adstringentia gebruiken of slechts specifica zoeken.

Over neurosen van de scheede kunnen wij niet veel mededeelen. De pruritus vaginae is in den regel verbonden met den pruritus vulvae. De bij vele vrouwen zoo lastige krampachtige zamentrekkingen van de scheede zijn in den regel eenvoudig een medeverschijnsel van de hysterie of van andere aandoeningen der geslachtsdeelen.

10. *Nieuwvormingen van de scheede.*

Ook deze behooren over het geheel tot de zeldzaamheden. Vezelgezwollen ontwikkelen zich nu en dan en kunnen het kanaal zeer vernauwen. Wij bezitten in het museum te Zürich een fibroïed uit het onderslijmvliesweefsel der scheede bijna zoo groot als eene vuist, terwijl de baarmoeder volkomen ongeschonden is. Ik heb het in mijn groot pathologisch plaatwerk afgebeeld. Vele dergelijke voorbeelden komen in de literatuur voor, maar behooren uitsluitend tot het gebied der heilkunde, en zoo zij niet geöpereerd kunnen worden, is ook van geneesmiddelen niet veel te verwachten. De verschillende hypertrophische, polypachtige uitwassen, cancroïeden, vooral tepelvormige woekeringen, kanker komen in de scheede alleen hoogst zelden voor, en indien er hulp mogelijk is, kan deze slechts langs den operatieven weg aangebragt worden.

II. *Ziekten van de baarmoeder en van het celweefsel en het buikvlies in den omtrek.*

Geschiedkundige beschouwingen. De oude, ofschoon

overdrevene stelling: *propter solum uterum mulier id est quod est*, toont aan, dat men reeds lang heeft ingezien, hoe diep en de verrigting en de stoornis in de verrigting van dit ligchaamsdeel in het geheele leven der vrouw ingrijpen. Daarom is het eene groote dwaling van die geneesheeren, voor wie de geschiedenis der echt wetenschappelijke geneeskunde eerst met onzen tijd begint, te gelooven, dat de studie van de ziekten der baarmoeder eerst sedert 50 jaren met het speculum een aanvang heeft gemaakt. Niet alleen staat men verbaasd, in de ziektekundig-ontleedkundige en praktische werken van de vorige eeuw een rijken oogst van nuttige kennis te vinden, maar zelfs als men het belangrijke boek van HIPPOKRATES: *de natura muliebri et morbis mulierum*, heeft gelezen, zal men zien dat het speculum in de oudheid bekend was. Met eene bewonderenswaardige scherpzinnigheid zijn reeds daarin vele van de voornaamste liggingsveranderingen der baarmoeder, de leukorrhoe, de verharding en verweeking van de baarmoeder beschreven, terwijl de stoornissen in den stondenvloed, de onvruchtbaarheid, de ziekten van de zwangerschap en van het kraambed, de zweren van de baarmoeder gedeeltelijk zeer treffend zijn uiteengezet. Dit is vooral daarom opmerkelijk, omdat de Hippocratici niet de minste kennis hadden van anatomie en physiologie, en het heen en weer trekken van de baarmoeder in verschillende ligchaamsdeelen, dat tot op den huidigen dag tot de heerschende volksvooroordelen behoort, een leerstuk van deze, in menig opzigt zoo merkwaardige school was. Wij vinden nu verder in de oudheid, zelfs nadat AETIUS alles, wat tot op zijn tijd bekend was, naauwkeurig had verzameld, weinig belangrijke vorderingen. MORGAGNI gaf in zijne onsterfelijke brieven het eerst ook voor deze ziekten de impulsie tot de hedendaagsche opvattingen, en in de werken van duitsche, fransche en engelsche verloskundigen over ziekten der vrouwen, uit de tweede helft van de vorige eeuw, vinden wij reeds gedeeltelijk zeer belangrijke bouwstoffen. Maar oneindig gunstiger dan de voorgaande eeuw was de tegenwoordige voor de ontwikkeling van onze kennis aangaande dit gedeelte der ziektekunde, inzonderheid sedert dat in het begin daarvan het speculum door RÉCAMIER in zeker opzigt op nieuw ontdekt en van nu af algemeen in de geneeskundige praktijk is ingevoerd. Het speculum, het eerst in 1818 door RÉCAMIER algemeen gebruikt, overigens reeds voorafgegaan door een ander, waarvan wij de beschrijving vinden bij GARENGOT, is een werktuig van eene zonderlinge samenstelling, dat in het midden het wijdst is. Te gelijk met het gebruik sloop in Frankrijk ook spoedig het misbruik van het speculum in, en waarschijnlijk heeft niemand, ofschoon wij zijn uitstekend talent en zijne buitengemeene handigheid in het opereren het volste regt laten wedervaren, in

de beschrijving van de ziekten der baarmoeder zich aan zoo veel misslagen en gedeeltelijk ook opzettelijke onnaauwkeurigheden schuldig gemaakt als LISFRANC, die een tijd lang voor den vertegenwoordiger van de nieuwere methode wilde doorgaan. Niet alleen brandde hij bijna alles, wat hem onder de oogen kwam, hetgeen ten slotte geen groot nadeel oplevert, maar ook van hem dagteekent de valsche leer van de veelvuldige essentiële infarkten van de baarmoeder, engorgement chronique de la matrice. Van hem is ook afkomstig die ongelukkige manie, om bij alle mogelijke ziekten het collum uteri te amputeren. Ik heb lang de kliniek van LISFRANC bezocht en stond reeds toen, voor 27 jaar, verbaasd, wanneer ik zag met welk eene onnaauwkeurigheid hij de ziekten, waartegen deze kunstverrigting gedaan werd, aanwees, en zijne gewone diagnose „tumeur fungueuse” beteekende volstrekt niets anders dan het hollandsche „uitwas.” Maar buitendien kon men hem volstrekt niet vertrouwen in zijne opgaven over den uitslag daarvan. Aan JOBERT komt voor de ziekten der baarmoeder de onbetwistbare verdienste toe, dat hij de aanwending van het gloeiend ijzer bij zweren en woekeringen van de baarmoeder naauwkeurig geregeld, het veelvuldig nut, de geringe pijnlijkheid, de volslagen ongevaarlijkheid daarvan heeft bewezen.

Om van vroegere monographische schriften niet te spreken, was in Frankrijk DUPARQUE ¹⁾ een der eersten, die in zijn werk eene reeks van zeer belangrijke waarnemingen en onderzoekingen heeft medegedeeld. Doch hier stuiten wij op eene van die dwalingen, welke nog als een nagalm van het Broussaisisme in vele werken van den toenmaligen tijd voorkomen: de meening namelijk dat er van de eenvoudige ontsteking tot aan den kanker alle mogelijke, gedeeltelijk onmerkbare overgangen voorkomen. De afbeeldingen zoowel als de tekst van het werk van Madame BOIVIN en DUGÈS ²⁾ leveren voor hun tijd een uitmuntenden en onpartijdigen arbeid op, waarin wel is waar de bijzonderheden zeer dikwijls verkeerd worden beschreven, doch in elk geval de meer onpartijdige praktische opvatting reeds op eene waardige wijze is vertegenwoordigd.

In de jaren 1840—50 vinden wij in de fransche literatuur een groot aantal afzonderlijke geschriften, voornamelijk ook gedeeltelijk zeer bruikbare artikels in den „Dictionnaire de Médecine,” van CHOMEL en MARJOLIN. Als een der ontegenzeggelijk beste werken van dit niet ver meer achter ons liggend tijdperk beschouw ik de prijsverhandeling van

¹⁾ *Traité théorique et pratique des altérations organiques simples et cancéreuses de la matrice.* Paris 1855.

²⁾ *Traité pratique des maladies de l'utérus.* Paris 1833.

ROBERT ¹⁾, waarin de eenvoudige en de diepe vretende, alsmede de eigenlijke kankerzweren van den hals der baarmoeder uit een ontleedkundig, klinisch en therapeutisch oogpunt zeer naauwkeurig zijn uiteengezet, gelijk ook mijne ²⁾ toen nog nieuwe onderzoekingen over het ontbreken van elk kankerweefsel in de eenvoudig vretende zweer. Deze schrijver heeft wijders ook gebruik gemaakt van de in laatstgenoemd werk en in mijne, 2 jaren later uitgekomen, heilkundige verhandelingen beschrevene, niet kankerachtige woekeringen van den hals der baarmoeder. In deze jaren valt het begin van die altijd negatief geëindigde discussies, over ziekten der baarmoeder in de académie de médecine te Parijs. Het eerst werd in 1849 aldaar door VELPEAU de oorlog verklaard aan de idiopathische infarkten der baarmoeder, en in weêrwil dat BOUX, HUGUIER en MOREAU daartegen optraden, bleef sedert dien tijd de meening van VELPEAU-DUBOIS geldig, dat de zwelling van de baarmoeder inzonderheid in haar ligchaam en op haar bodem, meestal symptomatisch en niet zelfstandig is, en dat zij in de meeste gevallen voornamelijk door knikkingen en verzakkingen van dit orgaan wordt veroorzaakt.

Niet minder bleef voorzeker de académie in de beroemde debatten van de jaren 1854 en 55 binnen de grenzen van eene verstandige praktische opvatting, toen zij bij monde van haren verslaggever DEPAUL, tegen den overigens zoo hoogst verdienstelijken VALLEIX, en tegen KIWISCH en SIMPSON verklaarde, dat bij de inflexies van de baarmoeder, zoowel als in het algemeen, van het gebruik van de uterus-sonde een groot misbruik werd gemaakt, dat voorts alle werktuigen, die bestemd waren om, binnen in de baarmoeder gebragt, de rigting van dit orgaan weder in den normalen toestand terug te brengen, dit doel tot nu toe niet bereiken, zelfs hoogst gevaarlijk zijn. Op gelijke wijze is nog in den laatsten tijd de académie weêr streng en scherp te velde getrokken tegen het nut van de zoogenaamde specifieke behandeling der kraamvrouwen-koorts.

Alvorens tot de meest uitstekende geschriften van duitsche geneeskundigen over te gaan, moeten wij nog een blik slaan op de engelsche schrijvers. Nadat vroeger de werken van de gebroeders CLARKE en eenige andere goede practici over ziekten van de baarmoeder het eenige uitmaakten, dat wij over dit onderwerp bezitten, zoo vinden wij in den lateren tijd een groot aantal zeer degelijke, deels monographische, deels meer uitvoerige geschriften over de verschillende ziekten van de baarmoeder. Wij noemen hier slechts

¹⁾ *Des affections granuleuses, ulcéreuses et carcinomateuses du col de l'utérus.* Paris 1848.

²⁾ *Physiologie pathologique.* T. II. Paris 1845.

de namen van HOOPER, LEVER, ROBERT LEE, ASHWELL, MONGOMERY, CHURCHILL, THYLER-SMITH, SIMPSON, J. H. BENNETT en WEST. Het zou ons te ver leiden, wilden wij hier deze werken zoowel als vele andere kritisch bespreken. Slechts in het algemeen merken wij aan, dat de engelsche schrijvers de vorderingen van den tijd stap voor stap zijn gevolgd, dat zij van oudsher met eene zekere scherpzinnigheid den waren van den onwaren kanker wisten te onderscheiden, en dat zij ook altijd den misslag vermeden hebben, nevens eene doelmatige plaatselijke behandeling, de algemeene te verzuimen. Op dit gebied heeft de hedendaagsche engelsche geneeskunde minder groote ontdekkingen aan te wijzen — ofschoon ook in dit opzigt SIMPSON e. a. veel uitstekends hebben geleverd — dan wel de resultaten van een gezonden, onbevangen, praktischen zin, die den stempel dragen van getrouwheid aan de natuur en tevens van waarheidsliefde.

In Duitschland lag de studie van de ziekten der baarmoeder betrekkelijk lang braak; maar ook hier waren slechts een paar tientallen van jaren voldoende, om de duitsche schrijvers een rijk en heerlijk aandeel aan den echten wetenschappelijken en praktischen vooruitgang in die ziekten te verzekeren. Slaat men een blik op de werken van WENZEL, JÖRG en andere vrouwen-geneesheeren uit de eerste decennien der duitsche geneeskundige literatuur van deze eeuw, zoo kan men het ter naauwernood voor mogelijk houden, dat er slechts weinig lustra toe noodig waren om ons te scheiden van die rigting welke uit een pathologisch oogpunt onnaauwkeurig, uit dat der therapie polypharmaceutisch, en uit dat der heelkunde angstvallig en onzeker is. Ook hier is het inzonderheid de Weener school, waaraan wij in dit opzigt eene nieuwe hervorming te danken hebben. Dikwijls hoort men van een zeker antagonisme spreken tusschen de Weener-Prager en de niet oostenrijksche duitsche rigting. Door de eene zou meer de grovere ontleedkundige en de klinisch-diagnostische, bij de andere meer de physiologisch-pathologische rigting vertegenwoordigd zijn. Men kan niet ontkennen, dat daarin vroeger eenige waarheid kon liggen; doch tegenwoordig bestaat er slechts éene duitsche geneeskunde, welke zich daardoor van hare zusters uit alle landen onderscheidt, dat zij klinische scherpzinnigheid en naauwkeurigheid op een zooveel mogelijk physiologischen grondslag, nevens de therapie der ervaring, tot een meer zelfstandig handelen aan het ziekbed tracht aan te wenden. En in dit opzigt mag niet langer eene kleingeestige nationaliteit den strijd voortzetten om de opperheerschappij. Mogten de Duitschers toch eindelijk eens inzien, dat de duitsche taal de band is van alle duitsche volken en dat ieder, die haar spreekt, den duitschen zin als een pligt moet beschouwen.

Uit een ziektekundig-ontleedkundig oogpunt hebben behalve

de gynaekologen ex professo, inzonderheid VIRCHOW, ROKITANSKY, H. MECKEL en ik, en in den laatsten tijd in verscheidene uitmuntende geschriften ERNST WAGNER te Leipzig veelvuldige onderzoeken over ziekten van de baarmoeder en de eijerstokken in het licht gezonden. De leer van de vrijwillige rijpwording der eitjes, welke de menstruatie eerst tot eene hoogere physiologische verrigting verheft, is insgelijks, in weêrwil dat COSTE en POUCHET daartegen opkomen, eene duitsche ontdekking en eene verdienste van BISCHOFF. Met deze opvatting moest natuurlijk ook de pathologie van de menstruatie een nieuw tijdperk intreden. Nu konden ruta en sabina niet meer beschouwd worden als de voornaamste middelen om de ontbrekende bloeding tot stand te brengen, nu konden de zamentrekkende middelen en het moederkoren alleen niet meer dienen, om aan de menstruatio nimia paal en perk te stellen. Nu was het de taak te onderzoeken, hoe de ziekelijke toestanden van de geslachtswerktuigen of de geheele bewerktuiging in verband staan met de gestoorde ovulatie.

Voor de ziekten van de vrouwelijke geslachtsdeelen in het algemeen zijn in Duitschland in de laatste jaren zooveel bouwstoffen verzameld, dat bijna overal met de verloskunde de gynaekologie als eene afzonderlijke wetenschap en met eene bijzondere voorliefde onderwezen werd. De verloskundigen, welke aan operatieve techniek gewoon zijn, konden zich alsdan ook spoedig en gemakkelijk de heilkundige behandeling bij deze zieken eigen maken, deze naar betere aanwijzingen regelen en het mechanisch gedeelte zeer volmaken. Hoe zeer juist deze rigting eene behoefte van den tijd was, blijkt daaruit, dat, terwijl aan KIWISCH de onsterfelijke verdienste toekomt, het eerst de duitsche gynaekologie naar de vele bouwstoffen van groote hospitalen in een alzijdig compendium behandeld te hebben, waarin wel is waar zijne bovenmatig groote zucht tot opereren dikwijls bovenkomt, — van den anderen kant een eenvoudig privaat-geneesheer, Dr. KARL MAYER te Berlijn, door de pers zoowel als door mondeling onderhoud in staat was de gynaekologie in N. Duitschland krachtig en bedaard vooruit te brengen gelijk de Weener-Prager school zulks gedaan heeft in het zuiden, en dat wel met die bouwstoffen alleen, welke hij in zijn eigen huis, in de consultatieve en de privaat-praktijk onderzocht; daaronder munten uit zijne degelijke geschriften over inflexie van de baarmoeder, over onvruchtbaarheid, over pseudoplastische vormingen van den hals der baarmoeder en vele andere punten. Een ieder, die, zooals ik, het geluk heeft gehad, al zij het ook slechts voor een korten tijd, in den omgang en uit de gesprekken met dezen grooten meester den geheelen schat van zijne tegelijk rijke en meestal oorspron-

kelijke ervaring te leeren kennen, — die zal voorzeker niet aarzelen, hem eene zeer eervolle plaats toe te kennen in de ontwikkeling van onze kennis op dit gebied. De aan de wetenschap te vroeg ontrukte CHIARI heeft helaas! vele zijner geschriften niet kunnen voltooijen. Daarentegen zien wij in SCANZONI, wiens handboek al het voornaamste omvat, dat op de ziekten der vrouwen betrekking heeft, een waardigen vertegenwoordiger van de duitsche gynaekologie op haar hoogste standpunt. Het eenige dat wij in zijn werk gewenscht hadden beter behandeld te zien, is eene nadere uiteenzetting van de geschiedkundige ontwikkeling van de laatste nasporingen op dit gebied, want nu zou men ligt kunnen gelooven, dat SCANZONI de grondvester is van menig leerstuk, dat reeds in andere werken duidelijk is besproken en overwogen. Tot staving daarvan herinneren wij slechts aan het oordeel van de Parijzer académie over het misbruik van de baarmoeders-onde en de intra-uteriene redresseurs. Dit neemt niet weg, dat in het werk van SCANZONI eene groote persoonlijke ondervinding, onder een helderen en schoonen vorm voorgesteld, doorstraalt, en dat elk hoofdstuk — de overdrijving van het zetten van bloedzuigers aan het scheedegedeelte niet medegerekend — van een gezonden, praktischen zin getuigt. Ten slotte moeten wij nog vermelden, dat VEIT niet alleen in het compendium van VIRCHOW een zeer goed overzicht van het hedendaagsche standpunt der gynaekologie heeft gegeven, maar ook nog voortgaat, in de jaarlijksche verslagen van CANSTATT alles, wat op deze specialiteit betrekking heeft, helder en volledig op te geven. Het zou ons te ver leiden, wilden wij ook een blik werpen op de zeer talrijke leemten, welke deze tak van onze wetenschap oplevert. Als voorbeeld noemen wij slechts, dat, terwijl de vretende zweer en het epithelioma aan den hals der baarmoeder welligt even dikwijls voorkomen als kanker, niettemin de beide eerste nog altijd als ter loops in de werken over ziekten der vrouwen met een paar woorden worden aangehaald. Even onvolledig en gebrekkig zijn de dermoïede kysten van de eijerstokken, zoowel ontleedkundig als therapeutisch, in onze hedendaagsche klassieke handboeken behandeld. Ik zou nog veel meer van zulke leemten kunnen noemen. Verheugen wij ons daarom over den wezenlijken vooruitgang, zonder dien te hoog te schatten, en beschouwen wij ook hier den weg tot vaste, onomstootelijke leerstukken slechts als pas gebaad.

Wij zullen vóór alles nog de ontstekingachtige ziekten van de baarmoeder eerst in den gewonen toestand en daarna in het kraambed behandelen, en wel, hetgeen het gevoegelijkst op den scheedekatarrh volgt, met den katarrh der baarmoeder, de endometritis, beginnen, vervolgens de mesometritis, de ontsteking

van de eigenlijke spierzelfstandigheid, en ten laatste de ekto-metritis en perimetritis, de ontsteking van de peritoneale oppervlakte en het daaraan grenzend celweefsel beschrijven, en daarop alsdan de uiteenzetting van deze aandoeningen in het ziekbed, de beschrijving van de kraamvrouwenkoorts laten volgen.

A. Ontsteking van de baarmoeder en hare naaste omgeving buiten het kraambed.

11. *Akute slijmvliesontsteking van de baarmoeder, endometritis acuta.*

De akute katarrh van de baarmoeder, de endometritis of metritis catarrhalis, mucosa, acuta, bestaat in eene zwelling, in stoornissen van de circulatie en afscheiding van het slijmvlies, in pijnlijke gewaarwordingen in het hypogastrium en in de uitvloeiing van een taai kleverig, met geringe hoeveelheden bloed of etter vermengd vocht.

Pathologische anatomie. Men is slechts zelden in de gelegenheid den akuten katarrh van de baarmoeder ontleedkundig te onderzoeken, en indien dit wel het geval is, dan vindt men het slijmvlies rood, gezwollen, wrongvormig verdikt, de uitmondingen van de utriculaire klieren verwijd en rood, de zelfstandigheid van het slijmvlies eenigzins los geworden, gedeeltelijk van haar epithelium beroofd en met een etterig-bloedig slijm bedekt. Ook de nabij liggende baarmoederzelfstandigheid is hooger rood, terwijl de buitenste vlakte van het slijmvlies van het scheedegedeelte gezwollen papillen en ontvellingen oplevert. Dikwijls vindt men tegelijkertijd een akuten katarrh der scheede.

Symptomatologie. Bij eene betrekkelijk geringe of in het geheel niet bestaande koorts klagen de patiënten over eene vastzittende, doffe, nu en dan stekende pijn in de diepte van het hypogastrium, en van daar stralen alsdan de pijnen uit in de kruis- en liesstreek, alsmede in de dij. De drukking op de baarmoederstreek is gevoelig, de aandrang tot urineren vermeerderd, de urine wordt troebel en zet bezinksels af. Na verloop van eenige dagen vertoont zich eene dunne, kleverige uitvloeiing, welke vervolgens geelachtig, etterig wordt, niet zelden met bloedstrepen vermengd is en alsdan als eene roomachtige bovenmatige afscheiding voortduurt. Hoe zuiverder een secretum der baarmoeder is, des te taaijer, kleveriger en des te duidelijker alkalisch reageert het, terwijl het scheede-exsudaat als zoodanig, zooals dit reeds door DONNÉ is onderscheiden, zuur reageert; doch de akute katarrh van de baarmoeder en de scheede zijn zoo dikwijls met elkander verbonden, dat dientengevolge ook het karakter van de uitvloeiing gemengd wordt. Bij

het onderzoek met het speculum vindt men het slijmvlies om den mond der baarmoeder heen rood, en trekt men de lippen daarvan met het tweearmige speculum of anders door drukking met het ronde uit elkander, dan ziet men roodheid en zwelling, terwijl zich ook nu en dan ontvellingen in het cavum cervicis voortplanten, en vindt men vóór de goede zuivering het secretum der baarmoeder aan de monding met zijne eigenaardige kenmerken. Gaat de ontsteking niet in den chronischen toestand over, hetgeen juist bij de minder hevige vormen het gemakkelijkst geschiedt, dan komt in den regel op het einde van de tweede of in het begin van de derde week genezing tot stand. De pijnen en de uitvloeijing nemen af; de laatste neemt meer het normale karakter van het taaije, lichte baarmoederslijm aan, waaronder vele afgestooten epitheliën voorkomen, en weldra volgt er eene volkomene genezing. De menstruatie kan hier gunstig inwerken, maar ook als zij weinig overvloedig is, op nieuw de hyperaemie doen klimmen. Een slechts eenigzins nauwkeurig opvatten van de verschijnselen is voldoende tot eene zekere diagnose.

Aetiologie. Zeldzamer is de akute katarrah een gevolg van koudevattingen, dan van eene algemeene overprikkeling van de geslachtsdeelen, alsmede van eene uit de scheede voortgeplante eenvoudige of besmettelijke pyorrhöische ontsteking. Bij hevige akute aandoeningen van verschillenden aard neemt men akute endometritis ook als secundaire ontsteking waar.

Therapie. Ofschoon rust, zindelijkheid, baden, weekmakende inspuitingen, vermindering van elke geslachtelijke opwekking, zachte purgeermiddelen en verkoelende lavementen in den regel genezing bewerkstelligen, zoo moet men toch bij het aanhouden der verschijnselen eenigzins krachtdadiger ingrijpen, 12—15 bloedzuigers op het hypochondrium zetten, en indien dit niet helpt, door middel van het speculum 4—6 bloedzuigers aan het scheedegedeelte. Overigens kan deze laatste methode in de gewone privaat-praktijk niet altijd even gemakkelijk aangewend worden als in het hospitaal of wanneer men van vrouwen-ziekten eene specialiteit heeft gemaakt. De geneesheer moet zelf met de grootste zorg de bloedzuigers zetten en het oog houden op de nabloeding, hetgeen voor de patiënten niet zelden onaangenaam is en daarom alleen bij meer hardnekkige en hevige gevallen moet gedaan worden. Wordt deze katarrah eenigzins slepend, dan moeten zamentrekkende inspuitingen aangewend worden.

12. *Endometritis chronica of chronische katarrah van het slijmvlies der baarmoeder.*

Deze aandoening sluit zich bij de vorige aan door de wel

is waar gelijke, maar minder hevige en meer hardnekkige verschijnselen.

Pathologische anatomie. De baarmoeder neemt gewoonlijk in omvang toe, het verdikte slijmvlies met eene ongelijke oppervlakte vertoont de meest verschillende kleurschakeringen van dof-tot donkerrood, violet en leigraauw. De kliermondingen zijn uitgezet, met een etterig, op room gelijkend en meer geel slijm bedekt, dat ook wel met eenig bloed vermengd is. Het slijmvlies van den cervix is wrongvormig verdikt, sterk geplooid, de follicels zijn gezwollen, het glazig slijm vult deze holte op als een dikke prop. Ook het slijmvlies van het scheedegedeelte is wrongvormig verdikt en niet zelden de zitplaats van granuleuse, oppervlakkige woekeringen of ondiepe verzweringen. Het eigenlijke baarmoederweefsel is eerder slap en bloedledig en slechts dan de zitplaats van verder gaande veranderingen in de structuur, als buiten den chronischen slijmvlieskatarrh nog eene andere ziekte bestaat.

Symptomatologie. De uitvloeiing uit de geslachtsdeelen is bij deze ziekte habituëel overvloedig, waarbij het dradig slijm, dat gewoonlijk de helderheid van glas bezit, eene aandoening van het slijmvlies van den cervix te kennen geeft, daarentegen een op room of etter gelijkend slijm zoowel het produkt van de scheede als van het cavum uteri kan zijn. Door het onderzoek met het speculum kan men echter met zekerheid waarnemen, of het etterachtige slijm na zuivering van het scheedegedeelte uit de baarmoederholte komt, dan wel of het alleen uit de scheede afkomstig is. De reeds beschrevene verschijnselen van den akuten katarrh der baarmoeder kunnen den chronischen voorafgaan, of deze ontwikkelt zich van stonde af als zoodanig, en alsdan wordt eerst langzamerhand de uitvloeiing hoe langer zoo overvloediger. Nu en dan kan het slijm ook meer stootsgewijze ontlast worden. Er hoopt zich eene zekere hoeveelheid in de baarmoederholte op, welke alsdan uitgezet wordt; onder trekkende, op weeën gelijkende pijnen, welke zich van het hypogastrium naar de streek van het kruis en de lies uitstrekken, wordt alsdan het secretum uitgedreven. Verder worden nu ook dikwijls de overige gevolgen van den witten vloed waargenomen, zooals stoornis in de spijsvertering van de maag, een ongeregelde stoelgang, hysterie in de meest verschillende vormen, chloro-anaemie ten gevolge van de gestadige sapverliezen, vermindering van de krachten en van het ligchaamsgewigt, een bleek, vermoeid, zelfs ziekelijk voorkomen, ongeregelde in den tijd en in de hoeveelheid der stonden, daarenboven niet zelden ontvellingen en granulaties op het verdikte, losgeworden, donkerroode scheedegedeelte. Niets is onregelmatiger dan het verloop van den utero-vaginalen katarrh; doch het zijn juist niet de zeer overvloedige, meer zuiver etterige uitvloei-

jingen, die de hardnekkigste zijn, maar meer de op room gelijkende, met taai slijm vermengde van middelmatige hevigheid. Overigens is eene voornamere reden van dezen langen duur in de verwaarloozing van de ziekte gelegen, daar, opmerkelijk genoeg, vele vrouwen den gewonen witten vloed in het geheel niet voor eene ziekte houden en, al vervallen zij ten gevolge daarvan, ook werkelijk, toch eerst te laat de hulp van den geneesheer inroepen.

Diagnose. Of een chronische witte vloed uit de scheede of uit de baarmoeder komt, kan alleen bij het onderzoek met het speculum beslist worden, in welk geval men gemakkelijk kan zien of de uitvloeiing alsdan uit de baarmoeder komt of niet, zooals wij dit reeds hebben opgegeven. Maar buitendien kan men door dit onderzoek nog ontdekken of welligt ook eene nieuwvorming de oorzaak van den katarrh der baarmoeder is. Doch in dat geval neemt men gewoonlijk nevens den witten vloed meer of minder dikwijls bloedingen waar en ziet of voelt men bij de verschillende exploreer-methoden de nieuwgevormde weefsels.

Aetiologie. Wij hebben reeds gezien, hoe de akute ontsteking van het slijmvlies in de chronische kan overgaan; buitendien is de katarrh een veelvuldig gevolg van de meest verschillende andere ziekten der baarmoeder. De meer zelfstandige, chronische katarrh is niet zelden een gevolg van buitensporigheden in den bijslaap en komt daarom ook dikwijls voor bij pasgehuwden en bij publieke vrouwen. Bleekzucht, die lang geduurd heeft, is eene voorbeschikkende oorzaak. Stoornissen in den bloedsomloop, welke in de longen of in het hart gezeeld zijn en adellijke bloedoverladingen in verschillende organen, kunnen in een meer of minder hoogen graad de leukorrhoe der baarmoeder doen ontstaan. Bij ongunstige uiterlijke omstandigheden, bij onzindelijkheid, verwaarloozing van eenvoudige of virulente katarrhen van de scheede, ontwikkelt zich insgelijks die van de baarmoeder met eene zekere hardnekkigheid.

Prognose. De idiopathische katarrh van de baarmoeder is wel ongevaarlijk, doch niet zelden door zijne hardnekkigheid en zijn langzaam zich openbarenden invloed op de spijsvertering, het zenuwstelsel, den algemeenen gezondheidstoestand eene zeer lastige kwaal. Doch evenals in andere organen blijft de chronische ontsteking onveranderd als zoodanig bestaan, en gaat niet in eene organische ziekte over. Evenwel kan de katarrh der baarmoeder bij eene doelmatige behandeling in de meeste gevallen genezen.

Therapie. Alles wat wij van de therapie van den chronischen scheedekatarrh hebben gezegd, is ook hier van toepassing en moet in de eerste plaats beproefd worden: derhalve eene meer

purgerende behandeling bij volbloedigen, eene versterkende met een analeptischen kost en ijzer bij zwakke, chloro-anaemische vrouwen, de aanwending van de koude en van de bovengenoemde zamentrekkende inspuitingen. Baat echter de behandeling van den katarrh der scheede niet genoeg, dan moet men meer regtstreeks op dien van de baarmoeder beginnen te werken. Men beginne alsdan met het zetten van 4—6 bloedzuigers aan het scheedegedeelte, trachte met de stift van helschen steen de oppervlakte en de holte van den cervix uteri alle 4—6 dagen te branden, waarbij de zieken op den dag, waarop dit geschiedt, zoo veel mogelijk horizontaal moeten blijven liggen. Doch in zeer hardnekkige gevallen doet men door middel van een elastieken katheter, welken men in de holte der baarmoeder brengt, inspuitingen in deze laatste, ongeveer $\frac{1}{2}$ —1 gr. argentum nitricum in $\mathfrak{z}\beta$ water of een mengsel van $\mathfrak{z}\text{j}$ — $\mathfrak{z}\beta$ tinctura ferri sesquichlorati met $\mathfrak{z}\beta$ vocht; deze inspuitingen kunnen om de 8—10 dagen herhaald worden. Men doe de eersten met verdunde vloeistoffen in eene zeer geringe hoeveelheid van slechts $\mathfrak{z}\text{j}$ —ij en zie eerst, of zij verdragen worden. Men kan door eene voorzigtige cauterisatie of inspuiting in de holte van den hals en het ligchaam van de baarmoeder zeer hardnekkige katarrhen van dit orgaan binnen weinige weken of maanden genezen. Men vergete echter niet, dat men deze behandeling altijd met de uiterste voorzigtigheid moet ten uitvoer brengen en het oog er op houden, en haar alleen dan mag aanraden als alle andere middelen vruchteloos zijn aangewend. Door het binnenbrengen van bougies in de holte der baarmoeder kan men vooraf die van den hals gemakkelijker vrij maken en de prikkelbaarheid daarvan verstompen. De ontvellingen en granulaties aan het scheedegedeelte moeten behandeld worden volgens de regels, die wij later zullen opgeven. Zorgvuldig voldoe men ten slotte aan de oorzakelijke aanwijzingen, bestrijde, zoo het kan, stoornissen in den bloedsomloop, bleekzucht, hysterie, en die veelvoudige dyspeptische verschijnselen, welke, in den beginne een gevolg van de leukorrhoe, later er toe bijdragen om haar te onderhouden. Kiwisch heeft in hardnekkige gevallen goede diensten ondervonden van afleidende blaarpleisters op de streek van den onderbuik of aan den binnenkant der dijen. Koudwaterkuren en zeebaden kunnen eenerzijds de ziekte met vrucht bestrijden, anderzijds tot natuur zeer doelmatig zijn.

13. *Hydrometra, Pneumohydrometra, Haematometra.*

Nu en dan ziet men, dat bij knikkingen van de baarmoeder of bij andere beletselen door drukking, gezwollen enz. in de uitvloeijing van het katarrhale secretum, dit laatste zich in de holte der baarmoeder ophoopt en dat zich zoodoende de onder den

naam van hydrometra bekende ziekte ontwikkelt. Is het cervicale kanaal nog open, dan wordt alsdan nog voor en na het vocht op ééns, en wel nu en dan met eene hoorbare uitstooting van gassen ontlast. De baarmoeder kan aanmerkelijke afmetingen bereiken, in geval er een tijd lang in het geheel geene uitvloeijing kan plaats hebben. Het stondenbloed kan zich alsdan ook ophoopen, en zodoende ontwikkelen zich die toestanden, welke men als hydrometra, pneumohydrometra en haematometra heeft beschreven. De baarmoeder kan zich alsdan verheffen tot een gezwel in het hypogastrium van een grooten omvang, dat schijnbaar vochtgolving vertoont en na de ontlasting van de blaas door den katheter onveranderd blijft. Van tijd tot tijd vertoonen zich alsdan kolijken van de baarmoeder, die inzonderheid hevig zijn ten tijde van de stonden. Het scheedegedeelte is gewoonlijk verkort, zelfs verstreken. Kan de inhoud zich niet van zelf of door hulp van de kunst ontlasten, dan kan zelfs de baarmoeder bersten, hetgeen den dood ten gevolge heeft. Onder deze omstandigheden kan men niets beters doen dan de holte der baarmoeder reeds bij tijds door bougies of door drukspoons verwijden, ten einde de uitvloeijing te bevorderen. Ook kan het binnenbrengen van de baarmoedersonde noodig worden, en in de hardnekkigste gevallen de punctie van het gezwel door de scheede heen. Heeft men de vloeistof herhaalde malen ontlast, doch hoopt zij zich steeds op nieuw weder op, dan zijn zamentrekkende inspuitingen in de holte der baarmoeder het beste wat men doen kan.

14. *Akute ontsteking van de spierlaag der baarmoeder, mesometritis, metritis parenchymatosa.*

Zelden is men in de gelegenheid deze ziekte in den niet zwangeren toestand waar te nemen. SCANZONI geeft daaromtrent de volgende ontleedkundige veranderingen op.

Pathologische anatomie. Het orgaan is inzonderheid in zijn bovenste gedeelte aanmerkelijk vergroot, verdikt en van eene loodkleurige roodheid. Het buikvliesomhulsel vertoont bloedoverlading en eenige schijnvliezen. De verdikte wanden der baarmoeder zijn helder rood, de vaten tot berstens toe gevuld, het geheele weefsel is doortrokken met vocht. Alsdan is ook het slijmvlies van de holte in meerdere of mindere mate ontstoken. Het scheedegedeelte is gewoonlijk verdikt, blaauwachtig rood, de tepels zijn bovenmatig ontwikkeld. Als bijziekten neemt men eene akute ontsteking waar van de scheede, alsmede van de pisbuis, de blaas en het buikvlies.

Symptomatologie. De ziekte begint met een lastig gevoel van volheid, zwaarte en hitte in de bekkenstreek, dat spoedig klimt tot hevige pijnen in het hypogastrium, welke in

de kruisstreek uitstralen, met aandrang tot urineren en stoelgang. Niet zelden is het begin ook gekenmerkt door eene sterke koude rilling, waarop eene hevige koorts volgt. Misselijkheid, braking en hardnekkige verstopping neemt men inzonderheid waar, als het buikvlies zich gelijktijdig in een geprikkelden toestand bevindt. Hebben de patiënten juist de stonden, dan worden deze onderdrukt, of zij komen niet op hun geregelde tijd, terwijl zij bij uitzondering in andere gevallen zeer overvloedig kunnen worden. Zoowel de betasting van de streek van het hypogastrium als het toucheren zijn pijnlijk. Soms kan men ook, bij een naauwkeurig onderzoek door de percussie en palpatie, een exsudaat in het buikvlies van het bekken ontdekken. De scheede is gewoonlijk heet, droog of met een weinig kleverig slijm bedekt. Het scheedegedeelte is op het gevoel kort en verdikt. Bij het onderzoek met het speculum vindt men het slijmvlies van de scheede en van het scheedegedeelte hoogrood en met bloed overladen. Men ziet uit hare holte een sereus, of weiachtig-bloedig, of ook sereus-etterig secretum uitzijpelen. Gewoonlijk duren de hevige verschijnselen slechts 6—8 dagen. Alle verschijnselen nemen af onder vermeerdering van het utero-vaginale exsudaat. Nu blijft nog gedurende een korten tijd een gevoel van volheid en zwaarte in het bekken en eene zekere stoornis van de pisolizing en den stoelgang na, en eerst langzamerhand volgt de volkomene genezing of eene chronische metritis, veelvoudige stoornissen in de verrigtingen van de baarmoeder, zelfs vormen zich in zeldzame gevallen abscessen in dit orgaan, welke, in geval zij in de rigting van het buikvlies doorbreken, eene spoedig dodelijke buikvliesontsteking ten gevolge kunnen hebben.

Ofschoon ik geene aanspraak kan maken op eene groote ondervinding aangaande deze ziekte, moet ik toch bekennen, dat ik niet geloof de hier gegeven beschrijving van SCANZONI ooit met voldoende zekerheid zoo zuiver te hebben waargenomen, en dat de meeste daarop betrekking hebbende gevallen, die mij zijn voorgekomen, meer tot de perimetritis behoorden.

Aetiologie. Als aanleidende oorzaken van de akute parenchymateuse ontsteking der baarmoeder worden opgegeven: een ten gevolge van zware gevatte koude plotseling afgebroken stondevloed, hevige gemoedsaandoeningen en buitensporigheden in den bijslaap, prikkelende werking van verschillende stondendrijvende middelen, prikkeling van de baarmoeder door onhandige en strafbare pogingen om een miskraam tot stand te brengen, in het algemeen velerlei beledigingen van de holte der baarmoeder, een stoot of val op den buik.

Therapie. Alleen bij eene zeer uitgebreide ontsteking kunnen algemeene bloedontlastingen noodzakelijk worden. Gewoon-

lijk is het zetten van 12—15 bloedzuigers op het hypogastrium voldoende of van 4—6 aan het scheedegedeelte, naar gelang van omstandigheden om de 1—2 dagen herhaald. Laauwe baden, weekmakende omslagen, inspuitingen en lavementen, zachte purgeermiddelen en bij hevige pijnen een sedativum voor den nacht, zijn in den regel voldoende om de herstelling tot stand te brengen, welke, bij eene behoorlijke rust en een doelmatigen leefregel, alsdan weldra in genezing overgaat.

15. *Chronische parenchymateuse ontsteking van de baarmoeder, mesometritis s. myometritis chronica.*

Ook in de beschrijving van deze ziekte zal ik SCANZONI volgen, want ik beken gaarne, dat naar mate ik in de laatste jaren meer mijn best deed, eene eenvoudige chronische metritis zonder knikking, verandering van ligging, slijmvlieskatarrh en vormingen van een ziekelijken groei te vinden, ik steeds meer tot de overtuiging kwam, dat de meening van VELPEAU-DUBOIS omtrent de zeldzaamheid van het zelfstandige chronische infarkt van de baarmoeder zich althans binnen den kring van mijne waarnemingen heeft bevestigd. Wanneer echter vrouwenartsen van den eersten rang, zooals KIWISCH en SCANZONI deze ziekte als volstrekt niet zeldzaam beschrijven, zoo stellen wij te veel vertrouwen in die geoefende waarnemers, om aan de positieve grondslagen van hunne beschrijvingen te twijfelen. Wij willen ons daarom liever aan hen houden, dan gevolgen trekken uit onze ontoereikende ervaring.

Pathologische anatomie. De baarmoeder is vergroot; zij groeit tot den omvang van eene vuist, hare wanden zijn verdikt, stevig, hard, op vele plaatsen loodkleurig, op de meeste bloedledig, doch ook bij stoornissen in den bloedsomloop meer algemeen met bloed overladen. Het interstitiële bindweefsel is in omvang toegenomen; soms vindt men ook kleine uitvattingen. Inzonderheid schijnen de buitenste en binnenste laag gezwollen. Het slijmvlies van de uitgezette holte is chronisch ontstoken, met een etterig slijm bedekt. De vaten van de beide moederbanden zijn gedeeltelijk varikeus uitgezet, gelijk ook de aderen van de blaas, de scheede, den endeldarm. In dezen laatsten kan ook katarrh bestaan. Eene vergroeiing van het buikvliesbekselsel van de baarmoeder aan de bekkenwanden, chronische bloedoverladingen en vorming van kysten in de eijerstokken komen soms als bij ziekten voor.

Symptomatologie. Ontwikkelt zich de chronische metritis uit de akute, dan neemt men een langzamerhand tot stand komenden overgang waar. De koorts verdwijnt, maar er blijft een lastig gevoel na van zwaarte, volheid en trekkingen in het bekken met bezwaren in de lozing der urine en den stoelgang,

en een overvloedige witte vloed. Met het vermeederen van de zwelling der baarmoeder worden de pijnen in het hypogastrium, in de kruis- en liesstreek langduriger, ofschoon dof; inzonderheid verergeren zij door het staan, het gaan en door schuddingen van het ligchaam. Niezen, hoesten, sterk persen bij den stoelgang veroorzaken een gevoel als of er eenig zwaar ligchaam uit het bekken valt. De aandrang tot urineren en de stoelgang zijn vermeerdert; de urine is verzadigd en zet een sterk bezinksel af. De verstopping is, in weêrwil van den veelvuldigen aandrang, gewoonlijk hardnekkig. Jeukte en branden in de scheede en de vulva zijn zeer lastig, inzonderheid ten tijde van de stonden en bij eene rijkelijke uitvloeijing. Deze worden spaarzaam, pijnlijk of zijn voor een tijd lang onderdrukt, slechts bij uitzondering overvloedig. Daarmede gaan somwijlen onder kolijken van de baarmoeder vliezige platen af. Ook de eijerstokken worden ten tijde van den stondenvloed de zitplaats van stekende of brandende pijnen in de liesstreken. Kardialgie, nu en dan braking, gasophooping in het darmkanaal, bleekzucht, hysterie komen veelvuldig voor. De bodem van de baarmoeder steekt in den vorm van een rond, matig beweegelijk, weinig gevoelig gezwel 1, 2 en meer duim boven de schaambeenderen uit. In de scheede staat de baarmoeder gewoonlijk een weinig dieper en meer naar achter. Het scheedegedeelte is vergroot, stevig, de moedermond bij vrouwen, welke nog nooit gebaard hebben, vast gesloten, gewoonlijk gapend; de randen zijn eenigzins naar buiten omgebogen, stevig en wrongvormig verdikt. Het gezwollen onderste gedeelte van het ligchaam der baarmoeder voelt men door de scheede heen hard en eenigzins beweegelijk. Met de baarmoedersonde, welke niet gemakkelijk naar binnen is te brengen, ontdekt men de verlenging van het orgaan. Bij het onderzoek met het speculum vindt men niet zelden ontvellingen en zweren om den moedermond. Het verloop is chronisch, langwijlig, nu en dan met verbetering en verslimmering ten tijde van de stonden, soms ook met hevige verheffingen. De chronische metritis ontwikkelt zich dikwijls ten gevolge van circulatiestoornissen in de vaten van het bekken, bij hart- en leverziekten, vergrootingen van de milt, de eijerstokken. Dikwijls vergezelt zij andere aandoeningen der baarmoeder, vezel- en kankergezwellen, polypen. Alsdan ontwikkelt zich de chronische ontsteking meer slepend, latent. Als zij lang geduurd heeft, bestaat er weinig hoop meer op een volkomen herstel. Dat zij ten gevolge van zwangerschap kan ontstaan en ook in de klimakterische jaren stationair blijft, is zeker, maar in dit laatste geval veroorzaakt zij weinig bezwaren. Een doodelijke uitgang wordt niet waargenomen. De door SCANZONI twijfelachtig geopperde vraag, of de chronische ont-

steking in kanker kan overgaan, moeten wij ontkennend beantwoorden. Volgens denzelfden schrijver dagteekent dit lijden zeer dikwijls van een kraambed, bij eene onvolkomene teruggaande ontwikkeling van de baarmoeder, of na gevolgen eener ontsteking. Ook een herhaalde miskraam kan de chronische ontsteking te voorschijn roepen, waaraan men den barbaarschen naam van chronisch infarkt heeft gegeven. Onvruchtbaarheid is een der gewone gevolgen. Ook door buitensporigheden in den bijslaap zou de baarmoeder chronisch kunnen ontstoken worden.

Het bevreemdt ons, dat SCANZONI bij deze uiteenzetting geen enkele maal melding maakt van de knikkingen en versies van de baarmoeder als oorzaak van de onderwerpelijke ziekte, terwijl de fransche gynaekologen juist deze als voornaamste aanleidende oorzaak, en daarentegen de zwelling der baarmoeder als haar gevolg beschouwen.

Therapie. Men beginne de kuur met het zetten van 5—6 bloedzuigers aan het scheedegedeelte, welke om de 5—6 dagen meermalen, volgens SCANZONI soms 10—12maal herhaald moeten worden. Men schrijve 2maal daags laauwe zitbaden en laauwe inspuitingen in de scheede, en omslagen op den onderbuik voor. Men voege bij deze vloeistof kleine hoeveelheden jodium- en bromiumhoudende moederloogen, waardoor volgens sommigen het exsudaat zou vervloeijen, doch daarvan kunnen wij ons geen juist begrip vormen. In deze vloeistof, welke men naar willekeur sterker of zwakker kan maken, en die tot eene temperatuur van 20—30° R. verwarmd is, doope men een herhaalde malen zamengevouwen linnen lap, welke, om warmte aan te brengen, $\frac{1}{2}$ —1 uur op den onderbuik gelegd wordt. Steekt de bodem van de vergrootte baarmoeder een weinig boven de schaambeenderen uit, dan bestrijke men het hypogastrium met tinctura jodii of late deze streek inwrijven met eene zalf die uit jodkali en bromkali is zamengesteld. Voor de inwendige behandeling beveelt SCANZONI het lang voortgezet gebruik van zachte eccoprotica aan, en vooral de minerale wateren van Marienbad, Kissingen, Karlsbad, Ems enz. De andere middelen, die nog daarenboven worden aanbevolen, zooals de kinabereidingen, de Calendula, Cicuta enz. heeft hij geheel nutteloos bevonden. Daarentegen raadt hij bij verschijnselen van eene gebrekkige bloedmaking het lang voortgezet gebruik aan van de ijzermiddelen, inzonderheid van het jodijzer. Nadat 3—4 weken lang de uit zouten bestaande minerale wateren zijn gebruikt, ga men over tot de staalwaters van Brückenau, Bocklett, Schwalbach, Franzensbad enz. en regele den overgang door ongeveer $\frac{1}{3}$ staalwater met de zouten bevattende wateren te vermengen. Ook wordt eene bad- en drinkkuur van eenige maanden op de ge-

noemde badplaatsen, inzonderheid te Kreuznach en te Kissingen, aanbevolen. Bij de vereischte volharding en voorzigtigheid in de opgegevene behandeling wordt, zoo ook niet eene volledige en blijvende genezing, althans eene aanmerkelijke beterschap van het lijden tot stand gebragt. Voor het overige moet men zich bepalen bij de symptomatische behandeling.

16. *Perimetritis.*

Pathologische anatomie. De perimetritis of ontsteking van het buikvliesovertreksel en van de breede moederbanden is gedeeltelijk reeds besproken bij gelegenheid van de ontsteking van het celweefsel van het bekken, daar deze zich namelijk gewoonlijk op het nabijzijnde buikvlies voortplant, terwijl ook omgekeerd de peritonitis van het bekken zich tot op het nabijliggend celweefsel uitstrekt. Evenwel moeten wij hier nog afzonderlijk spreken over de ontsteking van de uitwendige oppervlakte van de baarmoeder en hare naaste omgeving. Bovendien is het dikwijls zeer moeilijk te zeggen, of eene ontwikkelde perimetritis van het celweefsel of van het buikvlies, van de oppervlakte der baarmoeder, van de eijerleiders of van de breede moederbanden is uitgegaan. Doch het voornaamste, zoowel ontleedkundige als klinische kenmerk van de ontsteking is, dat zij plaatselijk bepaald blijft tot de ruimte van het bekken; evenwel heb ik ook algemeene etterige buikvliesontsteking met een doodelijken uitgang waargenomen na eene aanvankelijk ligte perimetritis bij eene vrouw, die bepaald niet zwanger was. Overigens is de ontsteking meer van een plastisch karakter met vorming van bindweefsel en geeft dien ten gevolge aanleiding tot veelvuldige vergroeiingen, consecutieve veranderingen in de ligging, later, ten gevolge van likteekenzamentrekkingen, tot knikkingen van de baarmoeder. De ook niet zeldzame uitgang in verettering eindigt gewoonlijk met eene niet gevaarlijke doorbraak van het absces in den endeldarm, de blaas of de scheede en eene langzame genezing van den haard, hetgeen de overeenkomst met de ontsteking van het celweefsel nog grooter maakt.

Symptomatologie. Niet zelden is perimetritis slechts een medeverchijsel van de parenchymateuse ontsteking der baarmoeder of van eene andere ontsteking der bekkenorganen. Alsdan hebben de verschijnselen van het grondlijden de overhand. Idiopathische perimetritis komt echter, naar hetgeen men bij een naauwkeurig onderzoek van vrouwelijke lijken ziet, op zich zelf veelvuldig voor en schijnt zelfs dikwijls latent zonder eenige noemenswaarde tijdelijke stoornissen en verschijnselen van pijn te verlopen. Die veelvuldige vergroeiingen van de baarmoeder met hare naburige deelen herinneren aan de insgelijks zoo dikwerf latente vergroeiingen in de holte van het borstvlies.

Dikwijls echter klagen de patiënten over pijnen in de diepte van het bekken, in het hypogastrium, welke zich naar de onderste kruisstreek, naar de lies-, aars- en bilnaad-streek uitstrekken, door drukking, beweging, lozing der urine en stoelgang verergeren, waarbij ook pijnen en verdooving in een of beide dijen worden waargenomen. Bij het onderzoek door de scheede of den endeldarm vindt men bij het toucheren eene omschrevene, meer deegachtige verharding, welke of aan de plica Douglasii of aan den bodem der scheede, en hier inzonderheid aan éene zijde, beantwoordt, bij drukking pijnlijk is en de bewegelijkheid van den hals der baarmoeder verhindert. Het gezwel ligt in den regel tamelijk dicht tegen de oppervlakte van de baarmoeder aan, in eene der opgegevene rigtingen, kan den omvang van een duivenei en daarboven bereiken, doch is zelden scherp begrensd en op het gevoel of deegachtig hard of hard veêrkrachtig, of vertoont ook eene doffe vochtgolving. Bij vele zieken begint de perimetritis met duidelijk uitgedrukte algemeene verschijnselen. Op eene koude rilling volgt eene hevige koorts, misselijkheid, braking, verstopping, groote pijnlijkheid van het hypogastrium bij elke aanraking, zelfs in den beginne eene meer uitgebreide pijnlijkheid over de geheele onderbuikstreek, zoodat men zou meenen met eene algemeene buikvliesontsteking te doen te hebben. Maar weldra beperkt zich deze tot de nabijheid van de baarmoeder, tot het midden van het hypogastrium, tot een van de zijdelingsche of tot het achterste gedeelte daarvan. Na verloop van 5—6 dagen houdt de koorts gewoonlijk op, of blijft nog eenige dagen in een geringen graad voortduren. Inzonderheid zijn het deze koortsachtige gevallen, waarin de ontsteking in verettering overgaat. Waarschijnlijk bersten alsdan de haarden, welke op die wijze ontstaan, en ontlasten soms ongemerkt hun inhoud door de naburige organen. Nadat men ze namelijk duidelijk gevoeld heeft, vindt men dat zij op eens verminderd, ja zelfs geheel verdwenen zijn. Vooral is dit het geval bij doorbraak door de scheede, terwijl het veel gemakkelijker is, door dagelijks de urine en de ontlastingen te onderzoeken, de geringste hoeveelheden van daarmede vermengden etter te ontdekken, zelfs wanneer de patiënten overigens geen verschijnsel van doorbraak bespeuren. Ook in die gevallen, waarin eigenlijk geene koorts van enig belang bestaat, vertoonen zich nu en dan ligte vermaningen van koorts, hitte welke met huijveringen afwisselt, dorst, een versnelde pols, gebrek aan eetlust, misselijkheid, en soms ook braking. Doch erratische koude rillingen ontbreken gewoonlijk bij abscesvorming of komen slechts voor en na in een middelbaren graad voor. De perimetritis houdt in den regel het midden tusschen akute en chronische ziekten; alleen in zeer gunstige en in zeer ongunstige gevallen is zij van een

korten duur. Zij kan namelijk reeds in den loop van de eerste of tweede week met verdeeling en snelle vermindering van alle verschijnselen eindigen, of onafgebroken verergeren tot eene algemeene peritonitis, die met den dood eindigt, of ook, na een schijnbaar zeer goedaardig begin, plotseling in deze overgaan. Gewoonlijk duurt deze ziekte éene of meer maanden; zij kan door de wel is waar niet hevige, maar een tijd lang niet geheel overgaande pijnen de patiënten in al hare bezigheden storen, zelfs aan het bed kluisteren en eerst langzamerhand in beterschap en volkomene genezing overgaan, of tot knikkingen en consecutieve zwellingen van de baarmoeder leiden. De overgang in verettering kan na het doorbreken van het absces in de naburige organen binnen weinige weken met genezing eindigen, maar ook een tijd lang in dier voege voortduren, dat zich de etterholte van tijd tot tijd vult, nieuwe verschijnselen van pijn, drukking en koorts te voorschijn roept, nu eens door de blaas, dan eens door den endeldarm, zelfs door beide tegelijk doorbreekt; waarop eene groote verligting volgt. Zoo kunnen beterschap en verslimmering maanden lang met elkander afwisselen, tot dat langzamerhand genezing volgt, tenzij — hetgeen trouwens zelden gebeurt — de zieken door de ettering uitgeput, onder verval van krachten, uitterende koortsen en in collapsus sterven. Soms breekt het absces door den voorsten buikwand door onder hevige ontstekingsachtige verschijnselen; en op gelijke wijze stort zich ook een verzakt absces in de buikvliesholte uit, met eene snel doodende buikvliesontsteking.

Diagnose. Deze is eigenlijk slechts moeilijk voor dien geneesheer, die het geluk heeft den zoogen. praktischen blik te bezitten en daarom het den zieken veel meer aanziet of als 't ware aanruikt, wat hun scheelt, dan wanneer hij zich door een naauwkeurig onderzoek van alles rekenschap geeft. Wanneer men echter daarin minder vertrouwen stelt, en daarom naauwkeurig onderzoekt door de scheede en den endeldarm, alsmede door middel van de palpatie van het hypogastrium, dan valt het in den regel niet moeilijk, de zitplaats, de uitbreiding, de verharding, de meer pappige gesteldheid of de vochtgolving van een perimetritischen haard te ontdekken. Onderzoekt men nu verder een tijd lang de urine en de ontlastingen, dan is het insgelijks niet moeilijk, de hoeveelheid en den duur van de etterige bijmenging op te sporen. Eveneens kunnen de patiënten zelven ons niet zelden ophelderende inlichtingen geven, als men haar verzoekt er op te letten, of en hoe in een gegeven tijdstip onverwachts eene overvloedige uitvloeiing uit de scheede plaats heeft. Onderzoekt men op deze wijze alles naauwkeurig, dan is dit van het grootste gewigt niet alleen voor de diagnose, maar ook voor de prognose.

Aetiologie. Ik ben het niet eens met die gynaekologen, welke in de perimetritis in den regel niets anders zien dan eene voortgeplante ontsteking van de naburige deelen. Elk jaar nam ik in het hospitaal te Zürich gevallen waar, waarin door een hoogst volledig onderzoek het idiopathisch voorkomen van de perimetritis bewezen werd. Ik heb ook reeds dikwijls dergelijke gevallen te Breslau gezien. Na koudevatting en natwording, inzonderheid ten tijde van de stonden, bij eene snelle onderdrukking van deze laatsten, na groote buitensporigheden in den bijslaap ontstaan zij somwijlen, doch ook die gevallen zijn niet zeldzaam, waarin men geen bepaalde aanleidende oorzaak kan ontdekken.

Prognose. Met betrekking tot het levensgevaar is zij gunstig, daar de dood slechts bij uitzondering spoedig door eene algemeene etterige buikvliesontsteking of langzaam door eene uitputtende verettering tot stand komt. Doch met betrekking tot de gevolgen, vergroeiingen, aanhechtingen, veranderingen in ligging, onvruchtbaarheid en andere veelvuldige bezwaren moet de voorzegging twijfelachtig gesteld worden, ofschoon echter ook het verdwijnen van de ziekte, zonder sporen na te laten, niet tot de zeldzame verschijnselen behoort.

Therapie. Het beste middel om de pijnen en den ontstekingachtigen bloedaandrang reeds vroeg tot bedaren te brengen is het zetten van bloedzuigers aan het scheedegedeelte of op het hypogastrium. Laauwe, gedeeltelijke en algemeene baden, inspuitingen en lavementen, inwrijvingen met kwikzalf, en in het begin bij de hevige pijnen 3—4maal daags 1 gr. kalomel en $\frac{1}{4}$ gr. opium maken de gewone behandeling uit. Wordt de ziekte slepend, dan doet men het best, tegen de nablijvende pijnen vliegende blaarpleisters aan te wenden en de verharding door het in- en uitwendig gebruik van de jodiumbereidingen, kali jodatum ad $\mathfrak{3\beta}$ —j daags inwendig, bestrijking met tinct. jodii, inwrijvingen met eene zalf van jodkali te bestrijden, waarbij de kuur dikwijls door zachte purgeermiddelen wordt ondersteund. Wat echter het openen van het absces betreft, is het zeker het best, dit aan de natuur over te laten en er alleen in dat geval iets aan te doen, wanneer men duidelijk in de eene of andere rigting vochtgolving bespeurt en er in de vertraging van de doorbraak eenig gevaar zou kunnen gelegen zijn.

17. *Ontsteking der zwangere baarmoeder.*

Deze ziekte, welke door de practici gewoonlijk niet zeer geteld wordt, is zeker niet zelden eene oorzaak van een ongunstig verloop der zwangerschap en van ziekten van het ei, als men met eene endometritis te doen heeft. Maar ook in de eerste maanden der zwangerschap komt niet zelden ontsteking

van de buikvliesvlakte der baarmoeder voor. De verklaring daarvan ligt misschien hierin, dat, zoo lang de baarmoeder meer in de onderste, naauwere bekkenruimte ligt, zij wegens hare beenige omgeving ligt in de zachte deelen verschijnselen van drukking en circulatiestoornissen te voorschijn roept. In geval vroeger buikvliesontstekingen bestaan hebben, kan ten gevolge van vergroeiingen menige hinderpaal de ontvouwing van de breede moederbanden in den weg staan. Doch gewoonlijk volgt uit deze ontsteking meer eene vorming van bindweefsel en vergroeiingen zonder eigenlijke neiging tot ettervorming, welke zich op dezelfde wijze ook bij voorkeur op het omgevend celweefsel van het bekken voortplant. Veel duisterder en minder bekend is de in de zwangerschap voorkomende ontsteking van de spierlaag der baarmoeder.

De verschijnselen verschillen over 't geheel niet van die der metritis en perimetritis. Hypogastrische en uitstralende pijnen, een gewoonlijk hevige noch aanhoudende koorts, zwellingen en verhardingen, welke later door het toucheren en palperen zijn waar te nemen, waardoor zelfs in de onderste buikstreek de regelmatige omtrekken van de zich ontwikkelende baarmoeder zeer verborgen kunnen zijn, — zijn de gewone teekens. Ontwikkelt zich echter een bekkenabsces, dan zijn pijnen, koorts, zwelling veel aanmerkelijker, veel aanhoudender, tot dat zich de zieken eindelijk door het doorbreken zeer verligt gevoelen. Zoo nadeelig endometritis op het leven van de vrucht werkt, even onschadelijk is voor deze de perimetritis alleen. Langzamerhand verdwijnen alsdan alle verschijnselen, en de zwangerschap wordt verder niet meer in haren loop gestoord. Wij kunnen hier natuurlijk over deze ziekte slechts kort zijn; want, ofschoon de ziekten van de zwangerschap en het kraambed ook een onderwerp van de bijzondere ziektekunde en genezingsleer uitmaken, behooren zij toch eigenlijk meer tot het gebied van de verloskunde.

Therapie. Deze is hoogst eenvoudig. Rust, plaatselijke bloedontlastingen in het hypogastrium, laauwe baden, warme pappen, purgerende lavementen en zachte afvoerende middelen zijn het meest geschikt. Blijven echter pijnen, die op weeën gelijken en een miskraam doen vreezen, aanhouden, dan geven men opium of morphium in eene doelmatige gift, 15—20 druppels laudanum of $\frac{1}{6}$ gr. morphium eenige keeren daags. Ontstekingwerende en pijnstillende middelen en rust kunnen daarbij, doelmatig met elkander verbonden, onder schijnbaar ongunstige omstandigheden de zwangerschap nog goed doen eindigen.

B. Ontsteking van de baarmoeder bij kraamvrouwen en kraamvrouwenkoorts.

Gelijk wij hier boven reeds hebben gezegd, ligt het buiten

de grenzen van dit werk, hier eene degelijke en uitvoerige beschrijving van de ziekten der kraamvrouwen te geven. Doch van den anderen kant bevinden wij ons hier op een zoo bij uitnemendheid belangrijk terrein van de geneeskundige praktijk, dat wij hier in elk geval het belangrijkste over de ontsteking van de baarmoeder in het kraambed en over de kraamvrouwenkoorts moeten aanhalen. Op het voetspoor van KIWISCH, wien wij verreweg de uitvoerigste, beste en degelijkste verhandelingen over dit onderwerp te danken hebben, zullen wij eerst de puerperale koorts, waarvoor misschien beter de naam van puerperale bloedvergiftiging zou passen, beschrijven en daarna hare voornaamste localisaties achtereenvolgens opnemen. Wij zullen ons daarbij ook dikwijls beroepen op de debatten, die in het jaar 1858 over dit onderwerp in de académie de médecine te Parijs gevoerd zijn. Evenwel merken wij hier in het algemeen aan, dat deze debatten eigenlijk slechts weinig nieuws hebben opgeleverd, dat de nu reeds meer dan 14 jaar oude beschrijving van KIWISCH, in zijne klinische lessen, nog altijd verreweg den eerepalm verdient boven datgene, wat GUÉRARD in het rapport over deze discussie heeft medegedeeld, en dat wij voornamelijk in die discussie eigenlijk evenmin nieuwe gezigtspunten aantreffen, als nieuwe waarnemingen, scheikundige en experimenteel-ziektekundige proefnemingen. Wij voegen hier nog bij, dat de uitspraak ten opzichte van het algemeene lijden door de académie ten slotte toch slechts eene, door de beste pathologen sinds lang aangenomen daadzaak bevestigt, en dat het voorstel, om alle groote inrigtingen voor kraamvrouwen te sluiten — klaarblijkelijk eene van die voorbarige en ligtvaardige ingevingen van het oogenblik — aan het banale duitse spreekwoord herinnert „*das Kind mit dem Bade ausschütten*.” In één woord, het was eerder een wedstrijd van schoone improvisaties, dan eene bron voor de vermeerdering onzer kennis.

18. *Kraamvrouwenkoorts of puerperale bloedvergiftiging in 't algemeen.*

Het is een bekend feit, dat het kraambed op de vrouwen een geheel eigenaardigen invloed uitoefent en haar in een toestand brengt, dien men zeer te onregte met die van de chloroanaemie, met het traumatisme heeft vergeleken, waardoor men, door analogieën, zooals gewoonlijk, tot zeer valsche gevolgtrekkingen is verleid geworden. Gelijk het kraambed zijne eigenaardige oorzaken en verschijnselen heeft, zoo is ook de puerperale toestand van een bijzonderen aard, welke alsdan ook zijne daaraan meer uitsluitend eigene, ziekelijke verschijnselen met zich kan brengen. Afgezien van de gewone aandoeningen van andere tijdperken, welke ook in het kraambed

kunnen voorkomen, als ook van de eigenaardige plaatselijke ziekten, welke volgen uit een gestoord physiologisch verloop in het uitstooten van hetgeen aan het ligchaam niet meer toebehoort en in het terugkeeren van de baarmoeder tot haren normalen toestand —, zoo blijft er niettemin een geheel afgesloten, van andere verschillende, ziekelijke aanleg na, welke men in zeker opzigt als de resultante kan beschouwen van de physiologische eigenaardigheid van den puerperalen toestand en van een bijzonder miasmatisch-besmettelijk principe en welke zóodoende die toxicose sui generis te voorschijn roept, welke men kraamvrouwenkoorts noemt. De beschrijving daarvan beginnen wij met de zeer treffende begripsbepaling van KIWISCH.

De puerperale koorts, zegt hij, is eene koortsige ziekte, aan kraamvrouwen eigen, welke, van een miasmatischen oorsprong, in de eerste plaats een bloedlijden veroorzaakt, dat, naar zijne verschillende eigenaardigheden, verschillende plaatselijke (meestal ontstekingachtige) verschijnselen te voorschijn roept, welke echter het gemeenschappelijke kenteeken hebben, dat zij zich in het begin der ziekte bij voorkeur in de baarmoeder localiseren en zelden gelijktijdig, meestal eerst later, zich in die deelen van het overige organisme openbaren, welke in een organisch verband staan met het naast bijgelegen aangedane gedeelte der baarmoeder of daarmede eene ontleedkundige analogie hebben.

Ofschoon deze begripsbepaling in zeker opzigt zeer ruim genomen is, waardoor eene bekrompene ontologische opvatting wordt voorgekomen, zoo vereenigt zij toch alle voornaamste kenteekens in zich. Doch zij toont ook aan, dat eene eigenlijke nadere beschrijving eerst bij de afzonderlijke plaatselijke aandoeningen mogelijk is. Intusschen kunnen wij toch hier reeds eenige algemeene denkbeelden mededeelen. Uit een ziektekundig-ontleedkundig oogpunt willen wij daarom hier alleen over de meer algemeene veranderingen der sappen, uit een symptomatologisch oogpunt over de eigenaardige kenmerken der koorts en van het algemeene lijden spreken, terwijl wij uit een actiologisch en therapeutisch oogpunt het voornaamste zullen opgeven, dat op de afzonderlijke localisaties van toepassing is. Mogt daardoor onze beschrijving ook geen zamenhangend geheel uitmaken, en eene streng stelselmatige uiteenzetting door ons uitgesloten worden, zoo geschiedt zulks toch hoofdzakelijk alleen om ons des te getrouwer aan de werkelijkheid te houden.

Pathologische anatomie van het bloed en van het ligchaam in 't algemeen. Alvorens over te gaan tot het geven van een kort verslag van de bestaande bouwstoffen, moeten wij indachtig maken de groote leemten in onze kennis dienaangaande. Klaarblijkelijk moet men bij de kraamvrouwenkoorts de methode van STÄDELER aanwenden, waarvan wij ons reeds

op de kliniek te Zürich bij vele andere ziekten hebben bediend: namelijk een volledig en naauwkeurig onderzoek in het werk stellen omtrent de aanwezigheid van de verschillende ontledingsprodukten der eiwitachtige lichamen in de uittreksels der organen en in het bloed zelf. De grovere verhoudingen zijn gedeeltelijk bij KIWISCH, gedeeltelijk in eenige nieuwere verhandelingen tamelijk goed opgegeven. KIWISCH besluit uit het veelvuldig voorkomen van doode of zieke vruchten ten tijde van hevige epidemieën van kraamvrouwenkoorts, dat de ziekte reeds tegen het einde van de zwangerschap in het bloed ontkiemt. Ook ik heb dit feit dikwijls bevestigd gevonden. Minder waarde hecht ik aan de uitsluiting tusschen kraamvrouwenkoorts eenerzijds en chronische tuberculose en typhus anderzijds, zooals zij door sommige schrijvers wordt opgegeven, alsmede aan de allezijs juiste mogelijkheid eener combinatie met rheumatische, bleekzuchtige en scrophuleuse toestanden. Van het hoogste gewigt is het feit, dat niet alleen ernstige algemeene verschijnselen het plaatselijk lijden voorafgaan, maar dat ook de laatsten bij een doodelijken uitgang geheel kunnen ontbreken. In verschillende epidemieën, alsmede in verschillende vormen van dezelfde epidemie heeft het bloed eene zeer ongelijke gesteldheid. Ook deze verhoudingen zijn door KIWISCH juist opgegeven, ofschoon nog gehuld in de thans geheel ter zijde gestelde leer der crases. In een meer zuiver ontstekingachtigen vorm is het bloed aanvankelijk nog rijk aan roode ligchaampjes, heeft het een grooten vasten koek met eene taaije, lichtgele spekhuid en eene heldere wei. De ontbinding komt langzaam tot stand. In het hart vindt men groote, vaste vezelstofstremsels, in de verschillende organen plastische ontstekingsprodukten. Het verloop tijdens het leven was meer sthenisch-ontstekingachtig. Bij den vorm, die met bloedarmoede gepaard gaat, is de bloedkoek kleiner, de wei overvloediger, zijn de weefsels meer met wei doortrokken. In het hart vindt men sereus geïnfilteerde concrementen van vezelstof. De ontstekingsprodukten worden in een geringer aantal en langzamer afgezet.

Heeft daarentegen het ziekteproces meer die kenteekens, waaraan men den naam van dissolutie van het bloed heeft gegeven, en die zich oorspronkelijk of uit de vorige vormen kunnen ontwikkelen, dan heeft het uit de ader gelaten bloed, dat spoedig stolt, volgens KIWISCH eene sereus geïnfilteerde spekhuid; zijne kleur is donker kersrood, die van de wei groenachtig. Het geheele stremsel is murw, grofkorrelig en zet op den bodem eene groenachtig graauwe, brijige, geleachtige laag af. De koorts tijdens het leven was in den regel meer typheus; de exsudaten zijn rijkelijk, niet zelden van een rottig karakter; de weefsels zijn doortrokken met bloedkleurstof. Nadat zich reeds tijdens het leven verschijnselen van eene röttige

ziekten hebben voorgedaan, openbaart zich ook na den dood spoedig ontbinding, de groote vaatstammen zijn overladen met een donker halfvloeibaar bloed, dat weinig vezelstof uitscheidt. De lever en de milt zijn murw, de laatste verweekt. Bij beide genoemde vormen kunnen zeer talrijke etterafzettingen in de meest verschillende lichaamsdeelen plaats hebben, eene pyaemie, die zich inzonderheid na phlebitische processen voordoet. Ook heeft men onder deze omstandigheden werkelijke ontledingsprodukten, met name ammonia-verbindingen, in het bloed gevonden, en nog niet zeer lang geleden heeft Dr. SCHULTEN ¹⁾ verklaard, dat bij de kraamvrouwenkoorts eene aanmerkelijke vermeerdering van de witte bloedligchaampjes voorkomt. Wij voegen hier nog bij, dat nu en dan in zeer snel verloopende gevallen nevens deze veranderingen van het bloed in het geheel geene andere voorkomen, maar dat deze gewoonlijk van het buikvliesbekselsel der baarmoeder, van de aderen, de watervaten, het slijmvlies van de baarmoeder afzonderlijk of gezamenlijk uitgaande, eene verscheidenheid in de veranderingen kunnen opleveren, welke wij bij geene andere ziekte in die mate kennen.

Algemeene symptomatologie van de puerperale bloedvergiftiging. Nergens vinden wij deze zoo treffend en kenmerkend beschreven als in eene uitvoerige rede, die Dr. DEPAUL ²⁾ in de zitting van den 2den Maart 1858 in de Académie de médecine te Parijs heeft uitgesproken. Daaraan ontleenen wij de volgende schets.

Het begin, dat reeds tegen het einde der zwangerschap of tijdens den actus van de baring kan plaats hebben, vertoont zich het vaakst in de 4—5 eerste dagen na de verlossing, inzonderheid na 48—50 uren, zelden na den 8sten dag. Het begin is in den regel gekenmerkt door eene sterke koude rilling, welke soms na 24—36 uren wederkeert, doch in zeldzame gevallen ook in de eerste dagen bij wijze van eene pseudo-intermittens kan voor den dag komen. In insgelijks zeldzame gevallen ontbreekt de huivering geheel. Daarop volgt gewoonlijk zeer spoedig eene belangrijke versnelling van den pols. Deze is klein en kan gemakkelijk weggedrukt worden, zelden onder 120, meestal 140, zelfs 150, 160 en nog meer slagen in de minuut. Al schijnt hij zich ook aanvankelijk van tijd tot tijd te verheffen, zoo is dit toch dikwijls van geen langen duur. De temperatuur van de huid is slechts matig verhoogd, nu en dan is de huid met zweet bedekt, dat tegen het einde koud en kleverig wordt. De ademhaling is kort, benaauwd, versneld, voor en na met diepe inademen. In de maagstreek doet zich gewoonlijk

¹⁾ VIRCHOW's *Archiv.* Bd. XIV. p. 509.

²⁾ *Bulletin de l'Académie impériale de médecine.* T. XXIII. p. 406.

een hoogst onaangenaam gevoel voor, zelfs wanneer trommelzucht en buikvliesontsteking ontbreken. Reeds zeer vroeg zijn de gelaatstreken zeer veranderd. Vele patiënten antwoorden slechts langzaam op de vragen, die men haar doet. Hare spraak is bevend, hetgeen altijd een ongunstig voorteken is. Hetzelfde geldt van de rheumatoïede pijnen rondom de gewrichten en in de spieren. Nu en dan braken zij ook dikwijls eene geelachtige of gewoonlijk groenachtige massa uit, en eindelijk wordt zelfs al wat zij drinken terstond weder geregurgiteerd. Diarrhoe is een tamelijk standvastig teken in de meer zuivere kraamvrouwenkoorts. Onwillekeurige ontlastingen zijn een slecht voorteken. Zeer ongelijk zijn ook de buikpijnen. In vele gevallen ontbreken zij of vertoonen zich eerst tegen het einde, of zijn op den duur hevig, doch nemen tegen het einde niet zelden aanmerkelijk af, hetgeen de ongeoeffende alsdan voor beterschap houdt. Men ontmoet echter ook veel meer verraderlijke, meer gelarveerde vormen. Zoo kan de koude huivering ontbreken, de pols minder veelvuldig en zwak, het aangezicht weinig veranderd zijn. Aanmerkelijke remissies geven hoop op eene spoedige beterschap, doch slechts in de zeldzaamste gevallen doet zich spoedig genezing voor; gewoonlijk komen de duidelijke teekens er alsdan later bij. In de allerkwaadaardigste gevallen zag KIWISCH reeds 18 uren na de bevalling den dood in het midden treden. DEPAUL verhaalt, dat eene leerling van het instituut voor vroedvrouwen in de Maternité te Parijs, terwijl zij bezig was met het wasschen van eene lijderes aan kraamvrouwenkoorts, zich zeer onpasselijk gevoelde, 's avonds door koude overvallen werd, alle teekens van dezelfde ziekte kreeg en den 3den dag stierf, ofschoon zij nog de physische teekens van haar maagdelijken staat opleverde. De doodelijke uitgang vertoont zich het vaakst tusschen den 5den en 12den dag, zelden vroeger en betrekkelijk veelvuldiger later ten gevolge van neven- en naziekten. Slechts zelden doet zich genezing voor onder kritische verschijnselen en een rijkelijk zweet en urine met een sterk bezinksel. Gewoonlijk komt zij langzamerhand tot stand, onder het afnemen der verschijnselen. Vele zieken worden zeer verligt door rijkelijke, brijachtige stoelgangen. Uitwendige abscessen en anasarka vergezellen nu en dan de gevallen, welke in genezing eindigen.

Diagnose. Niet zelden komen in het kraambed gastro-intestinale katarrhen, eenvoudige of traumatische metritis voor; doch daarbij is de algemeene toestand nooit zoo sterk aangestast, en ook de plaatselijke ontstekingachtige verschijnselen zijn slechts matig; de normale zogkoorts is voorbijgaande vergezeld van eene belangrijke zwelling van de borsten zonder eenig ernstig verschijnsel. Doch wanneer in eene inrigting voor kraamvrouwen of in de eene of andere streek de kraamvrouwenkoorts heerscht,

dan kan elke, zelfs de eenvoudigste ziekelijke toestand daarin overgaan, en in dat geval zij men liever overdreven bezorgd, dan bedacht op spitsvindigheden in de onderscheiding. Wij zullen overigens in het verder verloop van dit geheele hoofdstuk aantoonen, hoe groot de verscheidenheid is, welke de kraamvrouwenkoorts kan opleveren naar gelang van de localisaties. Daarop moet te meer de aandacht gevestigd worden, daar overigens het kraambed in zekere mate tegen akute ziekten vrijwaart. DEPAUL en anderen hebben zich in de Académie moeite gegeven, om het verschil tusschen puerperale, pyaemische en putriede besmetting te doen uitkomen; doch dit komt mij voor eene ongelukkige poging te zijn, want pyaemische en putriede besmettingen zijn in de meeste gevallen bij kraamvrouwen latere gevolgen van de puerperale. Dat men den eenvoudigen gastrischen katarrh met koorts, een algemeen onbehagelijk gevoel, misselijkheid en neiging tot braking daarvan afscheidt, is volkomen juist, want deze, ofschoon niet zeer dikwijls voorkomende, toestanden worden in den regel spoedig door een braak- of purgeermiddel genezen, en leveren over 't algemeen niet die hevige koortsige verschijnselen en die diepe aandoeningen van de geheele bewerktuiging op, welke men bij de echte kraamvrouwenkoorts waarneemt. Door zulke toestanden met kraamvrouwenkoorts te verwarren, konden BEAU e. a. zich aan de zonderlingste illusies overgeven aangaande de specificiteit van de braakmiddelen, de chinine en andere geneeswijzen. Voor de diagnose zijn derhalve karakteristiek: het vroeg verschijnen van de ziekte na de bevaling, de hevige koude huivering, de zeer hevige koorts, de spoedige verandering der gelaatstrekken, alsmede de veelvoudige, later te beschrijven verschijnselen van de plaatselijke ontstekingen, welke van de baarmoeder of van hare naaste omgeving uitgaan.

Aetiologie. De kraamvrouwenkoorts vertoont zich in den regel epidemisch, doch ook evenals andere epidemieën, in enkele huizen, stadswijken, dorpen verdeeld; de grootste uitgebreidheid bereikt zij echter in groote inrigtingen voor kraamvrouwen en overal, waar een zeker aantal kraamvrouwen in andere hospitalen bijeenliggen. Dergelijke epidemieën kunnen zich gelijktijdig in vele van elkander verwijderde steden vertoonen. Vooral in de jaren 1819, 1825, 1835 kwamen groote epidemieën voor. Terwijl enkele groote steden, zooals Parijs, Weenen, Berlijn, Londen, Dublin in sommige jaren afzonderlijk zeer erg bezocht werden, bleven andere groote middenpunten gespaard. Evenals andere epidemieën vertoont zich ook deze onverwacht en eensklaps en houdt spoedig weder op in een tijdstip, waarin de elementen voor hare uitbreiding welligt juist het grootst zijn. Het hevigst woedt de ziekte in de wintermaanden. Dikwijls heeft zij in Februarij haar maximum bereikt, terwijl

de zomer, en inzonderheid de maanden Julij en Augustus de gunstigste verhoudingen opleveren. De meest gewone wijze van verbreiding schijnt eene miasmatische te zijn. Evenwel hebben bevoegde waarnemers genoegzame voorbeelden van contagieuse besmetting aangehaald, om de mogelijkheid daarvan volstrekt niet te kunnen ontkennen, ofschoon hare veelvuldigheid, evenals die van andere ziekten, zeer is overdreven. Eene bijzondere bewijskracht hebben zulke voorbeelden als het boven medegedeelde van DEPAUL, waarin vrouwen buiten het kraambed aangetast worden. Het is niet onwaarschijnlijk, dat een meer vlugtig contagium door geneesheeren, vroedvrouwen en oppasters middellijk op ver afwonende kraamvrouwen kan worden overgebracht. Of eene regtstreeksche inenting door lijkgif van patiënten, die aan deze ziekte gestorven zijn, kan plaats hebben, zooals door SEMMELWEISS tot een bepaald stelsel is verheven, is twijfelachtig; en in elk geval zou ook deze slechts éene van de vele mogelijkheden der overplanting zijn. Ophooping van de kraamvrouwen alleen, alsook de daardoor ontstaande uitwasemingen brengen klaarblijkelijk niet regtstreeks het miasma te weeg, maar begunstigen slechts de werking en uitbreiding daarvan, want anders moest in groote kraaminrigtingen het miasma nooit ophouden. Als tegelijk met deze epidemieën op verschillende plaatsen roos, aderontsteking, pyaemie, oogontsteking voorkomen, zoo is daarmee volstrekt nog niet de identiteit der oorzaak bewezen. In tegendeel, de geheele geschiedenis van de kraamvrouwenkoorts maakt het waarschijnlijk, dat hier even goed een pathogenetisch agens kan in het spel zijn, dat van alle anderen verschilt, als in het algemeen bij roodvonk, pokken, cholera en andere epidemieën. Men kan wel is waar niet ontkennen, dat de ziekte in kraaminrigtingen veel kwaadaardiger voorkomt; maar juist mijne privaat-praktijk heeft mij zoowel in Fransch- als in Duitsch-Zwitserland en te Parijs bepaald bewezen, dat zij ook niet zelden, en wel in een zeer gevaarlijken graad, voorkomt buiten alle middenpunten van besmetting. Dat een slecht onderhoud van de kraaminrigtingen, onzindelijkheid, ophooping, slechte luchtverversching, eene ongunstige ligging der privaten, neêrslagtigheid en vrees voor den dood de kansen oneindig ongunstiger maken, is zeker niet te ontkennen. Overigens beschouwt men dikwijls toestanden als voorbeschikkende oorzaken, die reeds gevolgtostanden van den ziekte-aanleg zijn, zooals b. v. zieke of doodgeboren vruchten, of meer toevallige omstandigheden. Zoo heeft gedeeltelijk de grootere veelvuldigheid bij vrouwen, die voor de eerste maal baren, daarin haren grond, dat de primiparae in een veel grooter aantal hulp zoeken in kraaminrigtingen; en buitendien ligt in den jeugdigen leeftijd en juist in de omstandigheid dat zij voor het eerst bevallen, nog eene zekere, voor-

beschikkende oorzaak. Moeijelijke, natuurlijke of door operatieve ingrijpingen gedetermineerde verlossingen, gevatte koude, misslagen tegen de diëet, bloedvloeijingen, het blijven zitten en rotten van overblijfselen van den moederkoek, gemoedsaandoeningen zijn op zich zelf niet in staat puerperale koorts te doen ontstaan, doch zoo zij eens heerscht, wordt hare ontwikkeling door alle genoemde oorzaken, en door elke aanhoudende of voorbijgaande stoornis van de gezondheid begunstigd.

Prognose. Deze wordt nu eens te gunstig, dan weder te ongunstig gesteld. Dit heeft gedeeltelijk zijn grond in de te vage begripsbepaling, daar sommigen alleen de hevigste gevallen als werkelijke kraamvrouwenkoorts beschouwen, terwijl anderen bijna alle ziekten van het kraambed daartoe rekenen. Maar zelfs wanneer men naauwgezet te werk gaat, vindt men op verschillende tijden en in verschillende epidemieën groote verschillen. Vooral ziet men niet zelden, nevens de ernstigste en hevigste, ook middelmatige, lichtere, zelfs geheel abortieve vormen. Doch vat men de naauwgezette beschrijving van vele epidemieën zamen, vergelijkt men uit zijne eigene praktijk alle gevallen van ware kraamvrouwenkoorts met elkander, dan zal men zeker bevinden, dat gemiddeld de helft doodelijk verliep; zelfs ziet men op sommige tijden niet éene patiënt genezen, terwijl in een anderen tijd de resultaten veel gunstiger zijn. Veel hangt hier bij gevolg af van het karakter der epidemie, van de omstandigheden, waaronder de kraamvrouwen leven, van de hevigheid en de uitbreiding van het plaatselijke proces, van het karakter der koorts. Hoe meer hare localisatie is begrensd, hoe meer zuiver ontstekingachtig de koorts is, des te beter is het, hoe uitgebreider en veelvoudiger de ontstekingshaarden zijn, hoe meer typhoïede, pyaemische of septicaemische verschijnselen er bestaan, des te erger; maar ook schijnbaar ligte gevallen kunnen onverwachts verergeren en den dood ten gevolge hebben. Men moet derhalve de voorzegging zeer bedenkelijk stellen, doch van den anderen kant moet men den betrekkingen niet al te vroeg alle hoop benemen.

Therapie. In de eerste plaats moeten wij hier letten op de meer algemeene hygiënische maatregelen. Met CRUVEILHIER e. a. het sluiten der kraaminrigtingen te bevorderen en alleen aan de kraamvrouwen in haar eigen huis hulp te verleen, is een voorslag, die ons niet goed doordacht toeschijnt. Wij weten immers allen, welke hulp men in het huis van zeer arme patiënten over het algemeen in staat is te verleen. Komt daar nog bij de schaamte van de vrouwen die in de kraaminrigtingen zoo dikwijls buiten het huwelijk bevallen, of de roekelooze ligtzinnigheid van vele vrouwen, die zich aan de prostitutie hebben overgegeven, dan is het waarschijnlijk, dat door

zulk een maatregel de kindermoord op eene schrikbarende wijze zou bevorderd worden, maar dat het puerperale miasma evenals dat van de cholera en andere epidemieën even goed zou doordringen tot de vochtige, vuile dakkamertjes als tot de zalen van het hospitaal, en dat bij gevolg vele ongelukkigen een toevlugtsoord, vroedvrouwen en vroedmeesters de gelegenheid zouden verliezen van een noodzakelijk onderrigt. Men moet wel zooveel mogelijk de lokaliteiten verbeteren, die voor de kraamvrouwen bestemd zijn, maar mag ze nooit sluiten. Men zorg voor goed geluchte ruime vertrekken, late slechts een gering aantal kraamvrouwen in dezelfde kamer bijeen; men late steeds bij afwisseling eenige vertrekken leêg staan en luchten; men trachte door echte humaniteit aan de barenden het volste vertrouwen in de inrigtingen in te boezemen; men neme namelijk met betrekking tot het schaamtegevoel der zieken tegenover de studenten die kiesche welvoegelijkheid in acht, welke wij altijd aan het vrouwelijk geslacht verschuldigd zijn; men zorg voor een verstandig en zeer zorgvuldig hulppersoneel; werkelijke middenpunten der besmetting ontruime men; men beveilige de kraamvrouwen tegen elke koudevatting, gemoedsbeweging, in één woord, men voorkome voor zoover zulks slechts eenigzins mogelijk is, elke gelegenheidgevende oorzaak die de ziekte zou kunnen begunstigen. Ik vestig hier de aandacht op eene omstandigheid, waarvan ik in de arme volksklasse dikwijls een verderfelijken invloed heb gezien, dat namelijk de vrouwen, na hare bevalling, niet in een ander bed gebracht worden. Zelfs het onderleggen van doeken en andere voorzigtigheidsmaatregelen beletten niet, dat ten gevolge van het bersten der blaas en het afloopen van het vruchtwater en ook ten gevolge van bloedingen veel vocht in het bed blijft. Daarom mag de geneesheer dit nimmer toestaan. Wanneer zich kort na de bevalling slechts eenvoudige, hevige kolijkpijnen met eene ligte vermaning van koorts voordoen, dan bestrijde men deze door kleine giften opium, ongeveer 1—2 gr. van het extrakt dagelijks in eene emulsie. Trekt zich de baarmoeder langzaam en onvolkomen zamen, dan geeft men dagelijks eenige giften moederkoren. Men zorg voor eene geregelde pislozing en ontlasting, en bevordere de laatste door lavementen en zachte purgeermiddelen. Heeft zich in weêrwil daarvan de kraamvrouwenkoorts toch ontwikkeld, en hebben zich reeds de koude hui-veringen voorgedaan, dan bestaat er geen specifiek middel meer. Men behandel de localisaties zorgvuldig, naar de regels welke wij voor elke daarvan afzonderlijk zullen opgeven. LEGROUX beveelt onder deze omstandigheden eene mixtura opiata aan met toevoeging van ʒj—ij ammonium aceticum. Deze uitstekende practicus, gelijk ook BEAU en andere fransche genees-

heeren bevelen ook inzonderheid bij de kraamvrouwenkoorts met hevige koortsige en slechts geringe plaatselijke verschijnselen een braakmiddel aan van tartarus emeticus en ipecacuanha, om het half uur ongeveer gr. β van het eerste en 20 gr. van de laatste, in suikerwater, tot dat de patiënten genoegzaam gebraakt hebben, waartoe gewoonlijk 3—4 giften voldoende zijn. Alsdan kan men den volgenden dag nog een zacht purgeermiddel geven. Ontwikkelt zich echter metropéritonitis, dan is het braakmiddel tegenaangewezen en alsdan moet, zooals wij later uitvoeriger zullen mededeelen, krachtadig ontstekingwerend gehandeld worden. Doch wanneer men te doen heeft met den hevigen, ernstigen, typhoïden, adynamischen vorm, dan zijn de zwavelzure chinine in groote giften 3—5 gr. om de 3—2 uur, terpentijnolie 10—15 druppels alle 2 uur, aether, ammoniumbereidingen, wijn, in één woord versterkende en prikkelende middelen aanbevolen. En werkelijk blijkt uit de beschrijving van vele epidemieën, dat men van deze middelen goede gevolgen heeft waargenomen. Men wende ze daarom naar de in dit werk dikwijls opgegeven grondregels voor de tonica en prikkelende middelen aan, doch spanne de verwachting daarvan niet al te hoog; want het zijn juist deze vormen, welke het meest weêrstand bieden aan alle geneeswijzen. Misschien zal men in de toekomst gelukkiger zijn, en moeten de geneesheeren bij nieuwe epidemieën zich niet van nieuwe therapeutische proefnemingen laten weêrhouden.

Wij zullen nu tot de voornaamste plaatselijke aandoeningen van de kraamvrouwenkoorts overgaan.

I. Metroperitonitis puerperalis en perimetritis.

Pathologische anatomie. Wij hebben hier in het algemeen de ontleedkundige kenmerken van de buikvliesontsteking, doch het bepaalde uitgangspunt is hier de oppervlakte van de baarmoeder en hare vaste omgeving. De ontsteking kan tot het buikvlies van de bekkenholte beperkt blijven of zich meer in het bekkencelweefsel als perimetritis concentreren. Maar dikwijls breidt zij zich uit over het geheele buikvlies. Men vindt òf bij uitgebreide opspuiting, meer sereuse of schijnvliesachtige exsudaten òf bij eene donker loodkleurige roodheid met eene doordrenking van bloed een etterig, zelfs ichoreus exsudaat. In het verdere verloop ontstaan velerlei vergroeiingen, verzakte etterhaarden. De laatsten kunnen zich in de verschillende deelen van het buikvlies ontwikkelen, maar komen het meest voor aan de onderste bekkenholte, in de plica Douglasii, in het omgevend celweefsel, en kunnen òf langzamerhand in eene dikke massa overgaan en verschrompelen òf in de naburige deelen naar binnen of buiten doorbreken. Somwijlen concentreert zich

de etterige ontsteking in en om de eijerstokken of ook in het net. Binnen korten tijd kunnen zich bij de metroperitonitis zeer aanmerkelijke hoeveelheden exsudaat vormen. Niet zelden voegt zich bij de ontsteking van het buikvlies die van het borstvlies, welke alsdan ook een weiachtig etterig exsudaat oplevert, zeldzamer ontsteking van het hartezakje.

Symptomatologie. Men kan deze opmaken uit de hierboven beschrevene verschijnselen van de kraamvrouwenkoorts en die van de buikvliesontsteking, welke in eene andere afdeeling zijn medegedeeld. In de eerste uren of dagen na de bevalling komt eene hevige koude huivering tot stand, waarop spoedig eene zware koorts volgt met een kleinen, zeer versnelden, maar harden en resistenten pols. Het hoofd is bevangen. Vele zieken zijn zeer opgewekt; haar aangezicht is rood; zij klagen over hevige hoofdpijnen en ijlen ook wel; de huid is brandend heet of zweet ligt. De patiënten klagen over hevigen dorst, over een onaangename smaak in den mond, volslagen gebrek aan eetlust. De tong is met slijm bedekt. Nu eens tegelijk daarmee, dan eens later dan de koorts vertoonen zich hevige pijnen in de streek van de baarmoeder. Zij worden spoedig aanhoudend, zijn brandend, stekend, scheurend, zeldzamer dof of kolijkachtig, dikwijls zoo martelend voor de zieken, dat zij onafgebroken schreeuwen of steunen of zuchten, naauwelijks durven ademhalen, om de buikstreek niet te bewegen, en de drukking van de ligtste bekleedsels, van de dunste pappen niet kunnen verdragen. Soms gaan deze pijnen van eene der zijden van de onderste buikstreek uit en blijven ook wel tot deze laatste beperkt; maar gewoonlijk breiden zij zich over den geheelen buik uit en zijn in de hypochondriën even veelvuldig als in het hypogastrium. De minste drukking die de geneesheer bij zijn onderzoek uitoefent, veroorzaakt de hevigste pijnen; de buik is gespannen, deegachtig, in het verder verloop dikwijls trommelzuchtig opgezet. De uitgebreide doffe percussietoon geeft te kennen, dat er reeds eene groote hoeveelheid exsudaat is gevormd. Ten gevolge van de trommelzucht wordt het middenrif ver naar boven verschoven tot aan de 2de of 3de rib, waardoor de zieken kortademig worden. Reeds vroeg worden de patiënten geplaagd door eene gestadige misselijkheid en veelvuldige braking. De uitgebraakte stof is aanvankelijk waterig-slijmig of gallig, maar neemt spoedig de kenmerkende groene kleur aan; de braking wordt hoe langer zoo veelvuldiger en kan ten laatste drekstoffen bevatten. Slechts zelden neemt men diarrhoe, integendeel meestal zeer hardnekkige verstopping waar. De urine wordt in eene geringe hoeveelheid geloosd, is brandig, troebel, rijk aan piszouten; de kraamzuivering en zogafscheiding zijn onderdrukt, of de eerste neemt een kwalijk-

riekend, meer bloedig-ichoreus karakter aan. Langzamerhand wordt de pols hoe langer zoo kleiner, zwakker en sneller. De gelaatstrekken worden spits en nemen eene lijdende uitdrukking aan. Het aangezicht is bleek en ingevallen, de oogen zinken in, de huid wordt koel en inzonderheid zijn de handen onaangenaam vochtig koud. De zieken gevoelen zich uiterst uitgeput, hebben nu en dan ook wel flauwten en sterven in den toestand van de diepste uitputting na een hevig lijden, soms eerst na eenige weken, doch in den regel reeds op het einde van de 1ste of in het begin van de 2de week. Evenwel kan de ziekte, zelfs in hevige gevallen, nog beteren. Alsdan verheft zich de pols en wordt eenigzins langzamer; de patiënten lijden minder; soms is de overgang in beterschap snel, onder een rijkelijk zweet, urine met bezinksels, veelvuldige overvloedige darmontlastingen en, volgens KIWISCH, onder een uitgebreid voor den dag komend oedeem. Ook peripherische abscessen vergezellen meermalen den gunstigen uitgang. Na eene schijnbare beterschap vertoonen zich echter ligtelijk niet alleen wederinstortingen, maar ook kunnen zich nog later de verschillende localisaties en de gevaarlijke algemeene toestand der pyaemie ontwikkelen.

Beperkt zich het geheele ziekteproces reeds vroeg tot het extraperitoneale celweefsel, hetgeen evenwel oneindig vaker in het kraambed, onafhankelijk van de kraamvrouwenkoorts, plaats heeft, dan vertoonen zich de verschijnselen, die wij vroeger bij de ontstekingen van het retroperitoneale celweefsel hebben opgegeven. Hier komt het nu òf tot verharding, welke zich langzamerhand verdeelt, òf tot een absces, onder volkomen dezelfde verhoudingen, als wij voor de puerperale bekkenabscessen zullen beschrijven. Ik heb in den zomer van 1860 op de kliniek te Breslau een zoo groot aantal gevallen van extraperitoneale ontsteking van het bekkencelweefsel waargenomen, dat ik, na reeds dergelijke waarnemingen te Zürich te hebben gedaan, toch vermoed, dat ook deze toestanden in eene grootere uitgebreidheid, en wèl epidemisch, kunnen voorkomen.

Ook de eigenlijke puerperale metroperitonitis kan in gunstige gevallen eene omschreven buikvliesontsteking blijven, na eenige dagen eene belangrijke remissie vertoonen en in genezing eindigen. Daarentegen kan ook binnen weinige dagen eene onder hevige verschijnselen uitbrekende, zich ver verspreidende buikvliesontsteking den dood ten gevolge hebben, meestal bij een volkomen bewustzijn der patiënten. In andere gevallen is het verloop meer gerekt, dagen en weken lang gevaarlijk, en met tijdelijke beterschap, eene meer plaatselijk wordende ontsteking en daarop volgende nieuwe uitbreiding, en dien ten gevolge een nog laat ongunstig uiteinde. Niet zelden neemt men eene

verzakking van de etterhaarden waar. Er kunnen zich tusschen de verschillende darmlissen, deelen van het net en aangrenzende organen omschrevene abscessen vormen. Deze hebben echter gewoonlijk den dood ten gevolge, hetzij doordien zij in het buikvlies doorbreken of door ichorvorming. Veel gunstiger zijn de eigenlijke bekkenabscessen, ofschoon zij langduriger zijn en nog laat vele ongemakken, zelfs gevaren kunnen na zich slepen. Deze abscessen komen omschreven gelokaliseerd voor hetzij binnen het buikvlies, in de plica Douglasii, of tusschen de baarmoeder en de blaas, of in den naasten omtrek van de eijerstokken of in het celweefsel tusschen de breede moederbanden, of eindelijk achter het buikvlies in het celweefsel van de regter, linker fossa iliaca, van de diepe bekkenholte. Door vergroeiing kunnen zij gevaarlijke verplaatsingen, trekkingen, knikkingen, zelfs volkomene sluiting van den darm en vervolgens den dood ten gevolge hebben onder verschijnselen van drekbraking. Door drukking op den endeldarm brengen zij eene groote stoornis in den stoelgang te weeg. Door trekking, aanhechting, sluiting van de eijerleiders veroorzaken zij amenorrhoe en onvruchtbaarheid, door drukking op de blaas wordt nu en dan de pislozing zeer verhinderd en kan de geprikkelde blaas de zitplaats van den katarrh worden. De extraperitoneale abscessen hebben eene zekere neiging tot doorboringen en kunnen door den endeldarm, de blaas, door de scheede, door de onderste buikstreek, door de lendenstreek, door de bilstreek en na etterverzakking aan de binnendijvlakte naar buiten openbreken. Tot de inzonderheid lastige en pijnlijke soorten behooren die, welke zich onder de aponeurose van de darmbeenstreek in het verloop van den m. psoas en iliacus ontwikkelen. Al deze abscessen kan men door eene zorgvuldige betasting van de onderste buikstreek, door toucheren, van de scheede en van den endeldarm uitgaande, in den regel onderkennen; doch niet altijd is het even gemakkelijk, de vochtgolving duidelijk waar te nemen. Teregt maakt KIWISCH een groot onderscheid in het verloop, naar gelang de inhoud uit etter of uit ichor bestaat. De eerste veroorzaakt slechts eene geringe verwoesting, eene naauwe doorbraak, brengt groote verligting aan en kan, nadat de ettering een korten tijd geduurd heeft, met volkomen genezing eindigen. Daarentegen bereikt de verwoesting bij de vorming van ichor een veel grooteren omvang; de doorbraak komt op verscheidene plaatsen tot stand; de ettering is wankleurig, overvloedig, uitputtend; de zieke vervalt in een hektischen toestand, waaronder zij nog laat bezwijkt, zoo zij niet reeds vroeger het slagtoffer van septicaemie of pyaemie is geworden. Voor dat dergelijke abscessen doorbreken, hetgeen nu en dan eerst na weken en maanden geschiedt, zelfs ook

bij eene volkomene afsluiting van het absces door eene capsula geheel kan uitblijven, hebben de patiënten, behalve de genoemde objectieve verschijnselen, een gevoel van drukking en zwaarte en veelvuldige, doffe, nu en dan meer hevige pijnen in de overeenkomstige bekkenstreek. Door drukking op de zenuwen van het bekken kunnen zeer hevige neuralgieën, inzonderheid op het gebied van den n. ischiadicus, zeldzamer op dat van den n. obturatorius of cruralis ontstaan. De bewegelijkheid van een der onderste ledematen wordt gestoord, inzonderheid bij abscessen in de naaste omgeving van den psoas. In dit geval liggen de patiënten onbewegelijk op de zijde met eene opgetrokken en meestal geëdduceerde dij. Het spoedigst genezen die abscessen, welke zich door den darm, de blaas, en de scheede ontlasten. De ettering in de bil-, bilnaad-, lenden- en liesstreek is langwijziger en pijnlijker; ook in het buikvlies kan een dergelijk absces openbreken en alsdan spoedig den dood ten gevolge hebben. Bij gevolg duren de bekkenabscessen in den regel weken en maanden lang, zijn zij de bron van vele gevaren, maar kunnen langzamerhand in volkomene genezing eindigen, waarvan echter de duurzaamheid eerst verzekerd is, nadat de algemeene toestand ook weder goed is geworden. De pleuritis, die in den loop der metropéritonitis als complicatie voorkomt, openbaart zich in den regel door steken in de zijde, benaauwdheden, hoest, doch kan ook subjectief latent verlopen. Daar evenwel hare physische teekens standvastig dezelfde zijn, moet men altijd bij metropéritonitis de borst onderzoeken, tenzij dit te pijnlijk mogt zijn. Ook de ontsteking van het hartezakje heeft hare gewone verschijnselen.

Prognose. Veel hangt in dit opzigt af van het karakter der epidemie. Buitendien moet ook zorgvuldig acht gegeven worden op dat van de ziekte. De meer zuiver ontstekingsachtige vorm is veel gunstiger dan de typhoïed-adynamische. Verder is de uitbreiding en snelheid van de exsudaatvorming van veel gewigt; hoe uitgebreider, hoe rijkelijker de laatste is, des te ongunstiger is de prognose; hoe meer beperkt zij is, des te gunstiger is zij betrekkelijkwijze; naar mate zij spoediger na de bevalling is ontstaan, is zij des te gevaarlijker. Ook de complicatie met ontsteking van het borstvlies maakt de voorzegging ongunstig. Bestaan er teekens van een verzakt intra- of extraperitoneaal bekkenabsces, dan is de prognose over 't geheel genomen wel niet ongunstig, maar bestaat er uitzigt op een langen duur. Naar mijne ondervinding is het absces van den psoas de gevaarlijkste vorm. Is goedaardige etter op eene omschrevene plaats doorgebroken, dan is dit over 't geheel gunstiger. Vroeger hield ik het doorbreken van een meer ichoreus vocht voor bijna volstrekt doodelijk. Intusschen heb ik

in de laatste jaren gevallen waargenomen, waarin onder deze omstandigheden inspuitingen van jodium de septicaemie schenen te stuiten. Doch al komt het ook tot eene volkomene genezing, dan kunnen abnormale vergroeiingen stoornissen in het darmkanaal, in de geslachtsverrigtingen en door opvolgende knikkingen der baarmoeder ook in dit orgaan lastige verschijnselen doen nablijven.

Therapie. Ofschoon in 't algemeen zorgvuldig acht moet worden gegeven op het karakter der epidemie, zoo is toch over 't geheel eene krachtdadige ontstekingswerende behandeling de meest doeltreffende voor de metroperitonitis. Men begint de kuur met eene rijkelijke aderlating van 12—14 oncen en daarboven. In vele epidemieën zijn slechts weinig algemeene bloedontlastingen, of slechts eene enkele nuttig, terwijl in andere zeer veel aderlatingen moeten gedaan worden. Zoo verhaalt KIWISCH, dat hij in de jaren 1839 en 40 niet zelden met een goeden uitslag 4—6maal bij dezelfde zieke eene aderlating heeft gedaan, terwijl in de jaren 1843, 44 en 46 hoogstens éene aderlating, en dikwijls zelfs ook deze niet konde gedaan worden. Er bestaat aanwijzing tot de herhaling, als met de aderlating eene voorbijgaande merkelijke verligting is tot stand gekomen en de pols zich meer verheven heeft en langzamer is geworden. Is het karakter van stonde af meer rotachtig-typhoïed, de pols dun, het exsudaat zeer overvloedig, dan bepale men zich tot eene plaatselijke bloedontlasting van 12—16 bloedzuigers op het hypogastrium, of van 6—8 aan het scheedegedeelte, als de pijnlijkheid en onrustigheid niet te groot zijn. Men bedekke alsdan het hypogastrium met weekmakende en narkotische pappen, of met warme fomentaties van een afkooksel van maankoppen of bilzenkruid, of van warme olie. Doet zich na eene eerste of tweede plaatselijke bloedontlasting geene verligting voor, dan legge men spoedig achtereen groote vliegende blaârpleisters op de onderste buikstreek. Men late alle 2 uren 1—2 gr. kalomel innemen, en, bij hardnekkige verstopping, voege men bij elke gift 6—8 gr. scammonium. Bestaat er echter meer neiging tot diarrhoe, en zijn de pijnen bij voortduring zeer hevig, dan verbindende men elke gift kalomel met $\frac{1}{12}$ — $\frac{1}{8}$ gr. morphium, of met $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ gr. opium. Tegen trommelzucht wende men lavementen aan met een infus. Chamomillae, of nog beter met een infus. Nicotianae ad $\mathfrak{z}$ j—ij op 1 $\mathfrak{w}$ water. Men doe verder 2—3maal daags eene rijkelijke inwrijving met kwikzalf ad $\mathfrak{z}\beta$ —j en daarboven in de hypochondriën, de binnenvlakte der dijen, den buik, en in geval de inwrijvingen te pijnlijk zijn, dan bestrijke men een stuk fijn linnen met kwikzalf, bedekke daarmee den buik en legge daarover warme pappen. Worden de zieken door een naderenden collapsus bedreigd, wordt de pols hoe langer zoo kleiner,

vervalt het aangezicht steeds meer, dan vervange men de hypostheniserende middelen door het gebruik van de terpentijnolie, waarvan men 10—15 druppels alle 2—3 uren inwendig of $\mathfrak{3}\beta$ —1 met een eijerdojer, $\mathfrak{3}\text{iv}$ water en 20 druppels laudanum in een lavement geeft. Ook werken laauwe baden, indien de patiënten ze namelijk kunnen verdragen, 1—2maal daags een uur lang genomen, kalmerend en pijnstillend. Verzakte abscessen late men van zelf openbreken, als zij geene bepaalde neiging hebben om naar buiten open te bersten. Heeft de doorbraak een ichoreus karakter, dan kan men bij de retroperitoneale abscessen met goed gevolg eene inspuiting doen met $\mathfrak{3}\text{j}$ — $\text{i}\beta$ jodiumtinctuur ($\mathfrak{3}\beta$ jodium op $\mathfrak{3}\text{j}$ alkohol) en deze, naar gelang van omstandigheden, na eenige dagen herhalen. De beste behandeling der ontsteking van het borstvlies en van het hartzakje bestaat in plaatselijke antiphlogose en afleiding.

II. Phlebitis puerperalis.

Reeds bij gelegenheid van de aderontsteking hebben wij ook die van de baarmoeder (Deel II. pag. 213) beschreven, ofschoon slechts kort en zonder eenig verband met de overige vormen van de kraamvrouwenkoorts. Wij moeten daarom nogmaals, ofschoon kort, op deze hoogst belangrijke ziekte terugkomen. Wij zijn het volstrekt niet eens met vele nieuwere gynaekologen, die deze ziekte slechts beschouwen als een medevervalsing van de endometritis puerperalis.

Onder phlebitis uterina of phlebitis puerperalis, puerperale ontsteking van de aderen der baarmoeder, verstaan wij eene puerperale ontsteking, welke oorspronkelijk van de aderen uitgaat en van betrekkelijk geringe plaatselijke pijnen vergezeld is, zich gemakkelijk verder voortplant op het vaatstelsel, tot pyaemie leidt, en onder herhaalde koude huiveringen, typhoïede koorts en veelvoudige metastatische ontstekingen in de meeste gevallen den dood na zich sleept, doch ook langzamerhand in genezing kan overgaan.

Pathologische anatomie. De phlebitis uterina gaat gewoonlijk van de boezems uit, welke het dichtst bij de aanhechting van den moederkoek zijn gelegen en met ruime openingen in de holte der baarmoeder uitmonden. Van hier plant zich de ontsteking voort op den plexus pampiniformis en het verder verloop van de v. spermatica interna, of ook op den plexus van de scheede, de v. iliaca interna, de iliaca communis, de onderste holle ader, of naar beneden op de aderen van de dij. Meer verwijderde aderen kunnen nu ook secundair aangedaan worden. Men vindt òf in de ontstoken aderen de duidelijke kenteekens van de capillaire bloedoverlading in hare buitenste rokken, met eene phlegmoneuse ettervorming onder den binnensten rok, zelfs eene

doorbraak van dezen, òf de aderwanden zijn te zeer veranderd, dan dat men er de oorspronkelijke ontstekingsverschijnselen in zou kunnen vinden, inzonderheid als het exsudaat ichoreus is. Men vindt verschillende soorten van prop- en stremselvorming, zoowel in de naastbijgelegene, als in de meer verwijderde aderen. Secundaire pyaemische ontstekingen kunnen ontbreken, daar de ziekte òf genezen kan, voor dat het daartoe komt, òf de dood in het midden treedt, voor dat zij zich ontwikkeld hebben. Overigens worden deze ontstekingen zeer dikwijls aangetroffen en wèl in de hersenboezems, de hersenvliezen, het hersenmerg, de oogen, de oorspeekselklieren, de longen, het hart en zijne vliezen, de milt, de nieren, de spieren, de eijerstokken en het celweefsel dat de baarmoeder omgeeft, in de gewrichten, de synchondrosen, en, onder een verschillenden vorm, op de uitwendige huid of in het daaronder gelegen celweefsel. Wij kennen geen vorm der aderontsteking, waarin de secundaire ziekte-haarden zoo talrijk en zoo veelvoudig voorkomen als in het kraambed.

Symptomatologie. De algemeene verschijnselen van de puerperale koorts zijn in den regel zeer ontwikkeld, doch hebben betrekkelijk zeldzamer, en wel meer in den aanvang, het sthenische, zuiver ontstekingachtige karakter, dan meer in het algemeen het typhoïede pyaemische. Bij geringe pijnen in de baarmoeder en haren omtrek is deze vorm voornamelijk gekenmerkt door koude rillingen, die zich reeds vroeg openbaren en zich hier en daar, zelden regelmatig, pseudo-intermitterend voordoen. Deze rillingen kunnen één of meer uren aanhouden en gaan alsdan over in eene hevige koorts met hitte en groote afmatting. Zweet vertoont zich eerst later en slechts onregelmatig. Langzamerhand gaat alsdan de koorts in het adynamische karakter over. Bij vele zieken blijft het een tijd lang bij éene koude huivering, maar later vertoonen er zich verscheidene bij tusschenpoozen, òf zij bestaan slechts in eene ligte rilling. Zij zijn meer afhankelijk van de algemeene aandoening dan van de hevigheid van het plaatselijk proces en van de metastasen. Petechiën, koudvurig doorliggen, een ikterisch voorkomen, meer passieve bloedvloeijingen, eene ichoreuse uitvloeijing uit de scheede, ijlingen, sopor, spoedig verval der gelaatstrekken, een klein en dun worden van den pols kunnen in ernstige gevallen reeds tegen het einde van de 1ste of in den loop van de 2de week den dood ten gevolge hebben; doch dikwijls wordt de ziekte meer slepend, en in dat geval vormen zich veelvoudige metastatische ontstekingen. In het kort leveren de voornaamste daarvan de volgende verschijnselen op:

Slechts hoogst zelden doen zich in een vroeg tijdperk teekens voor van meningitis of van eene hevige hersen-

ontsteking, welke aanvankelijk meer het karakter van excitatie, later dat van torpor opleveren. Gewoonlijk neemt men deze eerst waar na eenige weken, en hebben zij na eenige dagen of na éene of meer weken den dood ten gevolge. De bij andere pyaemieën zoo zelden voorkomende metastatische oogontsteking, die ik tot nu toe nog slechts 2maal buiten het kraambed heb waargenomen, vertoont alle overgangen van eene ontsteking der oppervlakkige vliezen tot eene spoedige verwoesting van één van beide oogen. Eene etterige ontsteking van de oorspeekseldklier is òf in het klierweefsel òf in het naastbijgelegen celweefsel gezeteld, en komt aan éene of aan beide zijden voor. Inzonderheid komt ook dikwijls de lobulaire etterige longontsteking voor, welke òf latent verloopt òf ook met de teekens der bronchitis of die der bronchopneumonie. In het hart vindt men òf latente abscessen van zijne zelfstandigheid, karditis of perikarditis, òf nog vaker endokarditis met hare plaatselijke physische teekens, die wij vroeger hebben opgegeven; de koorts is daarbij gewoonlijk van een meer algemeen typhoïed karakter. KIWISCH merkt aan, dat, als endokarditis vóór de bevalling heeft bestaan, zij gewoonlijk in de kraamvrouwenkoorts onder een hevigen vorm wederkeert en alsdan doodelijk verloopt. Pyaemische milt-, lever- en nierontsteking zijn òf latent, òf vertoonen, als het buikvlies mede is aangedaan, in de beide eerste gevallen verschijnselen van pijn in de hypochondriën. Ook neemt men geelzucht en albuminurie waar. Spierontstekingen komen in verschillende spiergroepen van den romp en van de leden, soms ook in den psoas, in den rectus abdominis voor, en eens heeft KIWISCH ze in de tongspieren waargenomen. Zij eindigen met verettering, zelfs ichorvorming, maar zonder belangrijke verschijnselen van reactie en komen in een laat hevig tijdperk voor. Onafhankelijk van de oorspronkelijke ontstekingen komen ook in de baarmoeder en in de eijerstokken secundaire etterhaarden voor, alsook in het omgevend celweefsel, somwijlen met neiging tot doorbraak. De trekkende, vliegende, scheurende, zich tot weinig gewrichten beperkende, rheumatoïede pijnen, welke bij vele zieken ten tijde van de pyaemie voorkomen, zijn een gevolg van eene pyaemische gewrichtsontsteking. Het vaakst worden de knie, de elleboog en de schouder aangedaan, zeldzamer de heup, de onderkaak, het sleutelbeen en de kleine gewrichten van de vingers en teenen. Niet zelden zijn eenige gewrichten tegelijk aangedaan. Hoe dieper zich ettering en ichorvorming in een gewricht ontwikkelen, des te pijnlijker wordt de streek van het gewricht.

Bij dezen vorm sluit zich de aan het kraambed meer eigene ontsteking der synchondrosen van het bekken aan, welke het vaakst in de symphysis ossium pubis, zeldzamer in de

sacro-iliaca voorkomt, diepe etterige verwoestingen te weeg brengt, en van daaraan beantwoordende plaatselijke pijnen vergezeld is. Deze laatsten verergeren inzonderheid door het zamendrukken van het bekken op dezelfde plaatsen, en maken het staan en gaan onmogelijk. Alras vormt zich een werkelijk absces, dat men vroeg moet openen. Komt het in zeldzame gevallen tot genezing, dan keert eerst na een geruimen tijd de mogelijkheid weder van eene ongestoorde beweging. Ook heeft men in de beenderen van het heupbeen, de wervels en het borstbeen pyaemische ontstekingen waargenomen, maar betrekkelijk veel vaker in het celweefsel der ledematen en vooral ook in dat, hetwelk den psoas en iliacus omgeeft, — ontstekingen, die, nadat men ze geopend heeft, verwoestingen van grooten omvang aanrigten en daardoor den dood nog kunnen bespoedigen. Den naam van phlegmasia alba dolens, welke, zooals wij in het tweede deel hebben gezien, in haren eenvoudigsten vorm slechts eene aderthrombose is, geeft men aan zeer verschillende complicaties der metrophlebitis, eenvoudige oedemen, etterige ontsteking van de dij- en bekkenaderen, die zich soms tot aan de holle ader opwaarts uitstrekken, verspreide etterige celweefselontsteking, lymphangoitis met neiging tot eene nablijvende hypertrophie en verharding der huid en van het daaronder gelegen celweefsel. Door dezen zoo ongelukkig gekozen naam, die gegeven wordt aan aandoeningen, welke uit een aetiologisch, ontleedkundig en klinisch oogpunt zeer verschillen, is bij gevolg eene groote verwarring in de ziektekunde van het kraambed gekomen. Op de uitwendige huid ziet men eindelijk, ten gevolge van puerperale pyaemie, etterige gierstuitslagen, puisten, bloedzweren en zelfs verspreide erythemateuse en erysipelateuse ontstekingen. Die pyaemische localisaties kunnen afzonderlijk of op de meest verschillende wijzen met elkander vereenigd voorkomen.

Prognose. De metrophlebitis is altijd eene der allergevaarlijkste localisaties van de kraamvrouwenkoorts. Op vele tijden — en dat is gewoonlijk de regel — sterven bijna alle patiënten, en kan men het als gunstig beschouwen, indien volgens KIWISCH 2 van de 10 gered worden. Zoo lang meer zuiver ontstekingachtige verschijnselen als plaatselijke aandoening de overhand hebben, bestaat er eenige hoop. Hebben zich echter reeds veelvuldige koude huiveringen voorgedaan, heeft de koorts een duidelijk typhus karakter, beginnen zich pyaemische ontstekingen te ontwikkelen, dan blijft de dood bijna nooit uit. Evenwel ziet men ook, op dezelfde wijze als buiten het kraambed, sommige patiënten maanden lang aan velerlei verschijnselen van de pyaemie weêrstand bieden en ten slotte nog genezen. Ten opzichte van den duur moeten wij nog

aanmerken, dat bij dezen vorm de dood slechts zelden reeds na eenige dagen in het midden treedt, dat dit gewoonlijk eerst na eenige weken plaats heeft, dat de ziekte niet zelden 1—2 maanden duurt, en dat vooral bij een snel, zuiver plaatselijk blijvend verloop, alsook bij eene zeer langzame pyaemie genezing kan tot stand komen.

Therapie. Indien de toestand der krachten zulks in den aanvang slechts eenigzins veroorlooft, en het karakter der koorts zuiver ontstekingsachtig is, late men zich niet door de geringe plaatselijke pijnen weêrhouden van eene krachtvolle ontstekingswerende behandeling. Eene algemeene aderlating, bloedzuigers aan het scheedegedeelte of aan de onderste buikstreek, in- en uitwendig gebruik van het kwik zoo dat spoedig speekselvloed ontstaat, kunnen volgens KIWISCH ook bij dezen vorm nog vele patiënten aan den dood ontrukken. Bij den reeds in den aanvang rottigen vorm moet men zich vergenoegen met het gebruik van de kinabereidingen en minerale zuren; doch alles is gewoonlijk vergeefs. Van laauwe baden gevoelen de zieken verligting. De behandeling van de pyaemie is over 't geheel dezelfde, als wij in het eerste deel, gedeeltelijk bij de aderontsteking, gedeeltelijk bij de idiopathische pyaemie, hebben opgegeven. Alleen moet men nog in het oog houden, dat het hier vooral van belang is, alle genaakbare abscessen bij tijds te openen, en het zou zeker wel der moeite waard zijn, ook hier bij een rottig-ichoreus karakter van de etterhaarden eene proef te nemen met inspuitingen van jodium.

Aanhangsel tot No. II.

Watervaatsonsteking, Lymphangoitis puerperalis.

Ofschoon ook deze gewoonlijk slechts een medeverschijnsel is van de andere plaatselijke vormen, zoo kan zij toch ook in sommige epidemieën in eene groote veelvuldigheid en uitgebreidheid voorkomen. Het komt mij dus niet ongepast voor, eenige oogenblikken afzonderlijk bij haar stil te staan.

Gewoonlijk zijn slechts de watervaten in een zijdelingsch gedeelte van het ligchaam der baarmoeder en van den hals daarvan, alsmede in de breede moederbanden hier en daar aangedaan. Evenwel kan zich de ontsteking ook verder uitstrekken tot in de watervaten van het bekken, van de lies- en uitwendige schaamstreek tot aan de watervaatsklieren, zelfs naar boven tot aan de borstbuis, terwijl later ook verafgelegene watervaten consecutief in ontsteking kunnen overgaan. Nu eens zijn de wanden van de watervaten duidelijk ontstoken, met een etterig exsudaat in en om de rokken, met verwijding van hun lumen; dan eens zijn de wanden meer verweekt. De

inhoud is of meer etterig of ichoreus. Of de etter in overigen niet ontstoken watervaten van buiten heeft kunnen binnendringen of niet, kan men moeilijk beslissen; maar in den regel is hij gevormd door plaatselijke ontsteking. Veel vaker neemt men gelijktijdig de teekens van de aderontsteking waar, dan van de eenvoudige metroperitonitis. De ontsteking plant zich niet zelden van de watervaten van den eijerstok op het parenchym daarvan voort, terwijl zich ook naar buiten aan de geslachtsdeelen lymphangoitis kan ontwikkelen. Gewoonlijk laat zich de inwendige lymphangoitis niet met zekerheid diagnostiseren, alleen als zij naar buiten van de watervaatsklieren of de huid uitstraalt, kan zij vermoed en alsdan in elk geval door bloedzuigers en kwikinwrijvingen bestreden, maar anders noch in de gewone gevallen herkend, noch op zich zelf behandeld worden.

III. Endometritis puerperalis, ontsteking van het slijmvlies van de baarmoeder.

De puerperale endometritis behoort tot de veelvuldigste localisaties en bestaat in eene meer katarrhaal-ontstekingachtige of diphtheritische en rottige aandoening van de binnenvlakte der baarmoeder. Zij is vergezeld van betrekkelijk weinig verschijnselen van pijn, maar wel van eene karakteristieke uitvloeiing uit de baarmoeder en van eene hevige koorts. Gedeeltelijk straalt zij regtstreeks overal naar de naburige deelen uit, gedeeltelijk verbindt zij zich met ziekten van meer verwijderde slijmvliesen. Dientengevolge eindigt zij wel is waar vaker met genezing dan metroperitonitis en metrophlebitis, doch in zeer vele gevallen ook met den dood, en is zelfs in vele epidemieën zeer moorddadig.

Pathologische anatomie. De ontsteking gaat bij deze ziekte uit van de binnenvlakte van de baarmoeder, heeft of een meer katarrhaal of een schijnvliesachtig of een diphtheritisch karakter, het laatste met de afzetting van exsudaat in het zieke weefsel, of eindelijk is het ontstekingsprodukt meer ichoreus, rottig, met verweking en diepe verwoesting van het weefsel der baarmoeder. Niet zelden vindt men ook dezelfde processen, een meer los, spekkig of geleiachtig, verweekt, zelfs vervloeiend weefsel met afgezet exsudaat of schijnvliesen in de scheede en tot op de uitwendige geslachtsdeelen, zelfs met voortplanting op de pisbuis, de blaas en den endeldarm; in al deze deelen kunnen zich ichoreuse zweren ontwikkelen, zelfs met eene verregaande phagedaenische verwoesting. Den meer septischen vorm heeft men afzonderlijk met den naam van putrescentia uteri bestempeld en als zoodanig beschreven. Naar boven kunnen zich dezelfde processen langs de eijerleiders voortplanten; en op de meer verwijderde slijmvliesen van de ademhalings- en

spijsverteringswerktuigen ontwikkelen zich katarrhale, schijnvliesachtige of diphtheritische secundaire ontstekingen. Overal echter bestaat de mogelijkheid, dat het ziekelijke losraakt en langzamerhand in likteekenvorming en genezing overgaat, ofschoon met zeer wanstaltige likteekens en verliezen van substantie aan de geslachtsdeelen. Ten slotte zijn deze toestanden veel vaker gepaard met phlebitis, lymphangoitis, pyaemie en pyaemische verspreide ontstekingen, dan met zuiver metropéritonitische exsudaten.

Symptomatologie. De endometritis ontwikkelt zich inzonderheid na lange en moeilijke verlossingen en is niet zelden in den aanvang sluipend. Overigens neemt men alle tusschen-trappen waar tusschen een ligt koortsigen katarrh en eene septische ontsteking. De kraamzuivering is afgebroken of spaarzaam en komt later gewoonlijk weder voor den dag, hetzij etterig, bloedig, of ichoreus met afgestootene, op lappen gelijkende massa's. De baarmoeder is weinig of in het geheel niet pijnlijk bij uitwendige drukking, meer bij het inwendig onderzoek. Men vindt haar groot, week, slap of bolvormig en in hare teruggaande ontwikkeling belemmerd. Ook de mond van de baarmoeder is veel vaker slap en gapend dan vast samengetrokken; zijne kleur is blaauwrood of geel- of groenachtig ten gevolge van een croupeus-rottig exsudaat. In het verder verloop wordt de heete, hoog roode scheede pijnlijk, droog, zeer gevoelig voor drukking, naar buiten oedemateus. Op hare binnenvlakte worden vliezige, ichoreuse of diphtheritische exsudaten afgezet. In de rigting van de achterste commissuur ontwikkelt zich niet zelden eene puerperale zweer van 1 tot eenige centim. diameter, welke zich echter spoedig aanmerkelijk naar de vlakte en diepte uitbreiden kan, somtijds een werkelijk phagedaenisch karakter aanneemt, zich naar de binnen-dijvlakte uitstrekt, en, als er genezing volgt, den vorm en het kaliber van de scheede zeer verandert. Bij voortplanting naar de pisbuis wordt het urineren zeer pijnlijk, en wanneer het ontstekingachtig-ulcereuse proces zich verder in de blaas ontwikkelt, dan bewerkt het katarrh van de blaas, zelfs doorboring en fistels. Tot de lastigste en gevaarlijkste verschijnselen van dezen vorm behoort de reeds vroeg zich voordoende, uitputtende, zeer hardnekkige waterige diarrhoe, welke zeer dikwijls het dysenterisch karakter, en wel in zijne hevige diphtheritische, rottige en op koudvuur gelijkende vormen kan aannemen. Uitstraling op het buikvlies met hevige buikpijnen, trommelzucht, misselijkheid en braking zijn zeldzamer. Geelzucht komt nu en dan voor. In het later verloop zijn katarrh, croup of diphtheritis in den mond en de keel, alsmede op het laryngo-tracheale slijmvlies niet zeer zeldzaam en vereischen steeds een naauwkeurig plaatselijk onderzoek. Ook

maakt somwijlen een longoedeem, dat zich zeer snel ontwikkelt, met alle teekens van eene akute suffocatorische bronchitis, zeer onverwachts een einde aan het leven.

Bij deze plaatselijke verschijnselen is zelden, en wel slechts in den aanvang, het karakter van de koorts meer zuiver ontstekingsachtig, en alsdan kan de ziekte spoedig onder kritische verschijnselen gunstig beslist worden. Maar gewoonlijk zijn de zieken uiterst zwak, hebben een kleinen, dunnen, zeer versnelden pols, zien er geheel typhus uit, zelden met verschijnselen van hersenprikkeling, meestal met die van den torpor, waarbij zich somwijlen nog petechiën en uitwendige ecchymosen voegen. De zeldzame gevallen van een snellen dood of van eene spoedige genezing niet medegerekend, is het verloop in den regel langzaam, sluipend, terwijl het proces zich in verschillende rigtingen uitbreidt, en er worden twee of meer weken toe vereischt, althans in de meeste gevallen, voor dat het tot den dood of tot eene zeer langzame herstelling komt. Als eene complicatie van dezen zelfden vorm neemt men nu en dan een uitgebreid rood miliaria waar, waarvan de blaasjes ligt etterig en de omtrekken blaauwrood worden. Dit uitslag is gewoonlijk vergezeld van een rijkelijk zweet, van groote benaauwdheid en beklemming, zelfs van deliriën, en kan binnen weinige dagen den dood ten gevolge hebben, voor dat nog de teekens van de meer latente endometritis op den voorgrond zijn getreden (kwaadaardige miliariavorm). Eindelijk worden nog alle mogelijke combinaties waargenomen tusschen endometritis, metrophlebitis en pyaemie.

Prognose. De lichtere gevallen, die zich tot de baarmoeder en de scheede bepalen, bij weinig duidelijke teekens van een rottig-typhoïden toestand, kunnen, als het darmkanaal en de luchtwegen tegelijk in een ligten graad zijn aangedaan, in genezing eindigen; maar in het algemeen ziet men zeer kwaadaardige en verderfelijke epidemieën, waarin endometritis op den voorgrond staat. Tot de slechte teekens behoort een ongunstige algemeene toestand met diepen torpor, uitgebreide aandoening der geslachtsdeelen, zweervorming naar buiten, persloop in zeer hevige vormen, groote veelvoudigheid der ziektehaarden, etterige miliaria. De voorzegging kan eerst dan gunstig gesteld worden, als niet alleen eenige, maar zoo vele verschijnselen als mogelijk is gebeterd zijn, de zweren zich zuiveren en het exsudaat meer het katarrhaal-puriforme karakter aanneemt, en als tegelijker tijd de pols langzamer en voller, de ademhaling ruimer wordt en de doorloop vermindert of ophoudt.

Therapie. Men moet alleen in de zeldzame zuiver ontstekingsachtige gevallen ontstekingswerend te werk gaan, en nog wel hoogst voorzigtig. De hoeveelheid van het te ontlasten bloed kan daarbij eerst na de waarneming van den pols bij de

aderlating bepaald worden. Als regel kan men stellen, dat alle verzwakkende en purgerende middelen in gewone gevallen vermeden moeten worden. De zieken worden zeer verligt door warme baden, door veelvuldige inspuitingen, welke bij den rottigen vorm koud moeten zijn. KIWISCH raadt aan, ze in de baarmoeder zelve te doen. Ik heb dit ook dikwijls met een goed gevolg gedaan door het binnen brengen van een elastieken katheter in de baarmoeder, dien ik er in liet liggen. De diarrhoe behandelde men met opium inwendig en in lavementen of met argentum nitricum, en is de werking daarvan niet voldoende, dan wende men aluin, azijnzuur lood, tannine, alleen of met opium aan. Bij het akute suffocatorische longoedeem kan eene aderlating aangewezen zijn; anders werken groote blaarpleisters, braakmiddelen uit ipecacuanha en een infusum digitalis het best. Het zou misschien wel der moeite waard zijn, bij al deze verschillende slijmvliesziekten eene proef te nemen met het kali chloricum, dat immers anders niet zelden gunstig altererend werkt op slijmvliesontstekingen, die eene neiging hebben tot verzwering en diphtheritis. De puerperale zweren aan de scheede moeten met eene oplossing van helschen steen verbonden en dikwijls met de stift gebrand worden. Zijn zij zeer pijnlijk, dan kan men bij de oplossing van argentum nitricum extr. opii voegen, 2 gr. van het eerste, 4 gr. van het laatste op 3j water. Bij een diep adynamisch karakter beveelt KIWISCH inwendig de verbinding aan van phosphorzuur met opium. Men kan van het eerste 3β—j met 1 ℥ water en 3j siroop en 2—3 gr. extr. opii per dag voorschrijven. Ook wasschingen met azijn zijn alsdan tegen de koorts nuttig. Verschijnselen van hersenprikkeling worden door koude begietingen bestreden. De miliaria met een zeer overvloedig zweet vereischen eene koele behandeling en het gebruik van de zuren. Eindelijk moet bij herstellende patiënten de grootst mogelijke zorg gewijd worden aan de regeling der diëet, daar op misslagen tegen den leefregel ligt instortingen en nog later de dood kan volgen.

19. *Over ziekten van de papillen, van de klieren en oppervlakkige ontvellingen van den hals der baarmoeder.*

Men verstaat onder granulaties, ontvellingen, klierzwellingen en oppervlakkige zweren van den hals der baarmoeder gedeeltelijke ontstekingen, welke nu eens als medeverschijnsel van den katarrh, dan eens ook meer zelfstandig worden waargenomen en gewoonlijk aanleiding geven tot witten vloed en tot velerlei onaangename zenuwachtige verschijnselen.

Pathologische anatomie en symptomatologie. De ontleedkundige bijzonderheden zijn hierbij eigenlijk slechts eene opheldering van datgene, wat men door het speculum waarneemt.

Bij de granulaties en de zoogen. granuleuse zweer, ziet men of rondom den mond der baarmoeder, of aan eene van zijne lippen, of ook meer verspreid, kleine granuleuse uitsteeksels, welke door hunne hoog roode kleur en de gewoonlijk met etterig slijm bedekte vlakke sterk afsteekt bij het gezonde slijmvlies in den omtrek. Ik heb reeds in het jaar 1849 in het biologisch genootschap te Parijs verscheidene mededeelingen gedaan, waaruit volgt, dat de zoogen. granuleuse zweer in het geheel geene eigenlijke zweer is, maar uit gezwollen, hyperaemische, gedeeltelijk haemorrhagisch geïnfilteerde papillen van den mond der baarmoeder bestaat, waarbij ook het slijmvliesweefsel van de grondvlakte aan de ontsteking deelneemt, en zoowel dit als de papillen zelven van hun epitheliaal bekleedsel beroofd zijn, waardoor het slijmig-etterig exsudaat op de oppervlakte des te gemakkelijker ontstaat. Buitendien ziet men als oorsprong van de gewone eenvoudige ontvellingen in niet zeldzame gevallen om den mond der baarmoeder geïsoleerde of in groepen bijeen staande gezwollene, gesloten follikels van de grootte van eene linze en daarboven, van eene graauwe kleur. Ik heb dikwijls daarin gestoken, toen de patiënt nog leefde, en vond in den inhoud niets dan slijm en epithelium. Deze klieren worden later troebel, bersten en vormen alsdan oppervlakkige, aphtheuse zweren met een geelgraauwen grond en roode randen, maar strekken zich nooit in de diepte uit. Gezwollen follikels en ontvellingen bestaan soms nevens de papillen, waarvan zich dikwijls groepen als eene granuleuse zweer in de holte van den cervix uitstrekken. Ofschoon zwelling van de tepels, van de follikels en ontvellingen volstrekt niet het minste specifieke karakter opleveren, vindt men ze toch veel vaker bij liederlijke vrouwen en bij die, welke aan virulente pyorrhoe hebben geleden, dan bij vrouwen van een onberispelijk gedrag. Behalve die plaatselijke verschijnselen neemt men gewoonlijk eene tamelijk rijkelijke uitvloeiing uit de scheede waar, welke meer klevig en doorschijnend, of geelachtig, melkachtig, of ook zuiver etterig kan zijn en meermalen met bloed is vermengd. Slechts zelden is deze uitscheiding zeer overvloedig. Jeukte in de vulva en de scheede, ontsteking van de follikels in de vulva vergezellen dikwijls dezen toestand. Pijnen ontbreken dikwijls volkomen, of men neemt die hypogastrische pijnen waar, welke naar de onderste kruis-, lenden- en liesstreek uitstralen, en gewoonlijk ook dikwijls bij ziekten van de baarmoeder voorkomen. De pijnen verergeren door lang staan, door schuddingen van het ligchaam, door den bijslaap en door den menstrualen bloedaandrang. De stonden zelven zijn bij de papillaire zwellingen overvloedig en langdurig. De algemeene gezondheidstoestand is nu eens geheel voldoende, dan eens neemt men de stoornissen in de spijsver-

tering en het zenuwleven waar, welke gewoonlijk den witten vloed vergezellen. Ten gevolge van het slijmig-etterig exsudaat kan de mond van de baarmoeder ontoegankelijk zijn voor het binnenkomen van de spermatozoïeden, waardoor alsdan onvruchtbaarheid ontstaat. In mijne praktijk heb ik dikwijls na de genezing van deze aandoeningen zwangerschap zien volgen. Ontvellingen en papillaire woekeringen, als zij zich bij zwangere vrouwen ontwikkelen, kunnen ligt aanleiding geven tot een miskraam. Aan zich zelf overgelaten, kunnen deze toestanden lang en zeer hardnekkig bestaan, vooral de zwellingen der papillen waarvan het epithelium is verloren gegaan; ik heb zelfs meermalen alsdan regtstreeks daaruit papillaire woekeringen zien ontstaan en alle overgangen tot aan de werkelijke papillaire gezwellen waargenomen, terwijl ik nooit de aphtheuse ontvellingen in diepere zweren heb zien overgaan.

Diagnose. Deze kan zoo gemakkelijk door middel van het speculum gesteld worden, dat wij volstaan met te verwijzen naar de later nog te beschrijven aandoeningen van den hals der baarmoeder, waarbij het onderscheid wordt opgegeven.

Aetiologie. Granulaties en ontvellingen neemt men inzonderheid waar bij jonge vrouwen, evenzeer ten gevolge van druiperkatarrh als van een gewonen witten vloed. Evenwel worden zij door buitensporigheden in den bijslaap, liederlijkheid en virulente katarrhen betrekkelijk veel vaker veroorzaakt, dan door eenvoudige katarrhen bij een geregeld leven. Maar ook zonder verdere katarrhen kan in zeldzame gevallen de mond der baarmoeder op de genoemde wijze alleen aangedaan zijn, terwijl ook elk steunpunt voor de aetiologie kan ontbreken.

Prognose. Deze is in zooverre gunstig, als eenvoudige ontvellingen gewoonlijk tegelijk met den katarrh, waaruit zij zijn ontstaan, kunnen genezen, en ook granuleuse, papillaire zweren wel is waar hardnekkig, doch gewoonlijk zonder nadeel blijven bestaan. Intusschen hebben wij toch ook reeds gezien, dat zij het uitgangspunt kunnen zijn van bloemkoolvormige uitwassen, welke alsdan altijd eene bedenkelijke voorzegging opleveren. Over 't algemeen heeft men den invloed van de ligte en oppervlakkige aandoeningen van den mond der baarmoeder zeer overdreven.

Therapie. Wij komen hier niet op nieuw terug op alles, wat wij bij gelegenheid van de behandeling van den utero-vaginalen katarrh hebben gezegd, doch merken slechts aan, dat, nevens de aldaar aangehaalde plaatselijke en algemeene behandeling, de cauterisatie van de aangedane deelen niet mag verzuimd worden. Nadat men vooraf de deelen met het speculum blootgelegd en door middel van pluksel of boomwol gezuiverd heeft, is het doelmatigst, diep met de stift van helschen steen

te branden en deze vooral ook in het cavum cervicis te brengen, zoodra de aandoening zich daarin heeft voortgeplant. Men herhaale deze kleine operatie alle 4—5 dagen, rade den patiënten aan, zich op den dag van het branden zoo rustig mogelijk te houden, en in den regel is binnen 6—8 weken de genezing voltooid. De door SCANZONI aanbevolene bloedzuigers aan het scheede gedeelte schijnen mij in den regel onnoodig toe. Zoo geven wij ook verreweg de voorkeur aan het branden met de stift boven het betten der deelen met eene oplossing van helschen steen. Alleen in de zeldzame gevallen, waarin deze methode niet voldoende is, kan men herhaalde malen branden met den liquor hydrargyri nitrici oxydati. Intusschen neemt men dikwijls na deze behandeling speekselvloed waar, hetgeen voor de zieken hoogst onaangenaam is. Ook heeft men verdund ac. pyroliginosum, zwavelzuur aanbevolen. Mogt intusschen de stift van den helschen steen niet baten, dan moet men dieper branden. Het door FILHOS aanbevolen vaste Weener bijtdeeg is zeer ongemakkelijk te hanteren en omkorst zich ligt aan zijne oppervlakte met koolzuren kalk, die, evenals een gedeelte van het metalen omhulsel, moet weggenomen worden, voordat men brandt. Ik heb het veel gemakkelijker gevonden, in geval ik diep moest branden, een pijpje kali causticum zoodanig met was te laten omwikkelen, dat er slechts van het beneden einde een stukje vrij bleef, dat gedurende 5—10 minuten diep en sterk op de zieke plaats inwerkte. Door koude inspuitingen wordt alsdan al het kalihydraat, dat soms nablijft, verwijderd. In den vrijen tijd tusschen het branden laat ik in het hospitaal gewoonlijk aluin of helschen steen naar de boven opgegeven regels inspuiten en gebruiken. Men verwaarlooze daarbij geen zins den algemeenen gezondheidstoestand, verbeter de dien van de maag door alkaliën, bismuth en bittere middelen, dien der krachten en van het bloed, bij eventuële bleekzucht, door ijzerbereidingen en een versterkenden kost en schrijve tot ondersteuning van de kuur koude zit-, rivier- of zeebaden voor.

20. *Vretende zweer van de baarmoeder, ulcus corrodens uteri, ulcus cancroïdes.*

De vretende zweer der baarmoeder, ulcus corrodens, phagedaenicum, cancroïdes, ulcère rongeant, cancroïde, corroding ulcer, heeft hare zitplaats aan den hals der baarmoeder, is ontleedkundig gekenmerkt door eene diepe verwoesting, zonder dat er eenige ziekelijke nieuwvorming bestaat, en klinisch door een overvloedigen, later gewoonlijk kwalijk riekenden witten vloed, door uitputtende bloedingen en eene slepende sukkeling, waarop meestal de dood volgt.

Pathologische anatomie. In de eerste plaats zijn bij

deze ziekte de lijken gekenmerkt door het ontbreken van alle eigenlijke, inzonderheid kankerachtige of epitheliomateuse nieuwvorming. Zelfs bij het allernaauwkeurigst onderzoek vindt men noch op de grondvlakte en aan de randen van de zweer, noch in den omtrek, noch in eene der nabijliggende watervaatsklieren eene van deze ziekelijke infiltraties, ofschoon men wel is waar bij een oppervlakkig onderzoek kanker en epitheloom in de zweer en in de klieren van het bekken zou kunnen over het hoofd zien. Overigens heb ik juist deze ziekten met de grootste naauwkeurigheid bestudeerd, om alle mogelijke vergissingen te vermijden, en ben ik, ten minste voor Parijs, tot het resultaat gekomen, dat aldaar de eenvoudige vretende zweer niet zelden voorkomt, hetgeen ook volkomen overeenstemt met de waarnemingen van engelsche schrijvers, de gebroeders CLARKE, BAILLIE, ASHWELL, CHURCHILL e. a.. Overigens kan ik mij niet voorstellen, dat deze ziekte in Duitschland zoo zeldzaam zou zijn als SCANZONI e. a. beweren. Te Breslau heb ik haar reeds aan het ziekbed en aan de sectie-tafel waargenomen.

Al is men ook verzekerd van het ontbreken van elke heteromorphe vorming, zoo vindt men toch in den regel alle organen anaemisch, wijders niet zelden hydropische infiltraten en uitstortingen, alsmede de ontleedkundige veranderingen van den gastrointestinalen katarrh. De lijken zijn vermagerd, de spieren zijn buitengemeen slap, het bloed is hydraemisch. Plaatse-lijk vindt men gewoonlijk de baarmoeder eenige centimeters dieper staande dan in den normalen toestand. De hals is de zitplaats van eene diep vretende zweer, waarvan de randen onregelmatig zijn en velerlei uitsteeksels en inscheuringen vertoonen. De grond is insgelijks zeer ongelijk diep; de zweervlakte is bedekt met weefseldetritus van epitheliën, bindweefsel, organische spiervezels, bloed- en etterligchaampjes. Overigens ziet de grond van de zweer er gewoonlijk ichoreus, zwartachtig graauw, hier en daar violet uit. In den omtrek is het weefsel der baarmoeder of verhard of verweekt, doch vrij van elke nieuwvorming. Deze zweer verwoest gewoonlijk den hals der baarmoeder minder of meer in zijn geheel, zoodat nog slechts eene weefsellaag van 3—5 cm. of een weinig meer van den fundus overblijft. Dikwijls plant zij zich voort op het bovenste gedeelte van de scheede, waarin zij belangrijke verwoestingen kan aanrigten; in de hevigste gevallen vreet de zweer ver om zich heen, kan de blaas bereiken, blaas-scheedefistels veroorzaken, of het recto-vaginale tusschenschot aanvreten en in de rigting daarvan abnormale wijzen van gemeenschap doen ontstaan; en zelfs kunnen zich die uitgebreide, stinkende zweren ontwikkelen, welke tegelijk in gemeenschap staan met den endeldarm en de blaas, en onder den naam van cloacae bekend zijn.

Symptomatologie. Deze ziekte tast gewoonlijk vrouwen in den middelbaren of eenigzins meer gevorderden leeftijd aan, het vaakst tusschen 35 en 50 jaren, komt slechts zelden vroeger voor, doch betrekkelijk vaker na het 50ste levensjaar. Het is hoogst waarschijnlijk, dat de duidelijke verschijnselen door een langer latent tijdperk worden voorafgegaan; althans krijgt men zulke patiënten gewoonlijk eerst dan onder behandeling, wanneer reeds eene groote zweer aan den hals der baarmoeder bestaat, en mij is geen voorbeeld, zelfs van de grootste gynae-kologen, bekend, waarin men het eerste begin en de verdere ontwikkeling van zulk eene vretende zweer naauwkeurig heeft waargenomen. Dit is begrijpelijk bij de groote ongevoeligheid van den hals en den mond der baarmoeder. Dikwijls hebben mijne patiënten mij verklaard, dat verscheidene maanden vóór alle andere duidelijke verschijnselen een habituële, ligte witte vloed overvloediger was geworden, dat deze eenigzins dikker, meer etterachtig was gaan uitzien, waarbij zich slechts van tijd tot tijd de onaangename gewaarwordingen van de baarmoeder- en bekkenstreek hadden voorgedaan, welke gewoonlijk bij leukorrhoe voorkomen. Eenigzins duidelijker is in dit opzigt het begin als de patiënten de kritische jaren te boven zijn en vóór het begin niet aan witten vloed hebben geleden. Later, nadat langzamerhand de leukorrhoe is toegenomen, begint deze van tijd tot tijd kwalijk te rieken en met een weinig bloed vermengd te zijn. Eensklaps ontstaat bij sommigen eene bloedvloeijing, welke nu eens door hare hoeveelheid, dan eens door haren duur verzwakt, doch bij vele vrouwen geheel kan ontbreken, terwijl bij anderen de metrorrhagieën dikwijls en bij de minste aanleidingen wederkeeren, zelfs meermalen de eerste duidelijke teekens der ziekte zijn. Omstreeks den tijd, waarop de uitvloeijing tijdelijk of op den duur wankleurig wordt en kwalijk begint te rieken, begint alsdan de gezondheid der zieken zeer te lijden; zij gevoelen zich loom, hare krachten nemen langzaam af, hare gelaatskleur wordt een weinig bleek of krijgt, bij rijkelijke bloedverliezen, het eigenaardige op was gelijkende voorkomen van een hoogen graad van bloedarmoede. Op den bodem der scheede hebben de patiënten een onaangenaam gevoel, dat van branden, en nu en dan doen zich trekkende en scheurende pijnen voor in het hypogastrium, aan het onderste gedeelte van het heiligbeen, in de liesstreek en in de dijen. Door al deze verschijnselen verontrust, ontbieden de zieken gewoonlijk nu eerst den geneesheer. Bij het onderzoek blijkt nu vóór alles het ontbreken van elke zwelling in het hypogastrium en ergens in het bekken. De baarmoeder is bewegelijk, doch staat laag, en men voelt dadelijk de diepe verwoesting van het scheedegedeelte. Men komt met den vinger op den bodem van

eene oneffene zweer, die zeer ongelijk omgeven is door getande, harde randen, maar nergens is een eigenlijk gezwel of eene verspreide verharding te vinden. De onderzoekende vinger is in den regel met een kwalijkriekend, ichoreus vocht en niet zelden met bloed bedekt, daar elke aanraking van den hals der baarmoeder ligtelijk bloeding te voorschijn roept; van daar dat ook elke geslachtelijke aanraking reeds vroeg pijnlijk en spoedig onmogelijk is. Met het speculum, waarvan het binnenbrengen pijnlijk is en bloedingen veroorzaakt, ziet men, na het stuiten daarvan, niets bijzonders, dat eenige opheldering zou kunnen geven voor de diagnose. Vele zieken worden door eene lastige jeukte in de geslachtsdeelen geplaagd. Al deze verschijnselen nemen al meer en meer toe. De uitscheiding wordt overvloedig en stinkend, is nu eens meer dik etterig, dan eens meer sereus, dikwijls met bloed vermengd. Terwijl vele zieken weinig lijden en allen daarom laat de hulp van den geneesheer inroepen, zijn bij anderen de hypogastrische en uitstralende pijnen veelvuldig en lastig. Gewoonlijk verspreiden deze zieken, zelfs bij de grootste zindelijkheid, een eigenaardigen, walgelijken reuk om zich heen. De krachten en het lichaamsgewicht nemen hoe langer zoo meer af; daarbij worden de lijderessen zenuwachtig, zeer prikkelbaar, hebben slapeloze of zeer onrustige nachten, beginnen er al meer en meer bleek en anaemisch uit te zien; de spijsvertering lijdt, kardialgische en dyspeptische verschijnselen doen zich voor. Dikwijls vertoont zich diarrhoe, bij afwisseling met verstopping of ook aanhoudend. De pijnlijke gewaarwordingen van de bekkenstreek worden nu voor velen zeer smartelijk, de huid wordt droog, de zieken zijn zeer gevoelig voor koude. Door uitbreiding van de zweer op de blaas of den endeldarm komt het tot een hoogst walgelijken reuk van den witten vloed met pis en darminhoud. Vele lijderessen worden waterzuchtig ten gevolge van de hydraemie. Bij éene patiënt, die ik waarnam, moest zelfs om de buikwaterzucht meermalen de punctie verrigt worden. Bij anderen ontwikkelt zich door uitbreiding van de ontsteking eene spoedig doodelijke buikvliesontsteking. In weêrwil van de gevaarlijke bloedingen, bezwijken de zieken toch slechts zelden daaraan. De patiënten worden hoe langer zoo zwakker en sterven gewoonlijk bij een volkomen bewustzijn, in den toestand van eene uiterste verzwakking, welke in de laatste dagen meermalen door een aanhoudend koma wordt voorafgegaan.

Het is moeilijk, den duur van de ziekte naauwkeurig te bepalen. Te rekenen van den tijd der duidelijke verschijnselen, kan reeds in 1—2 jaar en mogelijk ook nog spoediger de doodelijke uitgang plaats hebben. Slechts in meer zeldzame ge-

vallen duurt de ziekte 3—4 jaren. Ik geloof echter niet te ver te gaan, als ik hier nog bij voeg, dat het latente tijdperk in den regel $\frac{1}{2}$ —1 jaar duurt, voor dat de zieken geneeskundige hulp inroepen. In alle door mij tot nu toe waargenomen gevallen was de uitgang òf doodelijk, òf bestond het uitzigt, dat de dood binnen kort zou volgen. Van verschillende tijden heeft men mij gevallen medegedeeld, die door het gloeiend ijzer of diep werkende bijtmiddelen zouden genezen zijn; daar ik deze evenwel niet zelf heb waargenomen, zoo durf ik daarover geen bepaald oordeel vellen.

Diagnose. Tijdens het leven kan de ziekte altijd slechts met eenige waarschijnlijkheid, maar nooit met eene volkomene zekerheid herkend worden; want de belangrijkste kenmerken, waardoor dit lijden zich van de kankerzweer onderscheidt, zijn, althans naar onze tegenwoordige kennis, slechts negatief, namelijk het ontbreken van herkenbare gezwellen in den buik, in het bekken, in de scheede, in de toegankelijke watervaatklieren, in alle verwijderde organen, verder groote bewegelijkheid van de baarmoeder. Doch al deze teekens hebben wij ook nu en dan bij een werkelijk carcinoom zien ontbreken. Evenmin leveren de pijnen een maatstaf op. Nog onlangs heb ik een kankergezwel van de baarmoeder waargenomen, waarin zij geheel ontbraken. Overigens zal ik waarschijnlijk weldra eens eene naauwkeurige analyse van de ontleedkundige en klinische verschijnselen van de eenvoudige vretende zweer, van het epithelioma en van de kanker tot het onderwerp van eene monographie maken.

Aetiologie. Naar onze tegenwoordige kennis is er ook niets bepaalds te zeggen over de aetiologie van de vretende eenvoudige zweer der baarmoeder. Evenwel is het waarschijnlijk, dat zij door haar lang latent blijven en de daaruit volgende verwaarloozing vorderingen maakt, waaraan zij haar gevaarlijk en kwaadaardig karakter te danken heeft. De ontleedkundige en physiologisch-ziektekundige oorzaken van de stoornis in de circulatie en van diepe zweervorming, waarvan dit lijden een gevolg is, moeten nog nader onderzocht worden.

Prognose. Nog altijd bestaat de verkeerde meening, dat alles wat regt kwaadaardig is tot kanker zou behooren, en dat daarentegen kwalen, welke niet van een kankerigen aard zijn, een meer goedaardig karakter opleveren. Sedert 16 jaren heb ik deze dwaling onafgebroken bestreden. Al vindt men ook in de eenvoudige vretende zweer van de baarmoeder geen spoor van kankerelementen, zoo volgt daarop toch bijna standvastig, na veel lijden, bloed- en sapverliezen, verval van krachten en de dood. Intusschen mag men de hoop koesteren, dat de behandeling van deze kwaal met der tijd vorderingen zal

maken, indien het slechts mag gelukken haar bij tijds te herkennen. Overigens hangt in dit opzigt alles af van de uitbreiding der zweer en van den algemeenen gezondheidstoestand.

Therapie. Onze hoop op de toekomst is inzonderheid daarop gegrond, dat, terwijl van dag tot dag het naauwkeurig onderzoek der geslachtsdeelen meer algemeen wordt, de kwaal in vele gevallen vroeger door den geneesheer zal onderkend worden. Nimmer moet namelijk een geneesheer een zeer grondig onderzoek achterwege laten, wanneer bij een beginnend algemeen lijden een zelfs slechts eenigermate rijkelijke witte vloed door onaangename gewaarwordingen in de streek der baarmoeder vergezeld wordt. Men kan namelijk, als men dergelijke zweeren bij tijds ontdekt, eerst beproeven, de zweer met een sterk bijtmiddel, met kalihydraat of met het gloeiend ijzer te verwoesten, om alsdan eene vorming van gezonde vleeschheveltjes en likteekens te voorschijn te roepen. MANNEC, een waarnemer, op wien men zich verlaten kan, wien ik dikwijls zeer kwaadaardige, vretende zweeren van het aangezicht met het door hem gewijzigde bijtdeeg van COSME heb zien genezen, heeft mij verzekerd, ook eene vretende zweer van de baarmoeder op dezelfde wijze te hebben genezen. Men aarzele echter niet, als de caustica niet genoeg gewerkt hebben, reeds vroeg en in eene genoegzame uitgebreidheid, indien zulks slechts eenigzins mogelijk is, den hals der baarmoeder met de geheele zweer weg te nemen. Men kan dit of met de schaar van v. SIEBOLD of met het mes doen, nadat men de baarmoeder behoorlijk naar beneden heeft doen zakken. Nog beter is het, dat men dergelijke kunstbewerkingen van een grooten omvang met den *écraseur* verrigt, en het zekerst eindelijk door middel van de galvanokaustiek. Heeft men evenwel reeds te doen met eene diep vretende zweer, welke men niet meer in haar geheel kan wegnemen, dan kan men ten minste nog door het aanwenden van bijtmiddelen, zooals de bovengenoemde, of van butyrum antimonii (*liquor stibii muriatici*), of zincum chloratum, 1 deel met 3 deelen meel aangemengd, op den grond der zweer aangewend, althans dien gunstigen invloed uitoefenen, dat daardoor eenigermate aan de verdere uitbreiding van de kwaal paal en perk wordt gesteld. CHURCHILL ¹⁾ verhaalt, dat hij in een zeer ernstig geval het leven 3 jaren lang verlengd heeft, en dat eene andere vrouw, die hij sedert 2 jaren onder behandeling had, nog op het oogenblik van de uitgave van zijn werk onder zijne behandeling was. Hij raadt aan, dergelijke brandingen ongeveer eens in de maand, maar naar gelang van omstandigheden nog veel vaker te doen. Buitendien beveelt hij als tijdelijk hulp

¹⁾ *Op. cit.* p. 237.

aanbrengende eene oplossing aan van $\mathfrak{3}\beta$ — $\mathfrak{5}\beta$ argentum nitricum in $\mathfrak{3}\text{ij}$ — ij water opgelost, en deze dagelijks een- zelfs tweemaal tot aan den hals der baarmoeder in te spuiten. L. T. LEUDET schreef voor eenige jaren te Parijs eene dissertatie ¹⁾, waarin eenige gevallen zijn beschreven, die met goed gevolg zijn behandeld. Verder heeft DUPARQUE eene dergelijke diepe zweer door herhaald branden met kali causticum en met liquor hydrargyri nitrici oxydati doen genezen. AD. RICHARD, dien ik persoonlijk ken als een zorgvuldig en geloofwaardig heilkundige, heeft, naar aanleiding van de genoemde dissertatie, vele gevallen door het bijtdeeg van CAUQUOIN zien genezen. In een geval van RAYER was een tijd lang eene aanmerkelijke beterschap gevolgd door dikwijls het gloeiend ijzer aan te wenden, doch ten slotte stierf de zieke. Een voorbijgaand nut heb ik ook dikwijls gezien van inspuitingen met ferrum muriaticum van $\mathfrak{3}\text{ij}$ — $\mathfrak{5}\beta$ in $\mathfrak{5}\text{vj}$ water. Overigens moet de behandeling palliatief zijn. Men doe dikwijls koude inspuitingen in de scheede, waaraan men door toevoeging van aluin, azijnzuur lood, tannine, argentum nitricum eene zamentrekkende, door aromatische aftreksels of door toevoeging van $\mathfrak{3}\beta$ kreosoot op 1 $\mathfrak{w}$ water eene desinfecterende werking kan geven. Inwendig diene men, nevens een goeden kost, ijzer- en kinabereidingen toe. De behandeling van de overvloedige leukorrhoe, van de bloedvloeiingen, van de hevige pijnen enz. zal bij gelegenheid van den kanker der baarmoeder besproken worden.

21. *Epithelioma van den hals der baarmoeder.*

Het epithelioma van den hals der baarmoeder, papillair gezwel, cancroïed, bloemkoolgewas, cauliflower excrescence, epithelioma cancroïdes, arborescens en infiltratum (naar mijne terminologie), is eene volstrekt niet zelden voorkomende ziekte van het onderste gedeelte van den hals der baarmoeder en van zijne lippen. Zij bestaat òf in tepel- òf bloemkoolvormige woekeringen met een dik epitheliaal bekleedsel, of in eene eigenaardige, voor zoover ik weet, nog niet naauwkeurig beschrevene, epidermoïdale infiltratie van den hals der baarmoeder, welke zich ver naar boven in het ligchaam van het orgaan kan uitstrekken. Terwijl de eerste vorm als een sponsig gewas door veelvuldige en rijkelijke bloedingen, alsook door eene overvloedige afscheiding de zieken verzwakt en niet zelden ten grave sleept, is de laatste meer geneigd in diepere zweren over te gaan en levert in vele opzigten dezelfde verschijnselen op, als het gevaarlijke en hevige verloop van de vretende zweer.

Geschiedkundige aantekeningen. HERBINIAUX en LE-

¹⁾ *Études sur l'ulcère rongéant du col de l'utérus. Thèse. Paris. 1857.*

VRET hebben deze ziekte het eerst onder den zonderlingen naam „vivaces” beschreven. In het begin van deze eeuw werd zij inzonderheid door de gebroeders CLARKE naauwkeurig uiteengezet. Doch zoowel in hunne, als in de meeste latere waarnemingen, waarvan er reeds vele in de wetenschap bestaan, werden het tepelvormig gewas, waarschijnlijk ook het vaatgezwel en de woekerende kanker dikwijls met elkander verward. Zonder ons met de rijke literatuur over dit onderwerp af te geven, merken wij slechts aan, dat eerst door de nieuwere mikroskopische onderzoekingen van FRERICHs, VIRCHOW, BENNETT, HANNOVER en mijzelven het ontleedkundig bestaan van dezen vorm eene vaste basis heeft verkregen. De klinische bewerking van dit onderwerp, reeds vroeger door engelsche geneesheeren goed medegedeeld, heeft inzonderheid door C. MAYER te Berlijn groote vorderingen gemaakt, terwijl ook het daarop betrekking hebbende artikel in het handboek van CHURCHILL een goed overzicht van het geheel, SIMPSON ten slotte in zijne verhandelingen over ziekten der vrouwen veel goede bouwstoffen over dit lijden heeft geleverd.

De hier volgende beschrijving geef ik naar 14 waarnemingen van mijzelven, waarvan 11 betrekking hebben op het epithelioma papillare s. arborescens en 3 op het e. infiltratum et ulceratum.

Pathologische anatomie. Buiten de genoemde waarnemingen heb ik er mij bijzonder op toegelegd, door het onderzoek van een groot aantal baarmoeders, tijdens het leven zoowel als op het lijk, het eerste begin van deze ziekte te leeren kennen. In een eersten en lichtsten graad vond ik in de naaste omgeving van den grond der baarmoeder, nu eens meer naar de holte toe, dan eens meer naar den uitwendigen rand, kleine granuleuse woekeringen, welke de grootste overeenkomst hebben met de uitwassen van de uitwendige geslachtsdeelen en met de tepelvormige woekeringen. Zij onderscheiden zich door een matig rooden, vasten, korrelig-tepeligen vorm van de platte, meestal vochtige, werkelijke vijgwratten, die soms ook aan den hals der baarmoeder voorkomen. Zij zien er gewoonlijk uit als aardbeziën of frambozen, doch komen vaker voor bij liederlijke vrouwen, die dikwijls aan een druiperkatarrh hebben geleden dan bij diegenen, welke geregeld leven, ofschoon zij volstrekt niet in verband staan met de eigenlijke syphilis. Breng ik nu deze reeds werkelijk ontwikkelde kleine gezwellen in verband met nog vroegere vormen, zoo moet ik hun oorsprong afleiden uit zwellings, vergrooting, vermeerderde vaatontwikkeling en zijdelingsche proliferatie en uitdrijving van de oorspronkelijke papillen van het scheedegedeelte. Dat echter ook deze papillen zich geheel nieuw kunnen vormen en zodoende regtstreeks in zich

ver uitstrekkende woekeringen kunnen overgaan, komt mij volstrekt niet vreemd voor, daar ten slotte zulk eene papille niets anders is dan eene uitbotting van vaatlissen, omgeven door een vlies en uitwendig door epithelium, in zeker opzigt een omhoog groeijen van gekronkelde vaatlissen, welke het slijmvliesweefsel en het epithelium voor zich uitdrijven en uitstulpen, waarbij natuurlijk de geheele bodem van zulke gewassen de zetel wordt van een sterken toevoer van bloed, van eene welige voeding. Ik heb de eerste gezwellen afzonderlijk of bij groepen van de grootte eener erwt tot die van eene hazelnoot gevonden, sommigen waren bleekrood, anderen sterker gekleurd. De uitstekende granulaties hadden $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ mm. breedte en eene eenigzins grootere lengte. Zij bevatten vele gekronkelde, doch weinig vertakte vaten, omgeven door een laag van een vezelig weefsel met langwerpige bindweefselkernen, en zeer talrijke lagen van plaatepithelium. In grootere gezwellen vond ik alsdan de eene lip en een groot gedeelte van den omvang van den mond der baarmoeder met papillaire uitwassen bedekt en bij eene nog verdere ontwikkeling zoowel eene uitbreiding naar de holte van den cervix, als eene bovenmatige woekering van een groot gedeelte van het geheele vrije uiteinde van de baarmoeder. Ik zag de papillen alsdan eene breedte bereiken van 1—2 mm. en eene lengte, die nog een weinig grooter was en òf eene eenvoudige glad afgeronde of knodsvormig verwijde òf ook eene als het ware boomsgewijze vertakte eindvlakte opleveren. Zoo heeft alsdan het geheel een voorkomen, dat des te meer den vorm eener bloemkool heeft, daar enkele groepen van papillen eene gemeenschappelijke, doch van elkander gescheiden grondvlakte hebben, waarbij echter de groepen van papillen van verschillende grondvlakten in zeker opzigt met elkander kunnen anastomosereren. Het gezwel krijgt daarom, als het verder groeit, hier en daar een meer kwabbig, of ook bijna hanekamvormig voorkomen, waarbij de rijkdom aan vaten van het gezwel steeds toeneemt, en de geheele sponsige massa als het ware drijft in een overvloedig, sereus transudaat. Het is onjuist, dat hier alleen buitengewoon groote haarvaten ontstaan. Dit is wel het geval in het begin van de eerste ontwikkeling. Ik heb mij echter met ROBIN door eene zeer zorgvuldige opspuiting, alsmede aan niet kunstmatig opgespoten praeparaten kunnen overtuigen, dat zich in het volkomen ontwikkelde epithelioma zoowel slagaderen als aderen en capillaire tusschennetten vormen. Als zulk een gezwel groot was geworden, den omvang van een hoenderei, eene kindervuist, en zelfs nog veel meer had bereikt, dan hebben wij aan de grondvlakte daarvan eene tamelijk vaste weefselmassa, van 4—5 mm. dikte, gevonden, welke grootendeels uit nieuw gevormde epidermoïdale

cellen bestond, groote epidermoïdale bollen, zooals de epitheliomen van de huid, bevatten en zich over 't algemeen als een geïnfiltreerd epithelium verder in het weefsel van de baarmoeder naar binnen en naar boven voortplantte. Somwijlen vindt men ook kleine, met epitheliën gevulde holten (alveoli), waaraan VIRCHOW eene bijzondere waarde hecht. Uit deze verdere uitbreiding van het infiltraat kan men zich rekenschap geven van de gevaarlijkheid der kwaal, en vooral ook van de vruchteloosheid van zelfs diep ingrijpende kunstbewerkingen in een laat tijdperk. Overigens zijn de epitheliumcellen nu eens meer zuiver plaatvormig, dan eens cilinder- of spoelvormig. Het blijft nadere onderzoekingen voorbehouden te beslissen, of hier wellicht een overgang plaats heeft van bindweefselligchaampjes in epitheliumcellen, hetgeen mij op grond van eene nieuwe waarneming waarschijnlijk voorkomt. Overigens moet men voorzigtig zijn in de beoordeeling van weefselfragmenten, welke men tijdens het leven uit de baarmoeder heeft genomen. Eens heb ik oogenschijnlijk niets dan weefsel van het epithelioma ter onderzoeking weggenomen en daarop een paar dagen later een groot stuk van het weefsel afgesneden, dat onder de epidermoïdale woeking ontegenzeggelijk kankersap en kankercellen bevatte. Bij eene verdere uitbreiding strekt zich het gezwel ook op de omgevende deelen van de scheede uit. Terwijl steeds nieuwe deelen aangroeijen, kunnen oude los raken, of kan ook een gedeelte van het gezwel de zitplaats worden van eene diepe zweer, welke echter zelden ver om zich heen vreet, en daarbij een zeer ichoreus karakter aanneemt. Het oorspronkelijk geïnfiltreerde epithelioma van den hals der baarmoeder gaat waarschijnlijk in den regel van de klieren uit; doch men kan dikwijls niet meer onderscheiden, of de kwaal in deze laatsten dan wel met eene verspreide infiltratie is begonnen. In den eersten vorm ontmoet men kleine uitgezette holten van de grootte eener linze tot die van eene kleine erwt, gevuld met eene gele, brokkelige massa, welke geheel uit epitheliën bestaat. In den tweeden vindt men reeds een gedeelte van den hals der baarmoeder verwoest; doch de grondvlakte van de zweer bestaat uit een bleekgeel, bladerig-korrelig weefsel, met zeer weinig vaten, dat bijna geheel uit epidermoïdale cellen en groote epidermoïdale bollen is zamengesteld. In eene van mijne waarnemingen breidde zich dit weefsel over het geheele achterste gedeelte van de baarmoeder uit. Bij het geïnfiltreerde zoowel als bij het boomvormig vertakte epithelioma heb ik tot nu toe nooit in verwijderde organen epitheliale afzettingen gevonden; doch het zou mij niet bevreemden, als men deze later ook in naburige watervaatklieren vond.

Symptomatologie. De eerste tijdperken van de ziekte verloopen in den regel latent, en slechts bij toeval heb ik dik-

wijls in groote gynaekologische inrigtingen door middel van het speculum die allereerste beginselen van op aardbeziën gelijkende woekeringen van den hals der baarmoeder gevonden, welke men alsdan met het speculum onder hetzelfde beeld ziet, dat wij bij de ontleedkundige beschrijving hebben geschilderd. Witte vloed en geringe verschijnselen van pijn komen wel voor, maar leveren niets kenmerkends op. Gewoonlijk worden de zieken eerst bezorgd, wanneer de kwaal reeds groote vorderingen heeft gemaakt. Eene overvloedige, sereuse uitvloeijing, veelvuldige, doch juist niet altijd rijkelijke bloedingen, onaangename gewaarwordingen of pijnen in de baarmoederstreek en hare omgeving, een langzamerhand tot stand komend lijden van den algemeenen gezondheidstoestand, bleek worden, vermindering der krachten, vermagering, in één woord, een chloro-anaemische toestand staat in een regtstreeksch verband tot het bloed- en verdere sapverlies. Bij het toucheren vindt men een kwabbig, fijnkorrelig, meer vlokkig gezwel, dat engelsche schrijvers vergegeleken hebben met de gewaarwording, die de aanraking van een placentair weefsel verschaft. Krijgt men het gezwel door het speculum te zien, nadat men vooraf door koude inspuitingen de eventuëel plaats gehad hebbende bloeding heeft gestuit, dan ziet men een vlokkig, rood, hier en daar kwabbig, bladerig, papillair gezwel, dat zich gemakkelijk laat onderscheiden van den groven kwabbigen bouw en de plumpe knobbelige massa's van de woekerende mergspons en nu en dan in eene groote uitgestrektheid in het scheedegewelf naar beneden uitsteekt, inzonderheid als dit wijd en ruim is. Tracht men naar boven de zitplaats van de ziekte te omschrijven, dan vindt men in den regel het scheedegedeelte en den ingang van het cavum cervicis alleen aangedaan. De baarmoeder is bewegelijk en op het gevoel van haren cervix af naar boven volkomen gezond, òf men voelt bij verouderde gevallen ook aan de grondvlakte van de papillaire woekeringen eene verspreide, niet meer te omschrijven zwelling en verharding. Het geïnfilteerde epithelioma krijgt men in den regel eerst te zien als het in verzwering is overgegaan. Alsdan verschilt het ziektebeeld niet van dat der reeds beschrevene vretende, phagedaenische zweer. Indien het gewone bloemkoolgewas aan zich zelf blijft overgelaten, dan heeft het door de veelvuldige baarmoedervloeijingen en den rijkelijken witten vloed uitputting ten gevolge. Maagpijnen, dyspepsie, braking, diarrhoe, hydropische verschijnselen, anasarka, buikwaterzucht bespoedigen den doodelijken uitgang. Wordt het gezwel in een reeds ver gevorderden toestand weggenomen, dan keert het zoowel bij het boomsgevijs vertakte gewas als bij het diep zwerende epithelioma dikwijls weder; doch er bestaan ook voorbeelden, dat òf het leven een tijd lang

door eene volledige exstirpatie gerekt werd, òf de zieken zelfs na langen tijd nog volkomen genazen. Het laatste heb ik waargenomen bij eene patiënt, die ik heb geöpereerd. SIMPSON ¹⁾ haalt een geval aan, waarin bij eene door hem verrigte kunstbewerking, nog na verloop van eenige jaren de genezing was blijven bestaan. Wijders vermeldt hij een geval van COLOMBAT, waarin eene in Junij 1830 geöpereerde patiënt in April 1832 aan de cholera stierf, zonder nog recidieven te hebben vertoond. Madame BOIVIN en DUGÈS verhalen een geval, waarin nog 4 jaar na de kunstbewerking geen recidief was voorgekomen. Hetzelfde vindt men in eene door DUPARQUE medege-deelde waarneming, waarin de exstirpatie van den hals der baarmoeder door HERVEZ DE CHÉGOIN was verrigt. Ook MONTGOMERY spreekt van eene genezing door exstirpatie. CHURCHILL ope-reerde eene lijderes door middel van de excisie en daarop volgende diepe cauterisatie, bij welke zich na 2 jaren nog geen recidief had voorgedaan. Prof. BRESLAU te Zürich heeft mij een door hem weggenomen dergelijk gezwel getoond, en sedert $2\frac{1}{2}$ jaren had zich in dit geval nog geen recidief geopenbaard. Ik heb gevallen opgeteekend, waarin wel is waar geene operatie werd gedaan, maar de zieken na een duur van 4—5 jaren eene nog dragelijke gezondheid genoten. De talrijke patiënten, die ik te Parijs de operatie zag ondergaan, heb ik tot mijn spijt niet lang genoeg kunnen waarnemen, om over den eind-uitslag van de kunstbewerking een oordeel te kunnen vellen. Dr. C. MAYER sprak mij insgelijks van een geval, waarin reeds verscheidene jaren na de operatie zich nog geen recidief had ver-toond. SIMPSON spreekt zelfs van het verdwijnen van dergelijke gezwellen in hun begin door zamentrekkende of andere eenvoudige middelen. Al mogt nu ook het een of ander van deze gevallen bij eene strenge kritiek bevonden worden geen epitheliom te zijn geweest, of geen duurzame genezing gehad te hebben, zoo is toch in elk geval de mogelijkheid der genezing en zelfs in de hevige gevallen het gewoonlijk plaatselijk blijven van het bloemkoolgewas bewezen. Van het geïnfilteerde epithelioma, dat gewoonlijk eerst wordt waargenomen, als het zich reeds in verzwering bevindt, is tot nu toe geen geval van genezing bekend. Overigens is de duur der ziekte zeer ongelijk, nu en dan woekert zij zoo spoedig voort, dat er naauwelijks een jaar verloopt van het duidelijke begin tot aan den dood. Doch in andere gevallen hebben wij de zieken na 2, 3, 4, 5 jaren wel eenigzins verzwakt en sukkelend, doch nog in zekere mate krach-tig gevonden. In de aangehaalde gevallen van een gelukkig ver-loop na de kunstbewerking was niet alleen het leven gerekt

¹⁾ *Obstetric memoirs and contributions.* Edinburg 1855. V. I. p. 171.

geworden, maar waren ook de reeds verzwakte en anaemische lijders na de operatie weder geheel op haar verhaal gekomen.

De **Diagnose** ligt reeds opgesloten in de bovenstaande beschrijving en zal later bij gelegenheid van den kanker nog nader besproken worden.

Ook over de oorzaken valt weinig te zeggen: armoede en prostitutie begunstigen evenmin de kwaal, als rijkdom en een geregeld leven voor haar vrijwaren. Tusschen het 35ste en 50ste jaar worden de meeste gevallen waargenomen; maar ook nu en dan reeds bij jongere vrouwen.

Prognose. Ik wil den lezer niet door het opsommen van eenige gevallen met een gunstigen uitslag op een dwaalspoor brengen en alleen daarop de aandacht vestigen, dat het epitheliom wel eene zeer bedenkelijke, in de meeste gevallen doodelijke ziekte is, maar dat niettemin bij eene vroegtijdige goede behandeling eenige kansen voor de verlenging, zelfs voor redding des levens bestaan. In elk geval houd ik het boomsgevijs vertakte epithelioma zoowel als het geïnfilteerde voor niet identiek met den eigenlijken kanker. Of echter beide nevens elkander kunnen voorkomen, of na een weggenomen cancroïed kanker kan recidiveren, de laatste zich bij het eerste kan voegen, kan over het algemeen moeilijk en vooral bij de onvolledige bouwstoffen, welke wij dienaangaande bezitten, in het geheel niet uitgemaakt worden. Men kan echter als regel aannemen, dat eene ziekelijke nieuwvorming gewoonlijk haar karakter van het begin tot aan het einde blijft behouden, en dat een cancroïed verloop, ofschoon van het hoogste gewigt voor de prognose, uit het ontleedkundig oogpunt nog geen bewijs is voor de identiteit met kanker.

Therapie. Nadat wij bewezen hebben, dat de kleinste tepelige uitwassen in een bloemkoolgewas kunnen overgaan, zal wel geen echt practicus zich verwonderen, wanneer wij als hoofdvoorwaarde voor een goeden uitslag bij het epithelioma eene vroegtijdige, volledige, behoorlijk uitgebreide exstirpatie en bij slechts eenigzins verdachte plaatsen, eene diepe cauterisatie van het overblijvende aanraden. De vrees voor eene beleediging van het buikvlies mag hier niet weerhouden van eene krachtdadige behandeling, want de ondervinding leert, dat zij allezins tot eene plaatselijke, doch slechts bij uitzondering tot eene gevaarlijke algemeene buikvliesontsteking leidt. Door de galvanokaustiek zal men ook uitgebreide gezwellen langs den niet bloedigen weg kunnen wegnemen. Kan men echter operatief niet ingrijpen, dan moet men zich vergenoegen met eene zuiver palliatieve hulp. Plaatselijke aanwending van koude en zamentrekkende inspuitingen, voornamelijk met de oplossing van het zoutzure ijzer, de aanraking van sterk bloedende woekeringen

met het gloeiend ijzer, afbinding van alle genaakbare deelen, zelfs als men niet volkomen al het ziekelijke kan verwijderen, vermindering van alle geslachtelijke aanraking, rust, een versterkende kost, het gebruik van de kina- en ijzerbereidingen, habituële aanwending van koude zitbaden, zorg voor een geregelde stoelgang moeten alsdan de grondslag van de behandeling uitmaken. Overigens moet men symptomatisch handelen. Mogt zich na eene eerste kunstbewerking een recidief voordoen, dan late men zich niet weerhouden van eene verdere exstirpatie, als zij in een grooten omvang kan gedaan worden, en bestrijde nieuwe uitbottingen van de aandoening door het gloeiend ijzer of het bijten met den liquor stibii muriatici. De ongunstigste kansen levert de operatie op bij het geïnfilteerde epitheloom.

22. *Kanker van de baarmoeder.*

De kanker van de baarmoeder, cancer, carcinoma uteri, is evenals in andere organen eene eigenaardige ziekte, gekenmerkt door een bijzonder weefsel, door neiging tot plaatselijke uitbreiding, tot vergroeiing van de baarmoeder met naburige deelen, tot algemeene besmetting en tot standvastige verregaande stoornissen van den algemeenen toestand, zelfs in die gevallen, waarin het ontbreken van belangrijke bloed- en sapverliezen geen rekenschap geeft van de verzwakking. Volgens onze waarnemingen tot op den huidigen dag heeft deze kanker deels onder de gevolgt toestanden van de plaatselijke verwoesting, veelvuldige baarmoederbloedingen, overvloedige leukorrhoe, hevige pijnen, deels onder de verschijnselen van een algemeen kachectischen toestand den doodelijken uitgang ten gevolge.

Pathologische anatomie. De lijken van patiënten, die aan kanker van de baarmoeder zijn gestorven, zijn bleek, anaemisch, zeer vermagerd, en niet zelden de zitplaats van eene hydropische infiltratie, inzonderheid in de onderste ledematen. De oorspronkelijke zitplaats en het uitgangspunt van den kanker is de hals der baarmoeder; van hier breidt hij zich naar alle rigtingen uit; slechts bij uitzondering begint oorspronkelijke kanker in het ligchaam van het orgaan. Belangrijk is de waarneming, die wij gedaan hebben, dat in $\frac{1}{7}$ van onze gevallen de dood is gevolgd, zonder dat het tot verzwering was gekomen. De veelvuldigste vorm van den kanker der baarmoeder is de weeke, de zoog. mergspons. In mindere of meerdere mate kan er een vezelstroma mede vermengd zijn, waardoor een overgang tot den vezelkanker wordt gevormd. Geleikanker zag ik slechts éénmaal in de baarmoeder. Het kankerweefsel heeft gewoonlijk de spiervezels van de baarmoeder verdrongen, die aan hare grens meer of minder vettig ontaard zijn. Bind-

weefselementen in een celligen vorm vindt men dikwijls nevens die van kanker, waarvan de grootkorrelige cellen met haren zamengestelden celwand en zeer ontwikkelde kernligchaampjes ook hier den eigenaardigen cetype opleveren, welke wij immers voor den kanker als kenmerkend beschouwen en die duidelijk onderscheiden zijn van epitheliale cellen en bindweefselligchaampjes. Evenwel kan men genetisch haar oorsprong uit bindweefselligchaampjes niet ontkennen, en vindt men, nevens goed ontwikkelde cellen, overgangen tusschen beide. Naar eene onlangs verschenen, uitstekende verhandeling over den kanker der baarmoeder van Dr. ERNST WAGNER ¹⁾ te Leipzig ontstaan al deze kankercellen uit eene omzetting van bindweefselligchaampjes. Dezelfde schrijver geeft op, dat men in de meeste gevallen in dezen kanker alveoli vindt, waarvan de binnenste wand met cilinderachtige epitheliën zou bekleed zijn, in wier binnenste alsdan de kankercellen zouden liggen. Het kanker serum houdt hij meereendeels voor een kunstprodukt. — Gewoonlijk vindt men het kankerweefsel van den hals der baarmoeder als een dof graauwgeel of geel roodachtig infiltraat of ook als een meer woekerend, ver boven den hals der baarmoeder als een knobbel uitstekend, vaatrijk gezwel (bloedspons). Bij de minste drukking verkrijgt men uit dit weefsel een troebel, melkachtig sap, dat grootendeels uit cellen en kernen bestaat. Uitstekende gezwellen, welke wij in $\frac{2}{5}$ van al onze waarnemingen hebben gevonden, zijn nu en dan aan hunne oppervlakte met vlokkige woekeringen bedekt, en ligtelijk komt men tot onjuiste resultaten, als men deze alleen onderzoekt. Sommige plaatsen van het kankerweefsel vertoonen in de baarmoeder, gelijk ook overal elders, een meer dofgeel, phymatoïed voorkomen ten gevolge van verschrompeling of vervetting der cellen. In de meeste gevallen wordt de kanker der baarmoeder de zitplaats van diepe, vretende, verwoestende zweren, welke zich ver op de naburige organen kunnen uitbreiden en zodoende in staat zijn de blaas en den endeldarm te bereiken. Van de gewoonlijk diep liggende baarmoeder blijft na verwoestende zweren gewoonlijk slechts een gedeelte over. Heeft zich echter de kankerige infiltratie ver op het geheele weefsel uitgestrekt, dan verkrijgt de baarmoeder het dubbele en driedubbele van hare afmetingen. Tweemaal heb ik veelvoudige abscessen in de kankerige baarmoeder gevonden, en wel éénmaal met talrijke woekerdieren (*Filariae*). In $\frac{2}{5}$ van alle gevallen, die ik te Parijs heb waargenomen, kwamen gelijktijdig fibroïeden voor. De werkelijk kankerig ontlaarde baarmoeder vindt men in den regel vast vergroeid met de omgevende deelen, en wel niet alleen met het verschrom-

¹⁾ *Der Gebärmutterkrebs*. Leipzig 1858.

pelde, bijna vast gegroeide buikvlies, maar ook met de celweefsellagen, welke zich naar den endeldarm en de blaas uitstrekken. De scheede is gewoonlijk verkort. Op haar slijmvlies hebben wij dikwijls talrijke, met vaten opgevulde papillen gevonden, ook niet zelden eenvoudige hypertrophische verharding van het submukeuse bindweefsel en in $\frac{1}{3}$ van alle gevallen echte kankerafzetting als geïsoleerd gezwel of als gelijkmatige infiltratie. De kankerzweer had zich dikwijls ook op het bovenste gedeelte uitgebreid. In eene onzer waarnemingen hebben wij een groot stuk kankerweefsel van het recto-vaginale tusschenschot zich nekrotisch zien afstooten. Het is volstrekt geene zeldzaamheid, dat de blaas mede betrokken wordt in het ziekelijk proces. Zij wordt òf kankerig als infiltraat of als uitstekend gezwel, òf zij is ontstoken, òf ook de zitplaats van eene fistuleuse gemeenschap met de scheede. Slechts zelden plant zich de kanker voort langs de eijerleiders; insgelijks worden ook de eijerstokken slechts bij uitzondering aangedaan. De watervaatsklieren van het bekken, zelfs van de liesstreek, worden dikwijls kankerig. Zelfs bij eene meer uitgebreide besmetting kunnen de verschillende groepen van watervaatsklieren van de buik- en borstholte, alsmede aan den hals de zitplaats worden van eene kankerige infiltratie. In het buikvlies vindt men betrekkelijk veel vaker, behalve de sporen van oudere vergroeiingen, die van eene recente etterige ontsteking dan eigenlijke kankerafzettingen. Het darmkanaal wordt gewoonlijk niet in het kankerproces betrokken, maar in nagenoeg de helft van alle gevallen vindt men maagkatarrh en in $\frac{3}{4}$ daarvan darmkatarrh, inzonderheid in den dikken darm, soms met zweervorming. De endeldarm vertoont eerder aan zijne buitenste oppervlakte celweefselverharding en kankerinfiltraat, en alleen bij eene zeer uitgebreide verwoesting neemt hij mede deel aan de vorming van cloaken. De lever, de milt en de longen zijn slechts bij uitzondering met kanker geïnfiltreerd. Wij hebben dikwijls voortschrijdende longtering bij den kanker der baarmoeder waargenomen. De dood door longontsteking is ook bij deze, zoowel als bij andere chronische ziekten, geene zeldzaamheid. Het hart is in den regel ontkleurd, klein en week. Phlebothrombose van eene dijader komt insgelijks niet zelden voor. Ook eene voortplanting van den kanker op het bekken en vooral op den oorsprong van den plexus ischiadicus komt nu en dan voor en verklaart de dikwijls waargenomene hevigste pijnlijkheid in het verloop van deze zenuwen. Ik heb vroeger de verhouding van algemeene kankerbesmetting tot verwijderde secundaire afzettingen ontegenzeggelijk te gering, op $\frac{1}{3}$ aangegeven, en het is waarschijnlijk, dat onder mijne vroegere, niet mikroskopisch naauwkeurig onderzochte gevallen vele cancroïeden wa-

ren ingeslopen. Wanneer ik alles, wat ik tegenwoordig daarover weet, zamenvat, dan geloof ik dat, in plaats van $\frac{1}{3}$, ongeveer de helft van alle gevallen minstens tot deze categorie behoort. Doch vereischt dit punt nog nadere onderzoekingen. Eindelijk merk ik nog aan, dat de kanker van den hals der baarmoeder in al mijne onderzoekingen oorspronkelijk was, dat deze bij gevolg als regel, maar de secundaire kanker van de baarmoeder als eene zeldzame uitzondering kan worden beschouwd.

Symptomatologie. Het begin van den kanker der baarmoeder is, evenals van de beschrevene cancroïede aandoeningen, niet zelden latent. Later komen een algemeen onbehagelijk gevoel en overvloedige leukorrhoe tot stand; maar ook dikwijls is het eerste belangrijke verschijnsel eene onverwachts en buiten de menstruatie zich voordoende bloedvloeijing van de baarmoeder, welke overvloedig kan zijn en spoedig overgaan, of ook langer aanhouden en met korte tusschenpoozen wederkeeren. De overvloedig wordende uitvloeijing is vergezeld van onaangename gewaarwordingen in het hypogastrium en in de streek van het kruis. Reeds vroeg hebben de zieken ook een gevoel van zwaarte in de streek van de baarmoeder en in die van den aars. Na een korten tijd worden zij bleek, klagen over vermindering der krachten en beginnen te vermageren. Onderzoekt men haar in dit eerste tijdperk, dan vindt men de baarmoeder eenigzins gezakt, het scheedegedeelte van een ongelijken, knobbeligen vorm en van eene ongelijke consistentie. Men voelt inzonderheid verspreide verhardingen, omgeven door het meer week veêrkrachtige weefsel van de baarmoeder. Met het speculum ziet men ook eene ongelijke kleur, eene donkere en lichtere roodheid op de oneffene lippen van den mond der baarmoeder met elkander afwisselen. Bij den verderen voortgang van de kwaal worden de bloedvloeijingen overvloediger en veelvuldiger, en wordt ook de witte vloed meer vuil-geel, roodachtig, of roze-rood gekleurd. Hij wordt gewoonlijk buitengemeen overvloedig, vooral wanneer hij van eene meer sereuse gesteldheid is. Langzamerhand begint de uitvloeijing kwalijk te rieken. De pijnlijke gewaarwordingen worden veelvuldiger en heviger; zij blijven wel is waar in het hypogastrium en in de onderste kruisstreek het standvastigst, doch stralen naar de lenden- en liesstreek, alsook naar de onderste ledematen uit. Een weinig later neemt ook de eetlust af; de spijsvertering wordt moeilijk; nu en dan klagen de zieken over misselijkheid, de tong wordt geelachtig of witachtig beslagen. Nadat deze verschijnselen 4—8 maanden, in meer zeldzame gevallen veel korter, in andere gedurende 1—2 jaren en langer geduurd hebben, komen de eigenlijke teekens van den ontwikkelde kanker der baarmoeder hoe

langer hoe duidelijker voor den dag. Bij het toucheren vindt men alsdan òf eene diepe, oneffene, in hare randen getande of knobbelige zweervlakte, of woekerende, sponsige, weeke, ligt bloedende, kwabbige uitsteeksels, en niet zelden zweren en woekerende mergspons nevens elkander. Daarbij komt vervolgens verharding of eene oneffene zwelling in het bovenste gedeelte van de scheede, welke zich op het tusschenschot van de scheede of op dat van den endeldarm voortplant. Nu voelt men de baarmoeder meer vast en onbewegelijk. Het toucheren veroorzaakt ligt bloeding, waarbij de vinger met een kwalijk riekend, bruinachtig vocht bedekt is. In nog verder gevorderde gevallen kan òf de woekerende kanker een grooter gedeelte van de scheede opvullen, waardoor gestadig bloed te voorschijn zijpelt, òf men neemt veeleer eene om zich grijpende zweer, zelfs nu en dan die wijde, cloakenvormige verwoestingen waar, waarin de blaas of de endeldarm in gemeenschap staan met de ichoreuse wondvlakte. Dikwijls heb ik ook waargenomen, dat nekrotische weefselstukken los geraakten, die den omvang van een hazelnoot en daarboven bereikten. Breidt zich de kankerige infiltratie op het ligchaam van de baarmoeder en de naburige deelen uit, dan voelt men deze als onregelmatige, verspreide gezwollen in het hypogastrium, in het midden of ter zijde. Door toucheren en betasting kan men ook gezwollen bekken- en liesklieren onderkennen, de laatsten vooral dan wanneer de scheede door den kanker is aangetast. Het speculum levert in dit tijdperk niets belangrijks op voor de diagnose. Zijne aanwending is pijnlijk en veroorzaakt ligt bloedingen en is daarom alleen dan aan te raden, wanneer het met een therapeutisch doel nuttig kan zijn. In dit meer gevorderde tijdperk komen insgelijks nog dikwijls bloedingen van de baarmoeder voor, en wèl onafgebroken of bij lange tusschenpoozen; zij zijn gering, van eene middelmatige of aanmerkelijke hoeveelheid; zij kunnen ook geheel ontbreken. Tegen het einde nemen zij gewoonlijk af en slechts bij uitzondering toe. De leukorrhoe blijft overvloedig, begint al meer en meer kwalijk te rieken, zoodat zij om de patiënten eene hoogst walgelijke lucht verspreidt, nu eens meer muf en walgelijk, dan eens van een duidelijk rottigen reuk. Hare kleur is vuil roodachtig of bruinachtig, en nu en dan bevat zij stukjes van weefseldetritus. In geval eenige ziekten bij uitzondering weinig lijden, zoo behouden zij dit voorregt niet lang, want in het algemeen nemen de pijnlijke verschijnselen in het verdere verloop eerder toe dan af. Hoogst lastig is voor velen het gevoel van zwaarte op den aars. De pijnen toonen dikwijls verheffingen, als van een neuralgischen aard, en zijn soms vergezeld van eene martelende ischias. Vele zieken worden ook in dezen tijd door hevige algemeene of meer

plaatselijke neuralgische hoofdpijnen gekweld. Zelden blijven zij geheel gespaard van bezwaren in de pislozing. De aandrang tot urineren wordt bij velen reeds vroeg zeer veelvuldig; later is de pislozing dikwijls pijnlijk, gepaard met tenesmus der blaas. Zeldzamer wordt zij tegen het einde onwillekeurig, of ten gevolge van eene abnormale gemeenschap loopt de urine onafgebroken door eene scheedefistel af. Nu komen hoe langer zoo duidelijker stoornissen in de spijsvertering voor den dag, de eetlust verdwijnt, de digestie is langzaam en moeilijk, misselijkheid en braking komen dikwijls voor. Diarrhoe ontstaat in den beginne van tijd tot tijd, later aanhoudend en nu en dan van een dysenterisch karakter. Tegen het einde neemt men ook diphtheritische ontstekingen van den mond met talrijke woekerplanten waar. Koorts ontbreekt of geheel of bestaat in een geringen graad. Eerst tegen het einde vertoont zij zich nu en dan met een hektisch karakter, erratische rillingen, dorst, verheffingen in den avond en nachtzweet bij vele zieken. De algemeene toestand wordt steeds meer gestoord; de zieken zien er niet alleen bleek en anaemisch, maar ook dikwijls in 't oog vallend geel uit: zij worden ongeschikt tot eenigen arbeid, kunnen door zwakte het bed niet verlaten, en spoedig neemt de algemeene vermagering toe, tenzij deze door anasarka of door oedeem ten gevolge van aderthrombose gedeeltelijk gemaskeerd wordt. De nachten zijn hoogst onrustig en opgewekt, zelfs in geval de slaap niet door de pijnen verhinderd wordt. De gemoedsstemmig is somber, hoogst prikkelbaar. Het bewustzijn blijft echter gewoonlijk ongedeerd, en de zieken sterven meesttijds na een korten en zachten doodstrijd. Soms wordt het einde door eene bijkomende long- of akute buikvliesontsteking bespoedigd.

Naar alles wat wij hebben medegedeeld, heeft de ziekte wel een ongelijk verloop, maar maakt zij onophoudelijk vorderingen. Men kan een eerste, meer latent tijdperk, een tweede van den zich verder ontwikkelenden en een derde van den geconfirmeerden kanker aannemen, waarbij de plaatselijke en algemeene verwoesting steeds verder gaat; doch tusschen deze komen alle mogelijke overgangen voor. In hoogst zeldzame gevallen is het verloop bijna akoot. Toen KIWISCH in 1849 Parijs bezocht, verhaalde hij mij een geval, dat binnen 5 weken doodelijk was verlopen. De kanker was na de verlossing begonnen, waarbij KIWISCH zelf geassisteerd had. LOUIS heeft mij eene waarneming medegedeeld, waarin de ziekte naauwelijks 3 maanden had geduurd. Het behoort ook tot de zeldzame uitzonderingen, dat kanker van de baarmoeder eerst na 4—5 jaren doodelijk verloopt. Indien wij nu met het berekenen van den duur beginnen met het oogenblik der duidelijke verschijnselen, zoo vinden wij in onze waarnemingen $\frac{1}{3}$, waarin hij 9 maanden niet

te boven ging, $\frac{1}{3}$ van 9 tot 18 maanden en $\frac{1}{3}$ van 18 maanden tot boven 2 jaren. Doch slechts in 3 gevallen duurde de ziekte langer dan 2 jaar. De gemiddelde duur in al onze waarnemingen bedraagt een weinig meer dan 16 maanden. Onder de kankerlocalisaties is overigens die van de baarmoeder eene van de veelvuldigsten en bedraagt volgens de naauwkeurige statistieke opgaven van D'ESPINES te Genève tusschen $\frac{1}{6}$ en $\frac{1}{7}$ van allen die aan kanker sterven, waarbij echter de cancroïede vormen medegerekend zijn.

Diagnose. Het beeld van deze ziekte is te kenmerkend, ik zou bijna zeggen te treurig, dan dat men het met ziekten der baarmoeder van een minder ernstigen aard zou kunnen verwarren. Buitendien kan men de diagnose meermalen ook nog tijdens het leven regtstreeks door het mikroskoop bepalen, als men grootere weefselstukken ten behoeve van het onderzoek kan wegnemen. Nu en dan kunnen submukeuse vezelgezwollen, welke ten gevolge van veelvuldige en rijkelijke bloedingen en aanhoudende leukorrhoe de zieken uiterst kunnen uitputten, overeenkomst opleveren met den kanker van de baarmoeder. Doch gewoonlijk blijft bij gene de hals van de baarmoeder ongedeerd en kan men deels in het cavum cervicis uitstekende gezwellen boven het scheedegedeelte regtstreeks voelen, deels door de baarmoedersonde onderkennen, terwijl men door het hypogastrium en door den endeldarm fibroïeden, die verder van het scheedegedeelte zijn gelegen, kan onderscheiden. Buitendien komen bij deze laatsten menorrhagiën eigenlijk veelvuldiger voor dan metrorrhagiën. De spijsvertering, het zenuwleven en de algemeene toestand lijden insgelijks op verre na niet zoo diep als bij kanker. De slijmvliespolypen van de baarmoeder onderkent men ligt door het toucheren als gesteelde, in de scheede uitstekende, naar beneden wigvormig verwijde of peervormige gezwellen. De onderscheiding van de cancroïede aandoeningen van de baarmoeder is niet zelden onmogelijk, doch soms kan men de woekerende epitheliomen, nadat men grootere weefselstukken heeft weggenomen, door het mikroskopisch onderzoek onderkennen. Buitendien hebben zij een fijneren, meer tepeligen of vlokkigen bouw dan de woekerende mergspons. Minder gemakkelijk is de diagnose bij de eenvoudige vretende zweer, als ook bij het epithelioma met diepe zweren, want in dit geval blijkt de eigenaardigheid van het verzweringsproces veel duidelijker uit de ontleedkundige kenmerken van den hals der baarmoeder, dan uit het verschil in de nieuwvorming. Doch in vele gevallen verkrijgt de diagnose nog zekerheid door de bewegelijkheid van de baarmoeder, het ontbreken van eenige ziekelijke nieuwvorming in de naaste omgeving en in meer verwijderde deelen, het meer langzame verloop en het

veel meer chloro-anaemisch, dan eigenlijk kachektisch voorkomen.

Aetiologie. Evenals bij andere kankerziekten is ook bij deze onze kennis nog slechts onvolledig en tot brokstukken beperkt. De eigenlijke oorzaken ontgaan onze waarneming. Reeds komen tusschen het 25ste en 35ste jaar, inzonderheid na het 30ste eenige gevallen voor. De grootste veelvuldigheid is tusschen 35 en 50, maar ook nog tusschen het 50ste en 70ste komen vele gevallen voor. De gemiddelde leeftijd in 50 van onze waarnemingen is een weinig meer dan 44 jaren. Wat den invloed der onvruchtbaarheid en der talrijke bevalingen betreft, geeft SCANZONI op, dat $\frac{1}{3}$ der door hem waargenomen vrouwen nooit kinderen heeft gehad. Bij ons is deze verhouding veel minder: zij bedraagt slechts ongeveer $\frac{1}{12}$. Evenzoo hadden 72 van 108 zieken van SCANZONI betrekkelijk dikwijls gekraamd. Bij ons had nog niet volkomen $\frac{1}{3}$ meer dan 4maal gebaard. Afgezien van de zeldzame gevallen, waarin de kanker zich tijdens de zwangerschap of kort na de bevalling ontwikkelde, waren in den regel verscheidene jaren sedert de laatste kraam verlopen, zelfs in $\frac{2}{5}$ van alle gevallen was de kwaal eerst na het 45ste jaar ontstaan. Eveneens kwam het ons voor, dat spoedig op elkander volgende bevallingen en vele miskramen geen bepaalden invloed uitoefenen. Erfelijkheid kon nauwelijks in $\frac{1}{6}$ van alle gevallen geconstateerd worden. De invloed van gebrek en van eene voortdurende gedrukte gemoedsstemming wordt door alle schrijvers en ook nog door SCANZONI verdedigd. Deze wil hem in 84 van de 108 gevallen gezien hebben. Het was ons niet mogelijk, daarin een bepaald oorzakelijk verband te ontdekken, aangezien bij vrouwen, die in armoedige omstandigheden leven, het getal der aan kanker lijdenden even groot is als dat van diegenen, welke er vrij van blijven; en voorzeker zal elk geneesheer van eenige ondervinding zich uit zijne privaat- en hospitaalpraktijk herinneren, dat betrekkelijk zeer weinig vrouwen, die gebrek lijden, kanker van de baarmoeder krijgen. SCANZONI wil, dat deze kwaal vaker voorkomt in de steden dan op het platte land. Bij den goeuden stand komt zij bijna even dikwijls voor als bij de arme volksklasse. Invloed van het beroep en van de vroegere gezondheid is niet duidelijk bewezen, evenmin als vroegere stoornissen in den stondevloed. Ook valt bij 18 door ons waargenomen vrouwen, die deze kwaal kregen na het ophouden van de stonden, slechts 6maal het begin regtstreeks zamen met de menopause. Syphilis noch prostitutie werkt voorbeschikkend, zooals reeds door PARENT-DUCHÂTELET ¹⁾ is bewezen. Even onjuist is ten

¹⁾ *De la prostitution dans la ville de Paris.* Paris 1837. T. I. p. 249.

slotte de meening, dat chronische ontstekingen van den hals der baarmoeder in kanker zouden kunnen overgaan.

Prognose. Als wij de cancroïede zweren en het epithelioma niet onder den kanker mede rekenen, dan is de voorzegging klaarblijkelijk ongunstig, en is mij geen geval van werkelijke genezing bekend. Men heeft bij gevolg alleen de kansen van het meer of minder snel verloop te beoordeelen. Het doodelijk verloop zal des te sneller zijn, naar mate het bloed- en sapverlies sterker, de uitputting van het geheele organisme grooter, de zweren uitgebreider, de secundaire kankerafzettingen duidelijker zijn. De dood wordt ook nog bespoedigd door braking en veelvuldigen doorloop, terwijl de prognose in de tegenovergestelde gevallen eenigzins gunstiger wordt.

Therapie. Wij kennen ook voor deze kwaal geen middel dat eenigzins op het grondlijden werkt. Cicuta noch jodium, kwik noch levertraan zijn van eenig nut. Wil men den schadelijken invloed van de ziekte op de geheele bewerktuiging bestrijden, dan geschiedt zulks het best door het gebruik van de ijzerbereidingen nevens een goeden analeptischen kost, zoolang de toestand der spijsverteringswerktuigen dit veroorlooft. Eene matige beweging, afleiding van den geest, veelvuldige baden, doch liefst koele (24° — 26° R.), koude zitbaden, eenige keeren daags herhaalde inspuitingen met koud water of met een koud, eenigzins aromatisch aftreksel maken de geschiktste leefwijze uit, waarbij men zich moet onthouden van allen geslachtelijken omgang. De plaatselijke behandeling regelt zich naar den toestand van de kwaal. Zoo kan men, bij hevige pijnen, narcotica bij de inspuitingen voegen, deze bereiden uit een aftreksel of afkooksel van narcotische kruiden, zooals Cicuta, Solanum nigrum, Hyoscyamus, belladonna ($\frac{3}{4}$ op 1 $\mathfrak{U}$ water), of ook 2—4 gr extr. opii in een once van het injectievocht oplossen. De laatste tijd heeft ons in de aanwending van inspuitingen of douches van koolzuur een uitmuntend plaatselijk anaesthetisch middel geschonken. Deze eigenschap van het koolzuur, welke reeds in 1794 door INGENHOUSZ, een in Engeland wonenden hollandschen natuurkundige ontdekt was, is reeds voor langen tijd door DEWEES als baarmoederdouche tegen den kanker aanbevolen geworden. In het jaar 1831 heeft MOJON te Genua weder bij verscheidene ziekten van de baarmoeder de plaatselijke aanwending van het koolzuur geroemd. Evenwel hebben SIMPSON in Engeland en FOLLIN ¹⁾ in Frankrijk deze methode eerst werkelijk meer algemeen bekend gemaakt. Voor het overige is de aanwending zeer gemakkelijk en geschiedt het best door koolzuur te ontwikkelen uit een mengsel van dubbelkoolzure soda of potasch en wijnsteenzuur. Nadat men

¹⁾ *Archives générales de médecine.* Nov. 1858.

het koolzure alkali in water heeft opgelost, brengt men het in een flesch met drie openingen. Eene daarvan dient tot het ingieten, de tweede tot veiligheid en de derde tot uitstrooming van het gas. Nu bevestigt men aan deze laatste eene buis van caoutchouc, waardoor alsdan het koolzuur naar den hals der baarmoeder gebragt wordt. Om dit proces langzaam te doen plaats hebben laat men de oplossing van het wijnsteenzuur in een met een haan voorzienen trechter in de buis, waardoor men de oplossing van de dubbelkoolzure soda heeft ingegoten, niet dan langzaam en door eene kleine opening binnendringen, waardoor de ontwikkeling van het koolzuur bedaard haren gang gaat. Deze methode is beter, ofschoon minder gemakkelijk dan die van DEWEES, welke het koolzuur zich uit een mengsel van koolzuren kalk en zwavelzuur laat ontwikkelen. Doch het gemakkelijkst en tevens het best is deze methode, als men het vrij geworden koolzuur, om het van de eventueel er mede vermengde dampen van zwavelig zuur te zuiveren, door eene tweede flesch en door de daarin bevatte soda-oplossing laat strijken. Het koolzuur wordt in duitsche baden tot plaatselijke aanwending bij ziekten der baarmoeder veel gebruikt. Zelfs bij de hevigste pijnen, volgt op deze methode zeer spoedig verligting, welke ten minste eenige uren aanhoudt. Men kan eenige keeren daags dezelfde operatie herhalen, en overigens naar goed vinden het koolzuur zich nu eens op deze, dan eens op andere wijze laten ontwikkelen. Van zamentrekkende inspuitingen, welke men bij hevige bloedvloeijingen door ijs kan afkoelen, zijn het best die, welke uit eenige drachmen tannine of β ferrum muriaticum op 1 $\mathfrak{L}$ water bestaan of de bovengenoemde van helschen steen. Men heeft ook verdund salpeterzuur, phosphorzuur, azijnzuur geroemd. De aluin en het azijnzure lood zijn insgelijks bij eene overvloedige leukorrhoe nuttig. Men kan bij deze verschillende vloeistoffen β kreosoot op 1 $\mathfrak{L}$ water voegen, als men meer desinfecterend wil te werk gaan. Op deze wijze is reeds naar DEWEES het koolzuur aangetreft; ook een mengsel van β chloorkalk in 1 $\mathfrak{L}$ vloeistof, β —j acidum pyrolignosum in β x ij water, eindelijk ook het inspuiten van koolpoeder, β j met 1 $\mathfrak{L}$ water werktuigelijk doorengemengd, vermindert dikwijls merkbaar den onaangename reuk van de uitvloeijing. De door fransche schrijvers voorgeslagen geregelde verbanden van de zweren der baarmoeder door middel van narcotische, zamentrekkende of bijtende oplossingen of zalven, welke eenmaal daags vernieuwd worden en waarmede men pluksel nat maakt of bestrijkt, kunnen naar gelang van omstandigheden verligting en nut aanbrengen, maar mogen niet aangewend worden, zoodra er bij het binnenbrengen van het speculum eene bloeding ontstaat. Ofschoon de caustica slechts eene palliatieve werking hebben, kunnen

wij ze volstrekt niet missen. Men toucheert eens in de week of vaker zoowel de zweervlakte als de woekerende randen met den helschen steen in substantie of in eene sterke oplossing, met die van het salpeterzure kwikoxyd, met het pijpje van bijtende potasch, met het vaste Weener bijtdeeg, met dat van ehloorzink, met den liquor stibii muriatici, met het deeg van COSME, met het in koningswater opgeloste goud, volgens RÉCAMIER, met brandend zegellak, volgens SCANZONI, doch het allerbest met het gloeiend ijzer. Natuurlijk moet men altijd alle voorzigtigheidsmaatregelen in acht nemen, opdat men door vloeibare bijtmiddelen de gezonde deelen in den omtrek niet mede brande. Evenwel is tot nu toe nog geen genezing tot stand gekomen door verwoesting van de woekerings- en wondvlakten. Indien het slechts eenigzins mogelijk is, den hals der baarmoeder met al zijne produkten van ziekelijken groei, zonder groot gevaar te amputeren, dan moet men dit vroeg en in eene genoegzame uitgebreidheid doen. Op deze wijze kan ten minste palliatieve hulp aangebragt worden. Zeer groote fungeuse gezwellen, welke anders niet kunnen geöpereerd worden, kunnen zoo hoog naar boven als mogelijk is door den écraseur of door de afbinding of door de galvanokaustiek verwijderd worden; in één woord, al kan men zich met geen duurzamen gunstigen uitslag vleijen, zoo moet men zich daardoor niet laten weêrhouden van eene krachtdadige behandeling. Zelfs is eene verlenging van het leven, voor hoe lang of hoe kort ook, of eene verligting van het lijden hier reeds van eene niet geringe waarde. Voor het overige begrijpt men van zelf, dat de amputatie van den hals der baarmoeder ook geenzins eene ongevaarlijke operatie is, en dat men haar niet lichtzinnig mag ondernemen. De algeheele exstirpatie van den hals der baarmoeder is geheel en al te verwerpen.

Met de grootste zorg behandelde men de verschijnselen. Indien overvloedige bloedingen niet ophouden door eene horizontale ligging met een hoog liggend bekken, door koude en zamentrekkende inspuitingen, dan moet men het gloeiend ijzer of een ander brandmiddel op den hals der baarmoeder aanwenden, terwijl ook inwendig moederkoren, ergotine of aluinwei toegediend moeten worden. Voor het overige verwijzen wij naar hetgeen wij later bij de bloedingen der baarmoeder nog in het bijzonder zullen opgeven. Men drale niet met het tamponeren van de scheede, in geval eene koude oplossing van aluin of zoutzuur ijzer, of het bijten en branden de bloeding niet spoedig stuiten, of deze zeer overvloedig is. De stoornissen van de organen der spijsvertering moeten even als een maagkatarrh door alkaliën, Vichywater, bittere middelen en ijzerbereidingen, de braking door ijs en bruispoeders bestreden

worden. De diarrhoe behandelt men het best door een zeer krachtigen vleeschkost van eene goede hoedanigheid, doch in eene geringe hoeveelheid met zamentrekkende roode wijnen, en late eenige keeren daags halfgreins pillen van argentum nitricum, of pillen uit diascordium en tannine, van het eerste 3β—j daags met 5—10 gr. van het laatste innemen. Ook lavementen met helschen steen en tinct. opii of met deze laatste in eene weekmakende vloeistof kunnen tijdelijk nut aanbrengen. Tegen de hevige pijnen der baarmoeder werkt, zooals wij gezegd hebben, de plaatselijke aanwending van het koolzuur palliatief nuttig. Ter bevordering van de nachtrust geeft men aan de zieken $\frac{1}{4}$ gr. morphium of $\frac{1}{2}$ gr. extr. opii in pillen. Niet dan langzamerhand klimme men tot hoogere giften. DEWEES zegt, dat terpentijnolie in de gift van 20 druppels den zieken meermalen slaap heeft aangebragt, nadat opium te vergeefs was aangewend. Laauwe baden verminderen de pijnen, doch moeten vermeden worden, bij een duidelijken aanleg tot bloedvloeijingen. Suppositoria van butyrum cacao met $\frac{1}{2}$ gr. morphium sulphuricum, 's avonds in den endeldarm gebragt, hebben mij zoowel tegen pijnen in de baarmoeder als tegen de algemeene opgewektheid goede diensten bewezen. In geval eene aan kanker van de baarmoeder lijdende vrouw zwanger is geworden, moeten er bij eene moeilijke verlossing naar gelang van omstandigheden insnijdingen gedaan worden in den scirrheusen mond der baarmoeder of fungeuse massa's weggenomen worden, in één woord men moet in dat geval eene doelmatige heilkundige behandeling volgen.

23. *Vezelgezwel van de baarmoeder.*

Men zal zich misschien verwonderen, dat wij op deze plaats het vezelgezwel van de baarmoeder behandelen; doch in 9 van de 10 gevallen wordt het een onderwerp van geneeskundige en niet van heilkundige behandeling.

Het fibroïed of vezelgezwel, waarvoor zeker de naam van vezelspiergezwel, en nog beter die van myoma of spiergezwel van de baarmoeder zou passen, veroorzaakt òf slechts weinig verschijnselen, òf ook pijnen, bloedingen, witten vloed, sympathische aandoeningen van de maag en de zenuwen, welke, in geval zij lang bestaan, zelfs uitputting en den dood kunnen ten gevolge hebben.

Pathologische anatomie. De vezelgezwollen van de baarmoeder komen als zoodanig zoo dikwijls voor, dat men ze ongeveer in $\frac{1}{5}$ van alle lijken vindt. Te Zürich echter komen zij veel zeldzamer voor dan te Parijs. Zij ontwikkelen zich tusschen de spiervezels van de baarmoeder, kunnen in zeldzame gevallen als regtstreeksche uitwassen daarvan voorkomen;

in andere gevallen hangen zij met dunne stelen met het weefsel der baarmoeder zamen, doch gewoonlijk liggen zij vrij daarin. Nu kunnen zij zich òf naar buiten, aan de oppervlakte van het buikvlies ontwikkelen en daarmede nog slechts door een steel zamenhangen, òf meer in de holte van het orgaan uitsteken. Gewoonlijk ontstaan zij in het ligchaam, hoogst zelden in den hals van de baarmoeder. Dikwijls bestaan zij in een groot aantal. Ik heb er tot op 18 in éene en dezelfde baarmoeder gevonden; doch er zijn voorbeelden bekend van een nog veel grooter aantal. Terwijl de grootte van de interstitiële gezwellen niet zelden afwisselt tusschen die van eene linze en van eene noot, kunnen zij ook den omvang van een kinderhoofd, zelfs van dat van een volwassen mensch en daarboven bereiken. Dit is inzonderheid het geval bij de gezwellen, welke zich naar den kant der buikholte ontwikkelen. Die, welke in de geslachtsdeelen uitsteken, hebben den omvang van eene noot, een biljartbal, een oranjeappel en daarboven. Zij zijn gewoonlijk rond of eenigzins eivormig. Hunne consistentie is vast veêrkrachtig. Volgens eene mededeeling, die ik in het jaar 1852 in het biologisch genootschap te Parijs heb gedaan, bestaan deze gezwellen standvastig en hoofdzakelijk uit organische spiervezels, waarvan men zich door koken en behandelen met azijnzuur gemakkelijk kan overtuigen. De spiervezels liggen bijeen in gekronkelde, elkander kruisende vezelbundels, waarvan de rangschikking ook groote overeenkomst heeft met die van de spiervezels der baarmoeder. Buitendien bevatten zij vele jonge bindweefsel-elementen. Zij zijn omgeven door een vaatrijk vezelig omhulsel en schuiven het buik- of slijmvlies voor zich uit, naar gelang zij zich in de eene of andere rigting ontwikkelen. Niet zelden is het weefsel van de baarmoeder in haar omtrek hypertrophisch en vindt men in zijne oppervlakte zoowel als om de grootere vezelgezwellen, welke in den buik uitsteken, velerlei vergroeiingen met alle naburige deelen. Gewoonlijk zijn zij arm aan vaten, doch er komen in onze 34 waarnemingen 3 voor, waarin de rijkdom aan vaten zoo belangrijk was, dat het weefsel er als een erectiel weefsel uitzag. Bij oudere gezwellen vindt men niet geringe hoeveelheden kalkzouten, uit phosphorzuren en koolzuren kalk, alsmede uit zoutzure en andere natronverbindingen zamengesteld. Buitendien heb ik daarin meer regelmatige vormen van kristallen of andere minerale stoffen, zelfs echt beenweefsel gevonden. De zoogen. baarmoedersteen bestaan uit geheel verkalkte vezelgezwellen. Soms vormen zich daarbinnen holten, welke een kleverig, helder of ook bloedkleurig vocht bevatten. Deze kysten kunnen zulk een grooten omvang bereiken, dat men daarin de punctie heeft gedaan, in den waan dat men eijerstokskysten voor zich had. Vezel-

of spiergezwellen sluiten andere ziekten van de baarmoeder niet uit. Wij hebben gelijktijdig daarmede kanker, cancroïede zweren en woekeringen, slijmpolypen van de holten, van den hals en van den mond der baarmoeder waargenomen. In zeldzame gevallen kan een gedeelte van het gezwel in ontsteking overgaan en met etter doortrokken worden, welke, door zich naar boven voort te planten eene doodelijke ontsteking van het buikvlies ten gevolge heeft. Wij hebben bij VELPEAU een geval gezien, waarin eene 60 jarige vrouw aan eene uitvloeijing uit de scheede leed, welke kalkdeeltjes bevatte; de lijkopening toonde aan, dat deze haar grond daarin had, dat een verkalkt vezelgezwel in eene vervloeiende verzwering was overgegaan. LOIR deelde in het genootschap voor heelkundigen te Parijs een geval mede, waarin zulk een fibroïed door den voorsten buikwand vrij uitstak.

Symptomatologie. Deze gezwellen blijven zeer dikwijls geheel latent, inzonderheid als zij zich ontwikkelen nadat de stonden voor goed hebben opgehouden. De verschijnselen verschillen naar gelang de vezelgezwellen tusschen het weefsel in, onder de buikvlies- of onder de slijmvliesoppervlakte voorkomen.

Bereiken de interstitiële fibroïeden een tamelijk grooten omvang, dan klagen de zieken over een gevoel van zwaarte in den bodem der scheede, in de lies- en lendenstreek. Zij krijgen een rijkelijken witten vloed. De stonden worden veelvuldig en overvloedig. Kardialgische verschijnselen, hysterie, anaemie ten gevolge van bloedverliezen doen zich voor. De gezwellen kunnen op de blaas of op den endeldarm drukken, in het eerste geval een veelvuldigen aandrang tot urineren en dysurie, in het tweede eene hardnekkige verstopping veroorzaken. Deze verschijnselen verminderen, als de gezwellen zich in de rigting der buikholte ontwikkelen. Steekt het fibroïed naar de holte van den cervix uit, dan vindt men de opening van den mond der baarmoeder in den vorm eener halve maan geopend, het aangedane deel verdikt. Niet zelden is ook, vooral ten tijde van de stonden, de mond van de baarmoeder verwijd. Alsdan kan men namelijk vezelgezwellen, die in de holte uitsteken, met den vingertop bereiken, hetgeen anders ook gemakkelijker geschiedt door middel van de baarmoedersonde. Slechts in zeer zeldzame gevallen veroorzaakt een fibroïed eene etterige ontsteking der baarmoeder, waarvan DANCE een voorbeeld aanhaalt.

De subperitoneale vezelgezwellen voelt men boven de schaambeensvereeniging als harde, rondachtige, enkel- of meervoudige gezwellen, naar het midden toe, als zij nog geen zeer grooten omvang bereikt hebben, doch later ook naar den kant van eene der fossae iliacae. Zulk een gezwel is bewegelijk en zit al-

leen bij eene zeer groote ontwikkeling vast. Ook wordt de baarmoeder eenigzins naar boven opgetrokken, zoo dat men haar te naauwernood bij het toucheren met den vinger kan bereiken. Heeft het gezwel zich naar den kant van den endeldarm ontwikkeld, dan voelt men door dezen heen een of meer fibroïeden, — eene wijze van exploratie, die men nooit moet verzuimen. Evenzoo kan ook het gezwel naar achter en boven in de scheede uitsteken. In al deze gevallen moet men zich door het katheteriseren van de baarmoeder overtuigen, dat men met een gezwel en niet met eene inflexie te doen heeft. Fibroïeden veroorzaken zeer lastige trekkende pijnen in de lies- en lendenstreek en spoedig eene aanmerkelijke afmatting, als de zieken staan of gaan. De witte vloed is habituëel; er bestaat wel is waar eene neiging tot meno- en metrorrhagieën, maar geringer dan bij de submukeuse vezelgezwellen. Behalve de genoemde verschijnselen van drukking op de blaas en den endeldarm neemt men ook nu en dan die op groote vaten waar en van daar oedeem der onderste ledematen, zelfs buikwaterzucht. In zeldzame gevallen scheurt de peritoneale steel, en het gezwel blijft als een vreemd ligchaam in het peritoneum. Overigens kunnen al deze verschijnselen met der tijd aanmerkelijk afnemen; inzonderheid werkt de kritische leeftijd, ofschoon de ziekte slepend wordt, toch over het geheel gunstig. In hoogst zeldzame gevallen kan zulk een gezwel aan de oppervlakte in ontsteking overgaan en den dood veroorzaken, of zelfs naar buiten door den buikwand uitsteken, zooals in het geval van LOIR.

Het zijn inzonderheid de submukeuse gezwellen, welke reeds vroeg in de holte der baarmoeder uitsteken, later den hals verwijden, daardoor heendringen en zodoende in de scheede naar beneden kunnen gaan. Zoolang zij nog in de holte der baarmoeder uitsteken, bewerken zij de verschijnselen van de interstitiële fibroïeden, maar in een veel hooger graad. Inzonderheid komen hier reeds vroeg de meno- en metrorrhagieën veelvuldiger, overvloediger en met meer uitputting voor. Komt het fibroïed aan den hals der baarmoeder voor, dan voegen zich bij de overige verschijnselen hevige pijnen in het kruis, op weeen gelijkende pijnen van de baarmoeder, die inzonderheid lastig zijn ten tijde van de stonden, nu en dan braking, trekking en spanning in de onderste buikstreek. Nu gewent zich of de baarmoeder aan de tegenwoordigheid van het vreemde ligchaam, en verminderen de verschijnselen, of het vezelgezwel groeit nog voort. De pijnen nemen alsdan toe; de baarmoeder verkrijgt een grooteren omvang, de onderste ledematen worden oedeematus. De bewegingen worden wegens de hevige pijnen schier onmogelijk, en er ontstaan zulke hevige bloedingen, dat het leven in gevaar verkeert. Thans voelt men duidelijk het in

den hals der baarmoeder uitstekend gezwel, hetwelk door zijne gladde rondachtige oppervlakte gemakkelijk te herkennen is. Langzamerhand kan het gezwel door den verwijden mond der baarmoeder in de scheede komen. Alsdan voelt men het niet alleen, maar worden ook de verschijnselen van drukking in den endeldarm en in de blaas hoe langer zoo duidelijker. Alle vaten in den omtrek zetten zich uit, en er heeft bijna onafgebroken bloedvloeijing plaats. Het best kan men de uitgebreidheid van het gezwel onderzoeken, als men met den vinger den voorsten wand der scheede volgt. Zulk een gezwel kan aan de oppervlakte zweren, kwalijk riekend en koudvurig worden, en zodoende bezwijken de zieken nu en dan met de teekens van de rottige bloedvergiftiging. In zeldzame gelukkige gevallen eindelijk raakt het vezelgezwel los en wordt door de vulva uitgestooten. Is dit het geval niet, dan houden de genoemde verschijnselen aan.

De fibroïeden ontwikkelen zich slechts langzaam; zij kunnen in gelukkige gevallen of als onschadelijke vreemde lichamen jaren lang blijven liggen, of zij worden onder pijnen die op weeën gelijken uitgestooten. Doch ook met hunne duidelijke verschijnselen bestaan de vezelgezwollen vele jaren lang. Is een fibroïed van zelf of langs den operatieven weg verwijderd geworden, dan ontwikkelt zich soms een tweede, dat dezelfde verschijnselen kan te voorschijn roepen. Naar gelang van hunne ligging kunnen zij de conceptie moeilijk of onmogelijk maken. Bij bestaande zwangerschap kunnen zij ligt een miskraam veroorzaken. Heeft het gezwel reeds een grooten omvang bereikt, en kon de zwangerschap haar einde bereiken, dan kan een groot fibroïed een groot beletsel voor de bevalling worden. In een dergelijk geval was HUGUIER genoodzaakt de keizersnede te doen. De zieke stierf. Gelukkiger was DANYAU, die zulk een gezwel, dat hij mij gaf te onderzoeken, kon uitpellen en daardoor de verlossing zonder eenig kwaad gevolg kon termineren. De vrucht was echter reeds eenigen tijd dood. Maar ook bij eene overigens normale verlossing kunnen vezelgezwollen van de baarmoeder gevaarlijke, zelfs doodelijke bloedingen veroorzaken.

Zonder hier nader te treden in de bijzonderheden der diagnose, merk ik slechts aan, dat men door een zorgvuldig onderzoek, door middel van de palpatie, van het toucheren per vaginam et rectum en, in twijfelachtige gevallen, met de baarmoedersonde tot eene duidelijke diagnose kan komen, en vooral daarom, omdat de hals van de baarmoeder noch eene zweer, noch een woekerend gezwel of verharding vertoont.

Aetiologie. De naaste oorzaak van het ontstaan der vezelgezwollen is ons ten eenenmale onbekend. Gewoonlijk

neemt men ze eerst waar na het 30ste jaar, het meest tusschen het 40ste en 50ste, zoodat, daar zij in den regel jaren lang bestaan, voordat zich verschijnselen openbaren, zij zich waarschijnlijk het veelvuldigst tusschen het 25ste en 40ste jaar beginnen te ontwikkelen. Onvruchtbaarheid zou eenigermate voorbeschikkend werken; doch dit berust volstrekt niet op zekere opgaven. Ook heeft men in zeldzame gevallen erfelijkheid waargenomen.

Prognose. Deze is in zooverre gunstiger dan voor kanker, als eenerzijds de constitutie niet besmet wordt en anderzijds de ziekte van zelf stationair kan blijven, alsmede met hulp van natuur en kunst in een aantal gevallen genezen kan. Doch de voorzegging is in zooverre minder gunstig, als ten slotte slechts bij uitzondering het fibroïed geschikt wordt voor de operatie en de patiënten uitgeput door bloedverlies en andere gevolgen kunnen bezwijken. Zijn de verschijnselen van drukking, de pijnen en de bloeding matig en is de kritische leeftijd op handen, dan kan men de hoop koesteren, dat de gezwollen, als zij blijven bestaan, zullen ophouden een schadelijken invloed uit te oefenen.

Therapie. Wij laten hier de heilkundige behandeling, welke in dit werk niet 't huis behoort, geheel buiten sprake, doch waarschuwen ook tegen een al te menigvuldig gebruik van artsenijen. Vooral blijven kwik-, jodiumbereidingen, alle zoogen. oplossende middelen geheel zonder werking en kunnen slechts verzwakken en nadeel doen. Tegen den bloed-aandrang en de daaruit ontstaande bloedingen raden uitstekende gynaekologen aan, van tijd tot tijd eenige bloedzuigers aan het scheede gedeelte te zetten. Overigens is het doelmatigst, door koude zitbaden, door een goeden, krachtigen, maar niet prikkelenden kost, door ijzerbereidingen bij reeds tot stand gekomen bloedarmoede plaatselijke congesties en de zoo nadeelige hydraemische gesteldheid van het bloed te bestrijden. Naar gelang van de ligging en de verschijnselen van drukking kan men door den beneden te beschrijven buikgordel, door geschikte zwachtels om den buik de patiënten zeer verligten. Baden met toevoeging van zoutsoolen of moederloog, ook zeebaden zijn naar gelang van omstandigheden nuttig. Men zorg voor een geregelde stoelgang; bloedingen bestrijde men door eene stille ligging op den rug, door koude omslagen, zelfs tot op het hypogastrium en de binnenvlakte van de dij, door inspuitingen van aluin of zoutzuur ijzer, door het inwendig gebruik van de digitalis, de ratanhia, het moederkoren, de ergotine. In geval de bloeding niet spoedig ophoudt drale men niet met het tamponeren. Indien zulks slechts eenigzins mogelijk is, brengt men het zekerst hulp aan door wegneming van het gezwel.

24. *Kantelingen en omkeeringen van de baarmoeder.*

Vele lezers zullen welligt denken, dat de veranderingen in de ligging der baarmoeder eigenlijk meer een onderwerp van de heelkunde uitmaken; doch ook deze vereischen in de meeste gevallen andere hulp dan de zuiver werktuigelijk- heelkundige, en naar het oordeel van zeer bevoegde autoriteiten, wenschen wij juist te waarschuwen tegen de gevaarlijke zucht tot opereren.

Pathologische anatomie. In de eerste plaats moeten wij hier de kantelingen (inflexies) onderscheiden, waarbij de hals en het ligchaam van de baarmoeder niet in dezelfde as liggen. De kantelingen komen bij uitstek dikwijls voor, zijn niet zelden aangeboren en kunnen in lichtere graden geheel zonder nadeelige gevolgen bestaan. Anteflexie, retroflexie en lateroflexie noemt men de kanteling van het ligchaam der baarmoeder naar voren, naar achteren of naar de zijde, bij eene normale ligging van den hals, waarmede in de hoogste graden het ligchaam bijna evenwijdig kan liggen; alsdan is het gewoonlijk tot eene knikking, infractie, gekomen. De voorwaartsche kanteling komt het meest voor, de zijdelingsche het zeldzaamst, meermalen als gevolg van verkorting van een der banden van de baarmoeder, aangeboren of, gelijk de andere soorten van kanteling, door ontstekingachtige vergroeiingen en likteekenzamentrekking, ten gevolge van perimetritis ontstaan. Overigens heb ik in gevallen, die ik ontleedkundig kon onderzoeken, gezien, dat op de plaats van de knikking het weefsel der baarmoeder zelf deel neemt aan de ontsteking en verweeking van de omgevende deelen. De verweeking van het weefsel is misschien ook een van de gronden, waarom na eene miskraam eene kanteling van de baarmoeder kan ontstaan. Eene zwelling van het ligchaam der baarmoeder is dikwijls een gevolg van de veranderingen in ligging.

Van de kantelingen onderscheidt men de omkeeringen (inversies), waarin de geheele baarmoeder bij eene homogene as met het ligchaam naar voren of naar achter of ter zijde is gerigt; zoo ontstaan anteversie, retroversie en lateroversie. Terwijl, zooals wij gezien hebben, de anteflexie vaker voorkomt dan de retroflexie, zoo is omgekeerd de retroversie, waarbij het ligchaam geheel naar den endeldarm en de mond der baarmoeder soms zelfs hooger dan de bodem komt te liggen, de meer gewone verandering in de as en wordt ligtelijk oorzaak van hyperaemie, chronische ontsteking en hypertrophie. Men begrijpt, dat zich verschijnselen van eene wezenlijke beklemming van de zijde der blaas en van den endeldarm, inzonderheid in het begin der zwangerschap bij eene spoedig ontstaande retro-

versie kunnen ontwikkelen. De baarmoeder vertoont dus bij de verschillende veranderingen in ligging op de plaatsen van de kantelingen meer eene atrophie van de organische spiervezels, terwijl de bodem hyperaemisch of chronisch ontstoken wordt. Buitendien ontwikkelt zich een chronische katarrh van de baarmoeder zoowel bij kantelingen als bij omkeeringen, en derhalve heeft de verandering van ligging veelvuldige ziekten in de structuur ten gevolge. Eindelijk kunnen inflexies en inversies op velerlei wijzen met elkander verbonden zijn.

Symptomatologie. Men moet hier vóór alles de plaatselijke verschijnselen nagaan, en vooral moet men de vrouw zoowel in de ligging op den rug met verhoogd bekken, als in eene regt opstaande positie onderzoeken, en palpatie met het toucheren door de scheede en den endeldarm verbinden. Versie en flexie onderscheidt men terstond van elkander, daar de rigting van den hals bij de eerste verandert, bij de laatste bijna normaal is. Bij anteversie vindt men den mond der baarmoeder in de holte van het kruisbeen staan, moeilijk te bereiken, terwijl men het ligchaam van de baarmoeder naar voren als een rondachtig gezwel in de onmiddellijke continuïteit van de as van den hals naar den kant van de schaambeensvereening kan voelen, hetgeen men ook door het hypogastrium heen constateert. Door den endeldarm voelt men den mond der baarmoeder bijna nog duidelijker dan door de scheede. Ook kan men van daar uit de geheele voorvlakte van de baarmoeder ontdekken. Bij de retroversie vindt men den hals der baarmoeder naar boven achter het schaambeen, waarboven hij niet geheel uitsteekt, terwijl men naar achter naar den kant van den endeldarm duidelijk het ligchaam onderscheidt, dat alsdan ook als een rondachtig gezwel daarin uitsteekt. Bij de kantelingen is de plaatsing van den hals der baarmoeder normaal en men voelt gemakkelijk zijne opening; evenwel kan hij ook in een geringen graad naar voren of naar achteren overhellen. Bij de anteflexie voelt men het achterste gedeelte van den bodem der scheede ledig, terwijl het voorste door een regelmatig bolvormig, naar den kant der symphysis liggend gezwel is opgevuld; tusschen dit en den hals vindt men in de inbuiging de continuïteit van beide. Men kan door het hypogastrium het ligchaam der baarmoeder voelen, en als men er op drukt, wordt dit gevoeld door den vinger, dien men aan den mond der baarmoeder legt. Door den endeldarm voelt men de baarmoeder duidelijker dan in den normalen toestand, men bereikt wel het punt van de ombuiging, maar niet het ligchaam. Bij de retroflexie staat de hals eenigzins naar voren. De voorste wand van de scheede is ledig; in den achtersten vindt men het rondachtig ligchaam van de baarmoeder en tusschen dit en den

hals eene duidelijke inbuiging. Door den endeldarm voelt men het ligchaam als een uitstekend deel. Om deze verschijnselen te ontdekken, behoeft men slechts zelden gebruik te maken van de baarmoedersonde, en wel alleen in twijfelachtige gevallen. Van de zoo zeldzame lateroflexie kan men zich zelf een denkbeeld vormen. Eene ligte lateroversie, welke juist niet tot de zeldzaamheden behoort, onderkent men reeds aan de scheeve rigting van het scheedekanaal bij het toucheren. Overigens is zij van weinig belang.

Daar de inflexie gewoonlijk voorkomt op de plaats welke tegenover het orificium internum is gelegen, kunnen natuurlijk stoornissen in de verrigtingen onmogelijk uitblijven. De stonden komen niet zonder moeilijkheid voor den dag, van daar meer of minder hevige menstruale kolijken, welke bij de versies ontbreken. Bij de flexies doet zich alsdan nog later ongeregeldheid in den stondenvloed voor. Eene belangrijke leukorrhoe is op zich zelf geen gevolg van de verandering in ligging; zij vergezelt meer de consecutieve zwelling van het ligchaam der baarmoeder. De conceptie gaat moeilijk, een miskraam komt ligt tot stand; doch eene geregeld verloopende zwangerschap kan een genezenden invloed hebben. Bij de versies is de geslachtelijke omgang pijnlijk, verstopping bestaat bijna standvastig en altijd in een hooger graad dan bij de flexies. Ook de pisblaas kan tot veelvuldige zamentrekkingen geprikkeld worden. Hysterische verschijnselen van den meest verschillenden aard worden of regtstreeks door de verandering in ligging te voorschijn geroepen of, zoo zij reeds bestonden, zeer verergerd. Prikkelbaarheid van karakter, stuipachtige aanvallen, een ongeregelde eetlust, zonderlinge lusten, tympanitische opzetting van het ligchaam en, bij eene onvolkomene opneming van voedsel, chloro-anaemie behooren wel is waar tot de niet zeldzame gevolgen, doch zij ontbreken ook wel bij zeer vele gevallen van versie en flexie. Wijders neemt men dikwijls eene geheele reeks van uit de baarmoeder uitstralende pijnen waar van het hypogastrium, van de heilig-stuitbeensstreek, van de hypochondriën, van de dijen, nu en dan van eene heupzenuw, een gevoel van drukking en zwaarte in den bilnaad, in den aars, verergering der pijnen bij het staan en gaan, eene vermindering bij eene horizontale ligging, verslimming tijdens den stondenvloed.

Het begin is meestal latent en wordt slechts somwijlen plotseling waargenomen na eene hevige inspanning bij den stoelgang, ten tijde van de stonden, na een te vroeg opstaan uit het kraambed, na een val op de heiligbeensstreek. Gewoonlijk is het verloop meer slepend, nu en dan met verergering van alle verschijnselen, inzonderheid tijdens de stonden. Zwangerschap

werkt niet zelden gunstig. Komen tijdens haar bestaan versies voor den dag, welke wij hier niet behoeven te beschrijven, dan kunnen deze van veel gevaarlijker gevolgen zijn.

De **Diagnose** ligt te duidelijk opgesloten in het resultaat van het plaatselijke onderzoek, om hier nader uiteengezet te worden.

Aetiologie. De veelvuldige aangeboren gevallen pleiten reeds voor een bijzonderen aanleg. Als eene zeldzaamheid bij kleine en jonge meisjes, alsook bij oudere vrouwen, ontwikkelen zich de veranderingen in ligging inzonderheid tusschen het 20—40ste jaar en komen hoofdzakelijk bij getrouwde vrouwen voor, volgens SCANZONI inzonderheid bij te jong gehuwden, na spoedig op elkander volgende verlossingen, na miskramen, ontijdige en kunstmatige verlossingen, ontsteking in het kraambed of daarbuiten, te vroeg opstaan der kraamvrouwen, na haastige bewegingen, een val, aanhoudende verstopping.

Prognose. Men heeft het gevaarlijke en de nadeelige gevolgen van deze veranderingen in ligging zeer overdreven. Wel zijn zij dikwijls lastig en door de kunst in de meeste gevallen niet te verhelpen, doch buiten de zwangerschap zijn zij gewoonlijk ongevaarlijk. De stoornissen in den stondenvloed en de conceptie, de hysterische aanvallen, de later volgende chloro-anaemie, de sombere gemoedsstemming, welke men in zeer ontwikkelde gevallen aantreft, maken de kwaal pijnlijk. Intusschen ontmoet elk ervaren arts vele gevallen, waarin deze verschijnselen ontbreken of gering zijn en andere, waarin hij door eene doelmatige behandeling en geruststelling der patiënten ook zonder eenige gevaarlijke ingrijping veel nut kan doen.

Therapie. In de eerste plaats voorkome men het ontstaan door de volgende hygiënische raadgevingen, welke aan alle vrouwen moeten aanbevolen worden: eene groote voorzigtigheid tijdens de stonden, niet te vroeg opstaan uit het kraambed, vermindering van aanhoudende verstopping en van elken hevigen aandrang tot stoelgang, inzonderheid tijdens de stonden of na de bevalling. SIMPSON, KIWISCH, VALLEIX e. a. beweren dat de inflexie kan genezen worden door instrumenten die men in de baarmoeder brengt, en hebben eene werktuigelijke behandeling opgegeven, die zelfs beroemd is geworden. Doch in de bekende debatten over dit onderwerp in het jaar 1854 is zij door de grootste gynaekologische autoriteiten van de académie te Parijs en meer bepaaldelijk door haren rapporteur DEPAUL voor gevaarlijk, voor ten eenenmale ontoereikend en van daar voor verwerpelijk verklaard. Op gelijke wijze werd bij dezelfde gelegenheid nadrukkelijk geijverd tegen het misbruik van den hysterometer. Eveneens laat zich SCANZONI daarover uit

in zijn werk, dat 3 jaren later verschenen is, in den hem eigen gezonden praktischen zin; maar vermeenen wij, dat hij ten minste, bij het aanhalen van die beroemde verhandelingen, het verwijt had behooren te vermijden, als of hij het eerst op grond van zijne ervaring had aan het licht gebracht, wat reeds vóór hem zeer duidelijk en door mannen van zoo veel gezag was aangetoond. Eene methode, die in Frankrijk bij de meest verschillende flexies en versies reeds lang in gebruik is geweest, zelfs geheel populair is geworden, is de buikgordel met een opgevuld kussen, de zoogen. ceinture hypogastrique, waardoor ik zelf een groot aantal patiënten in mijne praktijk te Parijs heb kunnen verligten. Evenwel vormt men zich eene geheel verkeerde voorstelling, als men denkt, dat de abnormale ligging daardoor op de eene of andere wijze aanmerkelijk verbetert. De massa der ingewanden wordt eenvoudig daardoor in de hoogte geschoven en drukt minder op de gevoelige baarmoeder. De meeste zieken, die hem eens hebben gedragen, willen hem niet weêr afleggen. Slechts zelden ontmoet men hysterische en eigenzinnige vrouwen, die beweren, dat zij hem niet kunnen verdragen. Men verligt deze zieken ook zeer door den stoelgang behoorlijk te regelen, hetgeen gemakkelijk kan geschieden door lavementen, zacht buikopenende pillen, fruit en groenten in genoegzame hoeveelheid bij het voedsel, het drinken van weiën, druivenkuren enz. Bij bezwaren in de pislozing moeten de patiënten de proef nemen, in welke positie het urineren het gemakkelijkst plaats heeft. Men doe verder in de scheede koude of zamentrekkende inspuitingen met rozen in rooden wijn gekookt, met bastafkooksels, eene oplossing van aluin, later koude, opstijgende douches gebruiken, behandel de leukorrhoe en ontvellingen van den hals der baarmoeder naar de opgegeven regels, en zette vooral bij zwelling van de baarmoeder alle 14 dagen eenige bloedzuigers aan het scheedegedeelte, waardoor de lijderessen zich niet zelden zeer verligt gevoelen. Ook zijn koude zitbaden nuttig en 's zomers volgens SCANZONI kuren te Kissingen, Kreuznach, Reichenhall, Ischl met het gelijktijdig gebruik van de purgerende minerale wateren. Eventueel voorkomende peritonitis en perimetritis moeten door eene matige ontstekingwerende methode bestreden worden, terwijl de meer neuralgische pijnen van de baarmoeder door opium inwendig of in den vorm van een lavement of ook door suppositoria van morphium en door laauwe baden verligt worden. Zijn de zieken chloro-anaemisch, dan moeten zij ijzer onder verschillende vormen gebruiken en 's zomers naar Cudowa, Rheinerz, Altwasser, Spa, Pyrmont, Schwalbach, St. Moritz gaan. Over het algemeen zorg men voor een voedenden, versterkenden kost en verzuime daarbij nimmer de zieken zooveel mogelijk op te beu-

ren en afleiding te verschaffen. Men heeft voor haar reeds veel gewonnen, als men de patiënten heeft overtuigd, dat haar lijden volstrekt niet gevaarlijk is.

25. *Uitzakking van de baarmoeder.*

De descensus of uitzakking van de baarmoeder is of gedeeltelijk, tot de scheede beperkt, waarbij de baarmoeder in de vulva komt te staan, of totaal, in welk geval de baarmoeder uit de schaampleet te voorschijn komt en men eene eigenlijke verzakking, prolapsus, voor zich heeft. De oppervlakte wordt droog, rimpelig, evenals de huid. Inzonderheid de hals van de baarmoeder neemt zeer toe in omvang, en er ontstaan ligt gedeeltelijke verhardingen, ontvellingen, zweren, welke echter geen kwaadaardig karakter aannemen. In de hoogste graden kan de baarmoeder te naauwernood nog teruggebracht worden. In de lichtere kunnen de vrouwen zwanger worden, hetgeen zelfs later tot de genezing kan bijdragen, tenzij een miskraam in het midden treedt. De oorzaken van de uitzakking der baarmoeder zijn zeer verschillend: verslapping van de baarmoederbanden, van de aponeurosen en spieren, welke het onderste bekkendiaphragma vormen, aanmerkelijke verslapping en uitzetting der scheede, inzonderheid na scheuren in den bilnaad en ook uit andere oorzaken, als de vrouwen te vroeg na de bevalling het bed verlaten. Bij oudere vrouwen volgt soms ten tijde van de teruggaande ontwikkeling der baarmoeder eene groote verslapping van alle deelen van het bekken, en alsdan ontstaat ook wel gelijktijdig uitzakking van den endeldarm. Buitendien kan de baarmoeder door gezwollen in het bekken, door belangrijke uitstortingen in de onderste buikvliesholte naar beneden gedrongen worden, door veranderingen in den bouw zakken, door zware vezelgezwollen naar beneden getrokken worden. De inversie, welke gewoonlijk onvolledig is, slechts zelden een hoogen graad bereikt tot aan eene invaginatie en omstulping, ontstaat het vaakst bij abnormale verlossingen ten gevolge van extractie van het foetus of van den moederkoek, alsmede ten gevolge van te sterke trekkingen van fibroïeden. De inversie echter behoort geheel en al tot het gebied der heel- en verloskunde. De uitzakking van de baarmoeder staat niet zelden in verband met die van de scheede, zelfs met de cystocele. Het behoeft wel geene verklaring, dat de prolapsus uteri in de arme volksklasse veel vaker voorkomt dan bij de gegoede. C. MAYER vond hem in de verschillende graden bijna bij de helft van alle arme vrouwen, die hij heeft behandeld, daarentegen nauwelijks in 6% bij de gegoede.

De lichtere vormen, de zoogen. descensus, veroorzaken,

inzonderheid als zij zich langzaam beginnen te ontwikkelen, weinig stoornissen; het zijn allen onaangename gewaarwordingen in de baarmoeder en in de kruisstreek, welke echter door lichaamsinspanning kunnen verergeren. Inzonderheid het staan is voor deze zieken lastig; maar ook niet minder het lang achter-een loopen. Stoornissen in de spijsvertering, verschijnselen van drukking op de blaas en den endeldarm, hysterische ontstemming vergezellen den reeds meer ontwikkelden descensus. Bij de eigenlijke uitzakking komen nog de verschijnselen voor van de zwelling en hypertrophie van den hals der baarmoeder. De bezwaren worden nog vermeerderd door een sterk trekken en rekken, welke, gepaard met onaangename gewaarwordingen en pijnen, door ontvellingen van het vrij liggende gedeelte, door drukking en wrijving van uitwendige deelen, door prikkeling van de urine, worden veroorzaakt. Neemt de pisblaas deel aan de verzakking, dan doen zich veelvoudige stoornissen voor in de pislozing, een veelvuldige aandrang tot urineren, enurese, ischurie, alsmede de bekende verschijnselen der uitzakking van den endeldarm, als deze zich ook nog daarbij voegt. Ten tijde van de stonden komen ligt bloedingen tot stand. Ingeval in eene baarmoeder, welke niet kan teruggebragt worden, zwangerschap ontstaat, dan kan dit ernstige, zelfs doodelijke gevolgen hebben. In het midden tredende inflexies, perimetritis, zelfs een losstooten door koudvuur van de uitgezakte deelen heeft men als vrijwillige genezingen waargenomen. Intusschen behoort het altijd tot de groote zeldzaamheden, dat eene uitzakking door de natuur geneest. Bij den descensus uteri onderzoekte men de patiënten altijd in eene regtopstaande positie, en alsdan kan men gewoonlijk den graad der verzakking afmeten naar de lengte van het gedeelte van den naar binnen gebragten vinger. Evenwel late men zich niet op een dwaalspoor leiden door eene hypertrophische, snuitvormig verlengde baarmoederlip of door den in zijn geheel verlengden hals. Men trachte daarom altijd terstond bij het toucheren den stand van het ligchaam der baarmoeder en de lengte van haren hals te bepalen, waarbij alsdan elke abnormale verlenging gemakkelijk ontdekt wordt.

De **Prognose** is over het geheel ongunstig, in zooverre noch verzakking noch uitzakking gemakkelijk te genezen is. Doch bij de eerste is volstrekt geen gevaar en bij de laatste is dit gering. Die vorm, welke niet teruggebragt kan worden, moet als de ongunstigste beschouwd worden.

Therapie. Men voorkomt de verzakking zoowel als de uitzakking het best, door de patiënten niet alleen na het kraambed, maar ook na miskramen minstens 8—10 dagen lang volkomen rustig in het bed te houden en nog veel langer, 3, 4 weken en daarboven, in geval eene scheuring van den bilnaad

heeft plaats gehad. Lichtere verzakkingen kunnen door eene lang voortgezette ligging op den rug bij pislozing en stoelgang, door geregeld angewende koude baarmoeder-douches, door een lang voortgezet gebruik van inspuitingen en sponsen of plukselwieken met sterke zamentrekkende oplossingen van aluin, azijnzuur lood, tannine aanmerkelijk verminderen, zelfs in zeldzame gevallen genezen, eene methode die ik op grond mijner ervaring aanbeveel, daar men de zieken ten minste tegen verdere nadeelige verschijnselen vrijwaart. Een geregeld gebruik van koude zitbaden, des zomers kuren van rivier- en zeebaden zijn ook daarbij nuttig. De eigenlijke uitzakking kan niet genezen en slechts door een werktuigelijk terughouden, wanneer zulks mogelijk is, verzacht worden. Men ontlaste, alvorens tot de reductie over te gaan, de blaas en den endeldarm. Gaat zij moeilijk, zoo heb ik haar meermalen nog mogelijk gemaakt door eene blaas met ijs op de uitgezakte deelen te leggen, nevens eene overige doelmatige behandeling van de complicaties. Gewoonlijk schuift men met 2 vingers de baarmoeder zacht terug, waarbij men altijd naauwkeurig de as van het bekken te volgen heeft en de terugbrenging over 't algemeen niet anders moet doen dan bij eene ligging op den rug met een verhoogd bekken. Uitzakkingen, die niet kunnen teruggebracht worden, moeten door een Tverband of een suspensoir ondersteund worden.

Om de baarmoeder terug te houden heeft men moederkranzen of pessaria van zeer verschillende vormen aanbevolen. De ronde of ovale elastieke moeten inzonderheid bij eene zeer verslapte of zeer wijde scheede angewend worden, in het tegenovergestelde geval verdienen de gesteelde de voorkeur, daar zij des nachts kunnen weggenomen worden. De allergemakkelijkste en tegenwoordig het meest in gebruik zijn de baarmoederdragers van ZWANK, welke, gelijk men weet uit 2 ovale, in het midden doorboorde platen bestaan, die door een scharniergewricht verbonden, door middel van de naar buiten uitstekende stift naar willekeur van elkander kunnen verwijderd worden. Door het tot elkander brengen of van elkander verwijderen der platen kan men den toestel voor elk bijzonder geval passend maken. Men heeft de aanmerking gemaakt dat zij te duur zijn; doch men kan ze ook zeer goedkoop uit beukenhout laten maken. Uitmuntend worden zij op deze wijze vervaardigd door een digt bij Zürich wonenden draaijer tegen den geringen prijs van $2\frac{1}{2}$ fr. en ik houd mij ten stelligste overtuigd, dat, met kleine wijzigingen, het principe van de door veêrkracht of door schroeven naar willekeur aan hun vrij einde van elkander verschuifbare platen aan de meeste behoeften beantwoordt. Elk geneesheer kan ze overigens zelf naar een goed model door bekwame

draaijers laten vervaardigen. De vroeger gebruikelijke pessaria van hars moeten ten eenenmale verworpen worden. Ik heb in het begin van mijne praktijk eene dame behandeld, bij wie vrees bestond voor kanker in de baarmoeder, terwijl bij nader onderzoek bleek, dat de zeer overvloedige leukorrhoe en de pijnen in de baarmoeder veroorzaakt waren door een pessarium van hars, dat sedert jaren was blijven zitten. Nadat ik door baden en weekmakende inspuitingen het vreemde ligchaam had losgemaakt, trok ik het er uit, hetgeen niet zonder groote moeite geschiedde en waarop alle ernstige verschijnselen verdwenen. De bloedige operaties, waardoor men de scheede of de vulva vernauwt, om zoodoende de uitzakking te voorkomen, hebben tot nu toe op den duur geene gunstige resultaten opgeleverd, doch zijn vatbaar voor eene belangrijke verbetering. Gunstiger uitkomsten telt de cauterisatie van het slijmvlies der scheede door middel van de galvanokaustiek, waardoor mijn ambtgenoot, de hoogleeraar MIDDELDORPF reeds duurzame genezing heeft verkregen.

III. Ziekten van de eijerstokken.

Wij gaan de aandoeningen van de eijerleiders met stilzwijgen voorbij, daar zij meer van een ziektekundig-ontleedkundig dan van een klinisch belang zijn. Onder de ziekten der eijerstokken is insgelijks slechts de ontsteking, de vorming van eenvoudige en zamengestelde, alsmede van dermoïede kysten voor de praktijk van gewigt.

26. *Ontsteking van de eijerstokken.*

De ontsteking van de eijerstokken, oophoritis, ovaritis bestaat in eene eenvoudige zwelling met verharding of met ettervorming van een of beide eijerstokken en levert hetzij alleen de algemeene verschijnselen van eene perimetritis op, of is door hare zitplaats en door een omschreven gezwel in de nabijheid van de baarmoeder als zoodanig te herkennen. Wij zullen haar achtereenvolgens in den niet zwangeren staat en in dien van het kraambed beschrijven.

Pathologische anatomie. De oophoritis kan het buikvliesbekselsel of de follikels, of ook het stroma van de eijerstokken tot voornaamste zitplaats hebben. Het eerste heeft het vaakst plaats en de ontsteking plant zich alsdan voort op het naburig gedeelte van het buikvlies onder de vorming van velerlei vergroeiingen. Het parenchym en de follikels worden dikwijls secundair aanmerkelijk hyperaemisch, en zoo kan zich ontsteking met verharding ontwikkelen. De follikels worden oorspronkelijk of door eene voortgeplante hyperaemie en ontsteking aangedaan, waarbij zij door een ontstekingachtig exsudaat verwoest

worden of aanleiding geven tot de vorming van kysten. Eene ettering, welke buiten het kraambed tot de eijerstokken beperkt is, komt zelden voor. Het absces kan alsdan naar buiten doorbreken en bekkenabscessen of doodelijke buikvliesontsteking te voorschijn roepen. De chronisch ontstoken eijerstok kan in omvang toenemen en vertoont alsdan gewoonlijk vele celweefsel-elementen. Het komt mij niet onwaarschijnlijk voor, dat het alveolaire colloïed regtstreeks uit de ontsteking van den eijerstok afkomstig is.

Symptomatologie. Het parenchym van de eijerstokken is zeer weinig gevoelig, zijne ontsteking kan daarom latent verlopen, terwijl die van het buikvliesbekselsel zeer pijnlijk is, meestal ter zijde van de baarmoeder is gezeteld en zich op de blaas kan voortplanten. Daar men verder slechts bij uitzondering den eijerstok als een omschreven gezwel voelt, zoo hebben de verschijnselen niets kenmerkends, maar zijn meer die van de plaatselijke buikvliesontsteking. Nu en dan ontstaat ovaritis plotseling na onderdrukking van de stonden, doch zij kan ook, als zij tegelijk daarmede voorkomt, eene bloeding der baarmoeder ten gevolge hebben. Te onregte heeft men echter uit dit verschijnsel eene afzonderlijke ziekte, oophoritis haemorrhagica, gemaakt. Koorts, algemeen lijden en meer hevige pijnlijkeheid staan in verhouding tot de uitbreiding van de ontsteking op de naburige organen. In geval ettering tot stand komt, wordt de koorts hevig en is zij vergezeld van koude rillingen. Bij chronische ontsteking komen de stonden gewoonlijk weder geregeld voor den dag, maar de pijnen boven de liesstreek en in de nabijheid van de baarmoeder verergeren alsdan telkenmale, en voelt men ook nu en dan den eijerstok als een klein, omschreven eivormig gezwel door de buikbekselsels heen of door de scheede. Zij kan echter ook aanleiding geven tot de vorming van kysten, waarvan later de teekens zullen opgegeven worden. De uitgang in den dood ten gevolge van doorbraak van een absces in het buikvlies komt gelukkigerwijze zeer zelden voor.

Aanleiding gevende oorzaken, zooals koudevatting, plotselinge onderdrukking van de stonden, traumatische invloeden bestaan somtijds, doch kunnen ook geheel ontbreken.

Prognose. Deze is over het geheel gunstig; evenwel kan vooral eene ontsteking van beide eijerstokken onvruchtbaarheid ten gevolge hebben. De doodelijke uitgang behoort tot de groote zeldzaamheden.

Therapie. Deze moet ontstekingswerend zijn; het doelmatigst is het te beginnen met het zetten van bloedzuigers aan het scheedegedeelte, diene vervolgens purgeermiddelen toe, schrijve warme pappen, baden, rust in het bed en eene strenge diët voor.

Wordt de kwaal chronisch, dan kan men de soms nog bestaande pijnen door vliegende spaanschevliegpleisters doen verdwijnen, nevens nu en dan toegediende ligte purgeermiddelen, eene regelmatige in- en uitwendige behandeling met jodkali, het bestrijken met tinct. jodii, en des zomers baden met zoutsoolen en moederloog aangemengd op de geschikte kuurplaatsen aanraden.

Oophoritis puerperalis.

Na de uitvoerige beschrijving van de kraamvrouwenkoorts en hare vormen moeten wij hier nog slechts bijvoegen, dat de oophoritis gewoonlijk slechts een medeverschijsel is, maar ook in sommige gevallen op den voorgrond kan treden. Of beide eijerstokken òf slechts één, en wel de linker vaker dan de rechter, zijn ontstoken. Doch meestal bestaan alleen de verschijnselen van de peritonitis of perimetritis, en zelfs bij groote abscesvorming ontbreken dikwijls kenmerkende teekens. In zeldzame gevallen kan ook in het kraambd zulk een absces, ten gevolge van doorbraak in het buikvlies, spoedig doodelijk zijn. Evenwel vormen zich bij een langzaam verloop overal om den ontstoken eijerstok zulke vaste vergroeiingen, dat zelfs een absces, evenals die bij perimetritis, meestal zonder gevaar naar buiten of in de naburige organen doorbreekt. Overigens kan men alleen in zeer zeldzame gevallen met zekerheid het ovarium als het hoofdzakelijk ontstoken orgaan herkennen.

Daar oophoritis puerperalis, zelfs als zij op den voorgrond treedt, nooit alleen bestaat, is de prognose ook van andere verschijnselen afhankelijk en moet ook de behandeling daarnaar ingerigt worden.

27. Gewone kysten van den eijerstok.

Wij scheiden hier de eenvoudige, zamengestelde en colloïede kysten van de dermoïede; de laatsten kunnen wel is waar met de eersten vereenigd voorkomen, maar vormen toch eene afzonderlijke groep, zoowel uit een ontleedkundig en physiologisch-ziektekundig als uit een klinisch oogpunt.

De eijerstokskysten, de zak- of eijerstokswaterzucht, hydrops saccatus, het eijerstokscolloïed is gekenmerkt door de allengsche ontwikkeling van gesloten holten, welke van het ovarium uitgaan, en door de daaruit vloeiende teekens van een meer of minder groot, fluctuerend gezwel in den buik en daaruit volgende verschijnselen van drukking.

Pathologische anatomie. De eijerstokskysten kunnen als eenvoudige holten ontstaan, welke van de uitgezette, waterzuchtig wordende Graaf'sche follikels uitgaan. Daaruit kunnen zelfs zeer groote holten ontstaan, welke alsdan soms vergroeijen

met de naburige organen aan hunne oppervlakte, slechts zelden hare dunne wanden behouden en openbreken. Doch vaker geschiedt het dat zij naar binnen dikker worden, soms op hare binnenvlakte hier en daar bedekt worden met epitheliale of celachtige woekeringen, terwijl zij ook haemorrhagische of etterige produkten kunnen bevatten; van daar bevatten zij nu eens een helder, meer sereus, dan eens een chocoladekleurig bloedig, en ook wel een geelachtig etterig vocht. Bij de meer zamengestelde kystoïede gezwollen vindt men gewoonlijk ééne of meer omvangrijke holten en daarnevens veel kleinere, minder ontwikkelde, deels in den omtrek, deels op den bodem van die kysten, welke bijna een groot gedeelte van de buikholte kunnen beslaan. Bij het zamengestelde kystoïed heeft zeker behalve de verwijding van vooraf bestaande holten eene nieuwvorming van vele kysten plaats. Ook op den binnenwand van de grootere, zamengestelde kysten komen de genoemde woekeringen voor. In meer zeldzame gevallen kan zulk een wand omkorst worden met kalkdeeltjes, en de geheele kyste gedeeltelijk verschrompelen. In een dergelijk geval heb ik reeds vóór 14 jaren het eerst amyloïede ligchaampjes in concentrische lagen gevonden en beschreven. De eigenlijke colloïede kysten vormen oorspronkelijk eene eigenaardige aandoening. Zij komen terstond bij het begin in een veel grooter aantal voor dan Graaf'sche follikels en zijn daarom eene nieuwvorming. Het stroma van den eijerstok is insgelijks hypertrophisch, de vaatrijke holten bevatten eene geleiachtige, kleverige, geelachtige, op honig gelijkende zelfstandigheid. Nergens vindt men bij het eenvoudig colloïede kankerelementen, welke als complicatie in zeldzame gevallen zich daarbij voegen. De inhoud van de kleinere colloïede kysten bestaat uit eene doorschijnende, slijmige, op mucine gelijkende massa met talrijke plaatepitheliën, welke aan den binnenwand van de holle ruimte een regelmatig epithelium op den vaatrijken, uit bindweefsel bestaanden wand vormen en gedeeltelijk door eene korrelige infiltratie misvormd zijn. De rijkdom aan vaten is in het algemeen zeer groot; inzonderheid zijn daarbij de aderen bovenmatig ontwikkeld. Het kysteuse colloïed bereikt later, evenals de andere zamengestelde kysten een zeer aanmerkelijken omvang, bevat alsdan nog wel somwijlen een meer slijmig, geleiachtig, dradig vocht; maar in dezelfde mate als de inhoud toeneemt, wordt het toch meer sereus. Ook op haren inwendigen wand kunnen zich woekeringen, verkalking, pigmentinfiltraten, bloedingen, ontsteking met ettervorming ontwikkelen. Evenwel vindt men ook dan nog alle overgangen van die groote sereuse tot kleine karakteristieke colloïede kysten, gewoonlijk nevens caverneuse hypertrophie van het stroma van den eijerstok. Slechts

in zeldzame gevallen bereiken de kysten van de breede baarmoederbanden, van het zoogen. Rosenmüller'sche orgaan, een overblijfsel van het Wolf'sche ligchaam, eene proportie van ontleedkundige beteekenis, en nooit eene zoodanige, die ook uit een klinisch oogpunt van belang is. Hoogst merkwaardig zijn de door A. RICHARD beschrevene tubo-ovariale kysten, waarin eene kyste van den eijerstok gemeenschap heeft met de verwijde uitmonding van den eijerleider, die daarmede vergroeid is. Slechts bij uitzondering bereiken ook eigenlijke kysten of uitzettingen der eijerleiders een grooten omvang, in welk geval zij zich ook wel in de baarmoeder kunnen openen. Ik heb te Breslau eene zuiver sereuse kyste, van de grootte van een kinderhoofd in de streek van het linker ovarium gezien, zonder eenige regtstreeksche gemeenschap met de inwendige geslachtsorganen.

Symptomatologie. Het begin van de kysten van den eijerstok is òf latent, òf reeds vroeg gepaard met doffe, drukkende, met zeldzamer stekende pijnen, welke zich alsdan later ook op een lid van dezelfde zijde uitstrekken en daarin verdooving, prikkeling en mierenloopen veroorzaken. Door drukking op de blaas en den endeldarm ontstaat een veelvuldige aandrang tot urineren en een moeilijke stoelgang. De menstruatie kan normaal blijven, doch wordt ook meermalen pijnlijk, zeldzamer overvloedig en blijft later geheel uit. Later ontwikkelen zich consensuële maagbezwaren, bleekzucht en hysterie. Met der tijd wordt een gezwel in de buikholte hoe langer zoo duidelijker, vertoont zich in den aanvang boven eene der liesstreken, in de nabijheid van de baarmoeder, begint alsdan meer uit te steken en krijgt een grooteren omvang. Reeds vroeg door de scheede voelbaar, neemt men ook later het gezwel hoe langer zoo meer naar boven waar, waarbij de eene zijde van den buik veel sterker ontwikkeld is dan de andere. Gezwollen van grooten omvang beslaan echter de geheele onderste buikstreek, zetten den buik sterk uit en ontwikkelen zich hoe langer zoo meer naar boven. Nu vermeederen de verschijnselen van drukking. Zodoende kunnen zich oedeem en varikeuse uitzetting van de aderen aan de onderste ledematen ontwikkelen. In het bekken vertoonen zich veelvuldige verschijnselen van pijn, welke naar de kruis- en lendenstreek, alsmede naar de onderste ledematen uitstralen. Dysurie en verstopping worden niet zelden zeer lastig. De drukking op de maag veroorzaakt, nevens de overige kardialgisch-dyspeptische verschijnselen, reeds na het gebruik van weinig voedsel een gevoel van zwaarte en volheid, zoodat de patiënten slechts weinig spijsen bij elken maaltijd kunnen gebruiken. De hardnekkige verstopping vermeerdert de zwelling van den buik nog meer. Het middenrif wordt in de hoogte gedrongen, waarvan dyspnoe, hyperaemie van de longen, soms ook

borstkatarrh het gevolg is. Het gezwel, dat, zoolang het klein was, een ronden vorm had en op het gevoel meer hard-veêrkrachtig was, kan bij een grooten omvang naar geene zijde meer begrensd worden en vertoont hoe langer zoo duidelijker vochtgolving. De geheele onderste en zijdelingsche buikstreek laat bij de percussie een doffen toon hooren, welke slechts begrensd, naar boven en voren, waar darmlissen oppervlakkig liggen, tympanitisch wordt. Eene lastige, overvloedige leukorrhoe wordt habituëel, terwijl de stoornissen in den stondenvloed zich steeds uitbreiden. Terwijl middelmatig groote gezwollen de baarmoeder meer in de hoogte trekken, kan deze later, als bij een grooten omvang vaste massa's met groote kysten voorkomen, naar beneden, zelfs uit de schaamspleet geheel naar buiten gedrongen worden. De zieken worden zwak, bleek, anaemisch, deels ten gevolge van de stoornissen in zoo vele verrigtingen, deels door de overvloedige transsudatie van de enorme sereuse vloeistof. Van tijd tot tijd doen zich hevige pijnen in den buik voor, welke gewoonlijk eene plaatselijke peritonitis te kennen geven, waardoor veelvuldige vergroeiingen met de naburige organen tot stand komen. In geval zich eene aanhoudende koorts, nu en dan met een gevoel van huivering, ontwikkelt, dan is het waarschijnlijk, dat er binnen in de kyste ettering plaats heeft. In niet zeldzame gevallen is nog zwangerschap mogelijk, terwijl evenwel amenorrhoe en onvruchtbaarheid zich langzamerhand ontwikkelen, zelfs noodzakelijk tot stand komen, als beide eijerstokken aangedaan worden. Overigens kunnen al deze verschijnselen spoedig of meer of minder langzaam toeneemen. Ik heb bij jeugdige individus dikwijls reeds na 6—8 maanden en vóór het einde van het 1ste jaar den doodelijken uitgang zien in het midden treden. Evenwel bereikt de ziekte gemiddeld eerst na 2 jaren eene zekere hoogte en zijn de gevallen niet zeldzaam, waarin 4, 5 en veel meer jaren verloop, voor dat de kwaal een ongunstigen keer neemt en den dood ten gevolge heeft. Dit doodelijk eindtijdperk duurt echter, zelfs nadat het vroegere verloop zeer langzaam was, meermalen slechts weinige maanden, waarin alle verschijnselen spoedig eene aanmerkelijke hoogte bereiken. De dood is de gewone uitgang der ziekte en volgt òf door langzame uitputting, vermagering, soms met eene hektische koorts, slapeloosheid en groote onrust, met uitgebreide waterzucht, na een voortgaand verval van krachten, òf hij treedt in het midden door eene akute consecutieve ontsteking van het buikvlies of van de binnenvlakte der kyste, òf de kyste berst en veroorzaakt eene spoedig doodelijke buikvliesontsteking. Intusschen heb ik ook eens na zulk eene bersting genezing zien tot stand komen, nadat echter vooraf eene zeer hevige akute buikvliesontsteking was ontstaan. Thans,

na verloop van 17 jaren, leeft de patiënt nog en bevindt zij zich redelijk wel. Evenwel heeft zich zeer langzaam en allengs in de laatste jaren eene nieuwe kyste ontwikkeld. Ook heeft men eene vrijwillige genezing waargenomen door verschrompeling en verkalking. Eveneens kan na voorafgaande vergroeiingen de kyste zich door den darm, door de blaas of door de scheede ontlasten en zodoende genezing of ten minste belangrijke beterschap tot stand komen, voor zoover zich de kyste wel is waar van tijd tot tijd weder vult, maar zich weder langs den zelfden weg ontlast. Ook heeft men voorbeelden waargenomen van ontlasting door den navel en door de maag. Zoo lang het gezwel nog klein is en het eene ovarium gezond blijft, kan eene soms in het midden tredende zwangerschap tot aan het einde gunstig verlopen; dikwijls echter doet zich een miskraam voor, en levert de bevalling, zelfs wanneer deze op haren tijd plaats heeft, moeilijkheden en ernstige complicaties op, zoodat niet alleen een groot aantal kinderen, maar ook niet weinig moeders in het kraambed bezwijken. In vele gunstige gevallen volgt na de eenvoudige punctie afnemings- en genezing.

Diagnose. Zoo lang de gezwellen nog klein zijn, kunnen zij door hunne zitplaats, door hun ronden vorm en door den betrekkelijk gezonden toestand der patient gemakkelijk herkend worden. Heeft zich eens vochtgolving voorgedaan, dan kan men in elk geval aan gewone vrije buikwaterzucht denken. Bij deze laatste bestaan echter in den regel andere ziekten, zooals levercirrhose, hartziekten, Bright'sche ont-aarding, tuberculose of andere aandoeningen van het buikvlies, waarvan de teekens die van de waterzucht vergezellen. Zeldzamer verwacht men hydrops ovarii met zwangerschap, dan deze met genen, daar er niet zelden veel aan gelegen ligt, eene zwangerschap geheim te houden. Doch bij slechts een weinig oplettendheid verkrijgt de diagnose zekerheid door een naauwkeurig onderzoek van den buik, van de borsten, het toucheren door de scheede, de anamnese en het verloop, het constateren van den foetalen hartslag, van de bewegingen van het kind, het ontbreken van alle vochtgolving bij zwangerschap.

Aetiologie. De eijerstokskysten komen wel is waar in de meest verschillende leeftijden voor, doch het meest in den bloei des levens. Het begin van hare ontwikkeling valt in den regel tusschen het 20ste—40ste jaar. Bij ongehuwden vertoont zich deze ziekte betrekkelijk dikwijls. De regter eijerstok is vaker aangedaan dan de linker; doch niet zeer dikwijls worden beide eijerstokken aangedaan. Men kan moeilijk den invloed van stoornissen in den stondenvloed nagaan. Wel is waar bestaan zij soms ontwifelbaar, doch in niet zeer zeldzame geval-

len zijn zij reeds een gevolg van het beginnende ovariale lijden. Er bestaan veel voorbeelden, waarbij het waarschijnlijk is, dat eene ontsteking van Graaf'sche follikels of eene andere soort van ovaritis het uitgangspunt van de ziekte was. Zekere gevallen van dien aard zijn echter zeldzaamheden.

Prognose. Ofschoon kysten van den eijerstok minder gevaarlijk zijn dan kankergezwellen, zijn zij toch altijd eene gevaarlijke kwaal. Vrijwillige genezing behoort tot de groote zeldzaamheden. Eene genezing door de kunst is bij den tegenwoordigen toestand van onze kennis onzeker. Evenwel kan de voorzegging in zooverre betrekkelijk gunstig zijn, als het verloop zeer langzaam en de algemeene gezondheidstoestand een tijd lang tamelijk ongestoord kan zijn. Alle teekens van de ontsteking maken de prognose bedenkelijker. Insgelijks is dit het geval, zoodra eene eerste punctie noodig is geworden; want alsdan maakt de kwaal steeds verdere vorderingen.

Therapie. Zoowel in de kliniek als in consulten heb ik gewaarschuwd tegen elke ingrijpende geneeskundige behandeling. Plaatselijke of algemeene antiphlogose, eene op het grondlijden gerigte oplossende behandeling met kwik- of jodiumbereidingen, met sterke purgeermiddelen verzwakt slechts de zieken, stoort meer of minder diep den algemeenen gezondheidstoestand en oefent niet den minsten invloed uit op den groei van het gezwel. Het is daarom het beste, deze zieken goed te voeden, haar tegen elke belangrijke inspanning, en geslachtelijke opwekking te waarschuwen en met de grootste oplettendheid voor eene geregelde pislozing en stoelgang te zorgen. Vele zieken worden zeer verligt door een doelmatigen elastieken buikband. Laauwe baden verzachten de pijnlijke verschijnselen. Als ten eenenmale nutteloos beschouw ik de verschillende badkuren, die men heeft voorgeslagen, welke zelfs naar gelang van omstandigheden nadeel kunnen doen, prikkeling en ontsteking te voorschijn roepen; daarvan heb ik zelf voorbeelden gezien. Hoe zeer men de operatieve hulp ook geroemd hebbe, moet men haar toch zoolang mogelijk uitstellen, daar zij zelden eene radikale genezing aanbrengt, en de kysten zich meestal spoedig weder vullen. Doch wachte men zich ook in dit opzigt voor elke overdrijving, daar eenerzijds nu en dan na de punctie genezing tot stand komt, doch anderzijds zeer groote eijerstoks-kysten het nadeel hebben, dat zij zeer lastige verschijnselen van drukking veroorzaken en reeds na eene geringe lichaamsinspanning kunnen bersten. Doch men moet ook niet uit het oog verliezen, dat de punctie zelfs als zij volkomen lege artis verrigt is, eene etterige ontsteking van de kyste en den dood ten gevolge kan hebben. Verder moet de punctie, zoodra zij eenmaal is gedaan, hoe langer zoo vaker herhaald worden. Zoo

heb ik gevallen waargenomen, waarin ten laatste, met steeds kortere tusschenpoozen, om de 14 dagen de punctie moest verrigt worden. Slechts bij uitzonderingen kan men 1 jaar of zelfs $1\frac{1}{2}$ tusschen 2 puncties laten verloop. Buitendien kan men ook de vloeistof niet door elke punctie gemakkelijk ontlasten, daar zij nu en dan zeer dik en geleiachtig is. De punctie door de scheede mag slechts in zeldzame gevallen aangeraden worden. Het best is het, de punctie door den buik te verrigten, hetzij op de plaats waar men gewoonlijk deze kunstverrigting doet, in het midden tusschen den navel en de spina anterior superior ossis ilei, òf in het onderste derde gedeelte van eene lijn, die men van den navel naar de schaambeensvereeniging trekt, na vooraf de blaas geledigd te hebben. Overigens kieze men in het algemeen altijd eene plaats, waar men eene duidelijke vochtgolving waarneemt, op een afstand van den tympanitischen darmtoon, en zorgte vooral dat men niet in eene groote huidader steekt. Loopt de vloeistof niet goed uit, dan trachte men door het inbrengen van eene sonde de buis goed open te maken. SCANZONI verhaalt, dat eene vrouw zich 22 maal binnen 3 jaar de naar buiten gewelfde streek van den navelring met een scheermes had opengesneden, waarop telkenmale eene belangrijke hoeveelheid vocht naar buiten kwam. Men doet goed, de opening der punctie niet met een vast verband te sluiten, opdat er nog vocht na kunne loopen. Doch het laten liggen van eene elastieke buis kan ligt ontsteking doen ontstaan. Slechts in de zeldzaamste gevallen volgt op de punctie eene radikale genezing. Daarom heeft BOINET aanbevolen, eene elastieken buis te laten liggen en inspuitingen te doen met een mengsel van jodiumtinctuur en water van elk $\frac{3}{4}$ iij met $\frac{3}{4}$ jodkali. Doch de kyste kan ligt in ontsteking overgaan en, in geval geene vergroeiing bestaat tusschen de kyste en den buikwand, kan de tinct. jodii zich in het buikvlies uitstorten. Evenwel mogen wij hopen, dat men met der tijd de aanwijzingen van de jodiuminspuitingen ten minste op eenige vormen van de eijerstokskysten met een zekeeren uitslag zal kunnen aanwenden. De exstirpatie van den eijerstok is eene zoo hoogst gevaarlijke kunstverrigting, welke men overigens ook dikwijls in het geheel niet ten einde kan brengen, dat men haar geheel en al zal moeten verwerpen.

28. *Dermoïede kysten van den eijerstok.*

Den naam van dermoïede kysten hebben wij voor die soorten uitgekozen, welke op hare binnenvlakte eene organisatie als die van de huid vertoonen en buitendien niet zelden vet, haarballen, tanden en beenderen in een groot aantal bevatten en klinisch, nevens de gewone verschijnselen der eijerstokskys-

ten, nog de veelvuldige doorbraak naar de naburige organen met ontlasting van haren, beenderen en tanden opleveren. Overigens verwijzen wij voor nadere bijzonderheden naar onze uitvoerige verhandeling over dermoïede kysten in het algemeen in het 4de deel van de gedenkschriften van het biologisch genootschap te Parijs, 1852; daarin hebben wij gebruik gemaakt van het grootste gedeelte van de bekende uitgebreide literatuur; tevens verwijzen wij naar eene mededeeling over dit onderwerp in het „Prager medicinische Vierteljahrsschrift,” 1858.

Pathologische anatomie. De dermoïede kysten komen tweemaal vaker voor in den regter dan in den linker eijerstok. Van 64 gevallen komen 39 op den regter, 19 op den linker en 6 op beide eijerstokken; wij hebben ze dikwijls nevens se-reuse en colloïede kysten waargenomen, in het geheel 17maal. De eenvoudige kysten bereiken den omvang van een ei, een oranjeappel of daarboven. Zij kunnen echter dien van een hoofd van een volwassen mensch bereiken, ja, zij vullen een groot gedeelte van de buikholte geheel op, als zij de zitplaats worden van eene waterzuchtige uitstorting. Zij hebben een fibro-celluleusen wand, welke soms verkalkt is, vertoonen hier en daar of op de geheele binnenvlakte elementen van de huid, plaat-epitheliën, huidtepeltjes, smear-, zweetklieren, vet, haren, beenderen en tanden. De haren zijn òf vast òf liggen vrij, met een sebumachtig vet verbonden, opeengehoopt. Zij zijn nu en dan in dezelfde kyste verschillend gekleurd. In zeldzame gevallen vindt men alleen een sebumachtig vet zonder haren. De tanden liggen òf vrij òf steken in een been. Zij kunnen de meest verschillende trappen van ontwikkeling opleveren, doch hebben de meeste overeenkomst met de ontwikkelde tanden van de volwassenen. In de allermeeeste gevallen bedraagt hun aantal hoogstens 4—6, zelden zijn zij talrijker dan de tanden van den mond. In een geval bestonden er 44, in een ander meer dan 100, in een derde meer dan 300. De òf vrijliggende òf in den kystenwand vastzittende beenderen hebben in den regel volstrekt geene gelijkenis met de normale van het skelet, maar hebben een onregelmatigen vorm. Deze kysten kunnen na voorafgaande vergroeiingen met den buikwand naar buiten, alsmede door de blaas, de scheede en den endeldarm gemeenschap hebben. Ik heb bepaaldelijk de lang gekoesterde meening weêrlegd, dat men hier zou te doen hebben met overblijfselen van een foetus, en bewezen, dat wij niets anders voor ons hebben dan eene, hoofdzakelijk ten opzichte van de plaats abnormale, derhalve heterotopische nieuwvorming.

Symptomatologie. Ik heb 43 ziektegeschiedenissen vergeleken en ben tot het volgende resultaat gekomen: in een groot aantal gevallen blijven de gezwollen het geheele leven

door latent, en zelfs wanneer zich later duidelijke verschijnselen voordoen, worden deze door een lang latent blijvenden toestand voorafgegaan. De verschijnselen zijn dan in het algemeen die van de overige eijerstokskysten; pijnen en gezwel in eene van de onderste zijdelingsche buikstreken, regts vaker dan links, toeneming van het gezwel, onderbuikspijnen en uitstraling naar de zijden, leukorrhoe, veelvuldige stoornissen in de menstruatie, te vroeg ophouden van de stonden bij de eene, terwijl bij andere nog eene normale zwangerschap mogelijk is. In nagenoeg $\frac{1}{5}$ van onze waarnemingen waren deze kysten later de zitplaats geworden van eene eijerstokswaterzucht, welke meermalen de punctie noodig maakte. Deze heeft het merkwaardige verschijnsel opgeleverd, dat in vele gevallen met de vloeistof haren ontlast werden. In $\frac{1}{7}$ der gevallen bestonden bezwaren in de pislozing, dysurie, terughouding der urine, teekens van blaasontsteking en later afgaan van haren, vet, zelfs beenfragmenten met de urine, zoodra eene dermoïede kyste, na vooraf vergroeid te zijn, met de blaas gemeenschap had. De mij bekend geworden gevallen van pilimictie, haarwateren, waren allen van dezen oorsprong. Dikwijls zijn de haren, vetballen, beenfragmenten, welke in de blaas waren gebleven, de kern van groote pissteen geworden, welke de steenoperatie noodig maakten. In vele gevallen vergroeijen de dermoïede kysten met de buikbekleedsels en kunnen, inzonderheid als zij van binnen ontstoken worden, naar buiten doorbreken, waarbij alsdan met den etter haren worden geloosd. De patiënten bezwijken alsdan gewoonlijk onder eene uitputtende ettering. Wij hebben in de literatuur 5 daartoe behoorende waarnemingen gevonden. In nog zeldzamer gevallen breekt de kyste in het buikvlies door, hetgeen spoedig den dood ten gevolge heeft. Daartoe behoort het eerste mij bekende, door BAUHIN in 1578 waargenomen geval en zonderling ook het laatste, dat ik waarnam in 1857. In zeldzame gevallen hebben zich dergelijke kysten ook in den darm of in de scheede geopend en zijn zoodoende voor een gedeelte uit het ligchaam verwijderd geworden. In nagenoeg $\frac{1}{6}$ van alle gevallen waren de dermoïede kysten een groot beletsel voor de verlossing geworden en eene oorzaak van den dood. Niet hydropische kysten kunnen zonder ernstige verschijnselen jaren lang bestaan; de vormsels, die deze kysten bevatten, kunnen in gelukkige gevallen door gemeenschap met de naburige organen met eene lang aanhoudende verligting verwijderd worden; doch in weerwil daarvan, is toch bij groote dermoïede kysten van den eijerstok de dood de veelvuldigste uitgang, deels doordien de krachten der zieken langzamerhand vervallen, deels door hevige buikvliesontsteking en vooral ook door eene uitputtende verettering ten gevolge van eene fistuleuse gemeenschap naar

buiten. De duur schijnt echter langer te zijn dan bij de gewone kysten van den eijerstok. Hij wisselde in onze waarnemingen af tusschen 3 en 7 jaren, ging slechts in 2 gevallen 2 jaar niet te boven, 4maal konden wij een duur van 17—25 jaren constateren, en zeker is de geheele ziekte dikwijls latent, daar men haar, zoolang de kysten niet met naburige organen gemeenschap hebben en niet hydropisch worden, dikwijls eerst toevallig bij de lijkopening ontdekt. Het vaakst ontwikkelt zich de ziekte in den bloei des levens, van de huwbaarheid af tot aan den middelbaren leeftijd, nu en dan ook reeds vroeger, en heb ik niet minder dan 6 gevallen bij de schrijvers gevonden, waarin nog alle ontleedkundige teekens van den maagdelijken toestand bestonden.

De behandeling verschilt in het geheel niet van die der gewone eijerstokskysten, en moet men over 't algemeen slechts aan symptomatische aanwijzingen voldoen. Bij gemeenschap met den endeldarm, de blaas of de scheede, bij haar bestaan als beletsel voor de verlossing, kan naar gelang van omstandigheden het heilkundig ingrijpen nuttig, ja noodzakelijk worden. Intusschen kunnen wij aangaande dit punt geene algemeene regels geven.

29. *Kanker van den eijerstok.*

De kanker van den eijerstok, carcinoma ovarii, cystocarcinoma, bestaat in de ontwikkeling van een eenvoudigen of met kystenvorming zamengestelden kanker van een of beide eijerstokken en levert dientengevolge nu eens de teekens van een gewonen kanker, dan eens nog daarenboven die van de eijerstokskysten op, maar is gekenmerkt door zijn snel, spoedig doodelijk, betrekkelijk kwaadaardig verloop.

Pathologische anatomie. De oorspronkelijke kanker van den eijerstok, waarover hier alleen sprake kan zijn, behoort tot de zeldzame ziekten, inzonderheid als men hem van den secundairen scheidt en er de woekeringen van de binnenvlakte van de kysten niet mede verwacht. De eenvoudige kanker kan de grootte hebben van een hoenderei tot die van eene vuist, zelfs van het hoofd van een volwassen mensch. Bij het gelijktijdig bestaan van kysten, kan een groot gedeelte van de buikholte daardoor opgevuld worden, hetgeen ik ook eens ten gevolge van een enorm encephaloïed van den eijerstok met rijkelijke bloeditstortingen heb waargenomen. Gewoonlijk is slechts een, soms echter zijn beide eijerstokken aangedaan. In vele gevallen kan het balkweefsel van het ovarium belangrijk hypertrophisch zijn. Bloeditstortingen komen niet zelden voor. De mergspons is de meest gewone vorm. In een geval heb ik nevens den kanker van den eijerstok ook dezen in de wanden van den eijerlei-

der eene buitengemeene ontwikkeling zien bereiken. In twee praeparaten, die ROBIN met mij heeft opgespoten zagen wij slagaderen, aderen en haarvaten. Waterzuchtige uitstortingen en secundaire kankerazettingen op vele plaatsen kunnen die van den eijerstok vergezellen, inzonderheid in de overige geslachtsdeelen, maar ook in de lever, de alvleeschklier, en andere verwijderde organen.

Symptomatologie. In de meeste gevallen komt kanker van den eijerstok na het 50ste jaar voor. Evenwel heb ik een zamengesteld gezwel, een cystocarcinoom, bij eene 35jarige vrouw in het hospitaal behandeld, waarvan later door de lijkopening de diagnose werd bevestigd. Gewoonlijk begint de ziekte in den loop van eene dragelijke gezondheid, maar ook nadat reeds teekens van hydrops ovarii waren voorafgegaan. Wanneer beide aandoeningen bestaan, ontwikkelen zij zich gewoonlijk tegelijk. Het gezwel in het hypogastrium is een van de eerste verschijnselen, gewoonlijk op eene zijde, soms ligt het reeds vroeg naar het midden toe. Zijn oppervlakte is ongelijk, hobbelig, vast veêrkrachtig en vertoont hier en daar vochtgolving, waar zich kysten hebben ontwikkeld. Betrekkelijk vroeger dan bij de gewone waterzucht van den eijerstok komen aanhoudende, doffe, ook nu en dan hevige, stekende pijnen in het gezwel voor den dag. De patiënten zijn altijd in eene hoogst sombere stemming. Betrekkelijk vroeg, meestal na een duur van 4—6 maanden, begint ook de algemeene toestand te lijden. De zieken vermageren, verliezen hare krachten, worden bleek of krijgen eene stroogele tint. Als het gezwel grooter wordt, volgen ook nog verschijnselen van drukking. Later lijden ook de spijsverteringswerktuigen, neemt de eetlust af en wordt de digestie moeilijk. De aanvankelijk hardnekkege verstopping maakt later niet zelden plaats voor een moeilijk te stuiten doorloop; ook vertoonen zich bezwaren in de pislozing. Door drukking op groote vaten ontstaan anasarka en buikwaterzucht, terwijl de uitwendige aderen van den buik aanmerkelijk zwellen. De nachten zijn onrustig en slapeloos. Wordt de punctie noodig, dan vinden de zieken zich wel voor eene poos verligt, maar spoedig vullen zich de kysten weder, en zoo moet zij na steeds korter wordende tusschenpoozen herhaald worden.

De ziekte verloopt snel; de meeste patiënten sterven reeds tegen het einde van het eerste jaar na het begin van de duidelijke verschijnselen. De gevallen, die ik als de langdurigste heb waargenomen verliepen in de tweede helft van het 2de jaar doodelijk. Doch het snelle verloop, het spoedig en hevig aangetast worden van den algemeenen toestand, de grootere en aanhoudende pijnlijkheid, de in den regel hoogere leeftijd

doen bij eenige oplettendheid den kanker van den eijerstok gemakkelijk onderscheiden van de vezelgezwollen der baarmoeder en van de meer zuivere eijerstokskysten.

Prognose. Deze is in het algemeen ongunstig, inzonderheid als kysten en kanker met elkander zijn verbonden. Hoe sneller alle verschijnselen toenemen, hoe meer plaatselijke verschijnselen van prikkeling en drukking zich nog daarbij voegen, des te ongunstiger is de voorzegging. Ten opzichte van de aetiologie kan men niets bepaalds opgeven.

De **Therapie** kan slechts palliatief zijn. Een voedende kost, ijzer, laauwe baden, sedativa, inzonderheid morphium of opium voor de nachtrust, over het algemeen eene zorgvuldige symptomatische behandeling, de punctie, welke naar gelang van omstandigheden moet herhaald worden, als men met een complicerende waterzucht van de kysten te doen heeft, zijn de eenige middelen waarmede men de ziekte moet trachten te bestrijden.

IV. Afwijkingen in den stondenvloed.

Over deze kunnen wij eerst spreken na de beschrijving van de ziekten der eijerstokken, daar de menstruatie, welke bestaat in het periodiek losraken van een ei, waarbij eene bloeding plaats heeft, klaarblijkelijk eene oorspronkelijke verrigting van den eijerstok is.

30. *Over menstruatie en den kritischen leeftijd.*

In den gezonden toestand verschijnen de stonden het vaakst tusschen het 14de en 15de jaar, in zuidelijke landen niet zelden reeds tusschen het 13de en 14de, in noordelijke eerder een weinig later, ongeveer tusschen het 14de en 16de. In dit opzigt heeft er ook een verschil plaats tusschen de verschillende rassen. Zoo vind ik in het algemeen dat in Duitsch-Zwitserland de regels later verschijnen dan in het zuidelijke gedeelte van Fransch-Zwitserland, waarin ik een geruimen tijd heb gewoond. Te Zürich behoort het niet tot de zeldzame verschijnselen, dat de regels eerst tusschen het 16de en 20ste jaar te voorschijn komen. Doch men kan het als eene anomalie beschouwen, wanneer zij vóór het 12de en na het 16de jaar voordien dag komen. Ik heb nog in de laatste jaren twee dames behandeld, de eene van 22 en de andere van 23 jaren, welke nog nooit de stonden gehad hadden. De gemiddelde duur van elken stondenvloed is ongeveer 4—6 dagen, hij kan echter ook wel 8 dagen duren, zonder eene ziekelijke beteekenis te hebben, doch is gewoonlijk slechts in de eerste dagen overvloedig. Overigens vindt men alle tusschengraden tusschen eene zeer spaarzame, middelmatige en overvloedige menstruatie. Tusschen twee opvolgende perioden ligt gemiddeld een tusschentijd van 4 weken, doch

deze kan van 3—5 weken afwisselen. Ik heb dikwijls waargenomen, dat in het midden tusschen 2 perioden enkele moli-mina menstrualia, zelfs eene geringe bloedscheiding plaats heeft. Voor en na de stonden komt dikwijls witte vloed in een ligten graad voor. De eerste perioden volgen dikwijls ongeregeld op elkander en eerst langzamerhand worden zij typisch. De geheele duur van de menstruatie bedraagt gemiddeld 30 jaren, maar kan ook van 45—50 jaar afwisselen, zoodat meestal tusschen het 45ste en 50ste jaar de stonden voor goed ophouden, maar ook reeds van het 40ste jaar af verdwijnen of tot aan het 50ste kunnen duren. Een vroeger of later verdwijnen behoort tot de zeldzame uitzonderingen. Daar zich over het algemeen vele ziekten ten tijde van de involutie, tusschen het 40ste en 50ste jaar voordoen, met name ook cancroïd en kanker van de baarmoeder en de mamklier, zoo geeft men dikwijls de schuld daarvan aan den kritischen leeftijd en inzonderheid aan het ophouden van de stonden. Dit is voorzeker overdreven, daar bij mannen gelijke toestanden, doch natuurlijk met verschil in localisatie, bestaan. Aderlating, koppen en purgaties zijn daarom als bloote voorbehoeding tegen de ziekten van den kritischen leeftijd ten eenenmale te verwerpen. Alleen ingeval zich werkelijke toestanden van congestie of ontsteking ontwikkelen en met het spoedig ophouden van eene steeds rijkelijke menstruatie schijnen in verband te staan, hebben werkelijk bij groote tusschenpoozen een- of tweemaal in het jaar van de menopause en later steeds zeldzamer eene bloedontlasting, alsmede een veelvuldig gebruik van zachte purgeermiddelen, wei- of druivenkuren een werkelijk nut. Maar inzonderheid moet men zich wachten voor een al te voorbarig ingrijpen, als vrouwen door eene lange, overvloedige menstruatie zwak en anaemisch worden en eindelijk met het ophouden daarvan beginnen beter en sterker te worden.

Wij zullen nu achtereenvolgens de amenorrhoe, de menstruatio vicaria, de dysmenorrhoe en de menorrhagie nevens de metrorrhagie beschrijven.

31. *Amenorrhoe.*

In den ruimsten zin genomen beteekent amenorrhoe elk volkomen uitblijven der stonden. Men kan dit echter eerst als ziekelijk beschouwen, als buiten de zwangerschap en gedurende den tijd van het bestaan der stonden deze over het algemeen of plotseling in hun loop onderdrukt worden of niet op den bepaalden tijd wederkeeren, zelfs gedurende eenige maanden en langer geheel uitblijven. Men is het gelukkigerwijze tegenwoordig algemeen eens, dat, afgezien van de plotselinge onderdrukking van de stonden door gevatte koude en andere gelegenheidgevende oor-

zaken, amenorrhoe gewoonlijk geene afzonderlijke ziekte, maar een gevolgtoestand van verschillende andere aandoeningen is. Inzonderheid is dit het geval bij jonge meisjes voor de gestoorde en afgebroken ovulatie ten gevolge van bleekzucht. Evenwel is amenorrhoe ook dikwijls een gevolg van verandering van leefwijze. Zoo zag ik bij dienstmaagden de stonden eenige maanden wegblijven, als zij van den veldarbeid en den groven boerenkost in een minder bedrijvig leven met rijkelijker voedsel verplaatst werden, in welk geval, zooals ook wel bij andere jonge meisjes wordt waargenomen, in tegenoverstelling van bleekzucht, volbloedigheid de oorzaak van de amenorrhoe was. Men begrijpt hoe belangrijk het is, zulke toestanden niet met elkander te verwarren, daar noodzakelijk bij beide de therapie geheel tegenovergesteld moet zijn. Eene plotselinge onderdrukking van de stonden neemt men waar na eene hevige koudevatting, na het steken van handen of voeten in koud water, na door en door nat worden, als de menstruerende vrouwen of meisjes in het water vallen of in een toestand van verstandsverbijstering in het water springen, verder ten gevolge van hevige gemoedsbeweging, schrik, toorn, vrees ten tijde van de stonden. Voor vele vrouwen en meisjes bestaan er spijzen of dranken, die overigens volkomen onschadelijk zijn, welke op haar individueel den invloed van de suppressio mensium uitoefenen. Evenwel kan ik dienaangaande niets algemeens zeggen. Doch dikwijls heeft men mij bekend, dat zulks met opzet geschied was, om een feest, een bal, of om zich aan geslachtelijk genot te kunnen overgeven. Maar buitendien kan amenorrhoe, zooals wij reeds gezien hebben, een gevolg zijn van de meest verschillende aandoeningen van de baarmoeder en de eijerstokken, alsook van algemeene ziekten, waaronder de longtering boven aan staat. Door akute koortsige ziekten, die al te sterk ontstekingwerend behandeld zijn, worden de stonden slechts vertraagd, maar overigens worden zij daardoor gewoonlijk meer versneld en overvloedig. Hetzelfde heb ik dikwijls gedurende badkuren waargenomen.

In zeer vele gevallen heeft de amenorrhoe in het geheel geene verschijnselen, welke men kan zeggen dat haar eigen zijn, of men neemt die van het grondlijden waar, phthisis, Bright'sche ziekte, metritis chronica, eijerstokskysten enz. Heeft zich de menstruatie in weêrwil van de reeds lang gekomene huwbaarheid nog nooit vertoond, dan is niet zelden de onderbuik opgezet. Zelfs voelt men alsdan somwijlen de baarmoeder evenals in de 4de of 5de maand van de zwangerschap in het hypogastrium uitsteken. Men wachte zich echter in dat geval, te spoedig en welligt ook zonder reden zwangerschap te vermoeden en dringe aan op een naauwkeurig plaatselijk onder-

zoek. Alsdan vindt men namelijk meermalen als oorzaak eene ondoorboring, welke aan het hymen, in de scheede, aan den mond der baarmoeder kan zitten, een werktuigelijke hinderpaal is voor de uitvloeijing van de stonden en slechts langs den operatieven weg kan genezen.

Eene plotselinge onderdrukking, zoowel als het uitblijven der stonden, gaat niet zelden over zonder gevolgen na te laten. Zoo zij echter, terwijl zij vloeijen, plotseling ophouden, doen zich dikwijls ernstige bloedaandrangen naar de baarmoeder en soms ook naar het hoofd, naar de borst en naar het ruggemerg voor, en dien ten gevolge zwaarte en pijnen in het hypogastrium, welke naar den geheelen omtrek uitstralen, een algemeen onbehagelijk gevoel, onrust, loomheid, koude rillingen, duizelingen, bevangenheid van het hoofd, stoornissen in het gezigt of trekkingen en pijnen in het kruis met verdooving en zwakte van de onderste ledematen. Ook ontwikkelt zich eene hysterische ontstemming van de zenuwen en kardialgische stoornissen in de spijsvertering, als de amenorrhoe aanhoudt. Gelijksortige verschijnselen van congestie vertoonen zich bij volbloedige personen, welke een tijd lang de stonden niet hebben. Veel vaker neemt men bij amenorrhoe alle teekens van de bleekzucht waar. Het is niet altijd even gemakkelijk deze goed te onderkennen. Men ziet namelijk dikwijls meisjes, met de rozen op het gelaat en schijnbaar sterk, aan amenorrhoe lijden, die niettemin, bij een nader onderzoek, eene geringe spierkracht bezitten, ligt vermoeid worden, dikwijls hartkloppingen hebben, bij wie men zelfs aan het hart blaasbalkgeruisch en aan den hals adergesuis kan hooren. Over het algemeen is het eene dwaling, waartegen ik reeds op meer plaatsen van dit werk heb gewaarschuwd —, de pseudoplethora der bleekzucht voor eene werkelijke volbloedigheid te houden, eene dwaling, waaraan men zich inzonderheid bij overvloedige menstruatie dikwijls heeft schuldig gemaakt. Slechts in zeldzame gevallen verergert de bloedaandrang naar de baarmoeder of naar de eijerstokken bij amenorrhoe, doch vaker als deze plotseling is ontstaan, bij eene werkelijke ontsteking. Na onderdrukking komen de eerstvolgende stonden weder geregeld te voorschijn. Ook bij langer uitblijvende stonden neemt men niet zelden op den tijd, dat zij moeten komen, molimin amenstrualia waar, trekkingen en pijnen in het kruis, een gevoel van volheid in den onderbuik en witten vloed in meerdere of mindere mate. Overigens bestaan bij de eenvoudige symptomatische amenorrhoe de verschijnselen van het grondlijden, zooals bleekzucht, tuberculose enz.

Hoogst opmerkelijk is de bij vele vrouwen voorkomende menstruatio vicaria, welke wel is waar tot vele sprookjes heeft aanleiding gegeven, maar toch in der daad door alle ervaren

practici van tijd tot tijd wordt waargenomen. In plaats van de stonden vertoonen zich alsdan periodiek bloedingen uit het slijmvlies van de luchtpijpstakken, van de maag, of hevige neusbloeding of geregelde haemorrhoidale bloedingen, of eindelijk bloedingen uit zweervlakten en teleangiëktasieën. Slechts zelden worden deze bloedingen zeer overvloedig en gevaarlijk, maar duren voor het overige niet zeer lang en verdwijnen zoodra de stonden weêr voor den dag komen of zwangerschap plaats heeft. De amenorrhoe kan òf spoedig genezen, en alsdan keert de plotseling onderdrukte bloeding na 12 of 24 uren of een weinig later weder, òf de volgende periode is alsdan na eenig gevoel van onbehagelijkheid weder normaal, zelfs sterker dan gewoonlijk. De amenorrhoe, welke ten tijde van de puberteit, alsmede ten gevolge van bleekzucht door verandering van levensomstandigheden voorkomt, duurt in den regel slechts weinige maanden en zelden langer dan een half of geheel jaar. Zwangerschap kan bij wegblijvende regels tot stand komen; doch dit is zelden het geval. Betert de tuberculose als deze het grondlijden is, dan komen de stonden weder voor den dag en verdwijnen op nieuw met verergering van het grondlijden.

Bij de diagnose moet men in de eerste plaats trachten te weten te komen, of men met eene onderdrukking van de stonden of met eene werkelijke amenorrhoe, met eene eenvoudige ongeregeldheid of met eene diepe grondoorzaak te doen heeft: Bijzonder belangrijk is het evenwel te onderzoeken, of ook soms zwangerschap bestaat, ten opzichte waarvan wij verwijzen naar de teekens van dezen toestand in het begin en in het verder verloop, die in de verloskunde zijn opgegeven.

Prognose. Eene eenvoudige onderdrukking is alleen bedenkelijk, als de verschijnselen van congestie in eene werkelijke ontsteking overgaan of als, hetgeen soms gebeurt, zich eene groote verandering in de gemoedsstemming ontwikkelt, welke ligt in eene zielsziekte overgaat. De amenorrhoe, welke ontstaat uit chloro-anaemie of door verandering van woonplaats en levensomstandigheden, levert eene gunstige voorzegging op. Die welke op organische oorzaken berust, hangt ook uit een prognostisch oogpunt af van de aanleidinggevende oorzaak.

Therapie. Wordt bij eene eenvoudige onderdrukking van de stonden dadelijk hulp ingeroepen, dan kan men de stilstaande bloedvloeijing weder aan het vloeijen brengen door zeer warme pappen, eenvoudige warme of aromatische dampen, welke men op de uitwendige geslachtsdeelen of door middel van eene elastieke buis op den hals der baarmoeder laat werken, door heete en prikkelende voetbaden, door mostaardpappen op de binnenvlakte der dij, door warme aromatische dranken, een infusum Menthae, Melissae enz. Is evenwel de tijd van de periode over, dan

trachte men door laauwe baden het zenuwstelsel en den bloed-aandrang tot bedaren te brengen en diene bij overigens sterke individus zachte purgeermiddelen toe. In geval eene zware koudevatting mede in het spel is, moeten de patiënten te bed blijven en zweetdranken gebruiken met toevoeging van ammonium aceticum, spiritus Mindereri enz., hetgeen haar goed doet. Dezelfde middelen, welke men voorschrijft om de onderdrukte stonden te voorschijn te roepen, kan men ook laten gebruiken ten tijde van de volgende periode, als er soms nog molimina bestaan. Zijn de verschijnselen van congestie over het algemeen hevig, en bestaat er naar aanleiding daarvan vrees voor plaatselijke ontstekingen of zelfs wel voor inwendige bloedingen, alsook voor de haematocele retro-uterina, dan bestaat er geen beter middel dan het zetten van 4—6 bloedzuigers aan het scheedegedeelte, hetgeen men naar gelang van omstandigheden dikwijls moet herhalen. In den maagdelijken toestand is dit echter niet mogelijk en in dit geval kunnen 8—12 bloedzuigers op de liesstreek of aan de groote lippen gezet worden. Men heeft de volgende middelen opgegeven, welke ook de ontbrekende stonden kunnen te voorschijn roepen, waarbij men evenwel de zekerheid moet hebben, dat geene zwangerschap bestaat: warme baarmoederdouches en, naar mijne ervaring, het oppervlakkig branden van het scheedegedeelte met helschen steen; ook werkt een aanhoudend gebruik van warme algemeene baden of zitbaden insgelijks gunstig. De zoogenaamde stonden drijvende middelen, pellentia, emmenagoga, moeten met voorzigtigheid aangewend worden, doch kunnen, als soms molimina bestaan en geene ernstige organische ziekte aanwezig is, op den tijd waarin ongeveer de regels zouden verschijnen, in der daad nuttig zijn, en, al wordt ook hun gebruik in den lateren tijd te regt beperkt, zoo moeten zij volstrekt niet gering geschat worden, gelijk dit tegenwoordig door vele geneesheeren geschiedt. Een infusum Absynthii of Millefolii $\mathfrak{z}$ ij— $\mathfrak{z}\beta$ op 1 $\mathfrak{w}$ water en nog beter een aftreksel van herba Rutae of Sabinae $\mathfrak{z}\beta$ —j—ij op 1—2 $\mathfrak{w}$ water als thee bij kopjes gedronken, behooren reeds tot de sterkste drijvende middelen. Nog krachtiger werken de aetherische oliën van deze beide planten, oleum Rutae en oleum Sabinae, ongeveer 6—8 druppels met $\mathfrak{z}$ j suiker afgewreven in $\mathfrak{z}$ v water opgelost met toevoeging van $\mathfrak{z}$ j syrupi simplex, alle 2 uur een eetlepel. De veel geroemde aloë kan op verre na niet bij deze middelen halen. Men kan ze in den vorm van pillen, met oleum Rutae en Sabinae of alleen voorschrijven, of ook, volgens SCHÖNLEIN, in een lavement ad $\mathfrak{z}\beta$ op $\mathfrak{z}$ j—ij van eene slijmige vloeistof. Al deze middelen mogen alleen aangewend worden, als er geen groote

bloedaandrang en neiging tot ontsteking in de baarmoeder bestaat. Bij volbloedige, zeer sterke individus is dikwijls eene aderlating aan den voet van 4—6 $\bar{3}$ nuttig, alsmede een tijd lang doorgebruikte zachte purgeermiddelen, uit zouten bestaande laxantia of de pillen van aloë en rheum en kleine giften extr. colocynthidis. Juist onder deze omstandigheden heeft men ook den borax aanbevolen; doch men kan dit middel eigenlijk niet als een emmenagogum beschouwen. Verreweg het belangrijkste is evenwel bij amenorrhoe het bestrijden van de gronddoorzaken, indien zulks slechts eenigzins mogelijk is. Vooral is het aanhoudend gebruik van het ijzer noodig met een analeptischen kost bij chloro-anaemie, van de levertraan en het jodijzer bij beginnende tuberculose, alkaliën, bismuth, bittere middelen bij maagkatarrh enz.. Eindelijk is het een eerste vereischte, de plaatselijke ziekten van de inwendige geslachtsdeelen te bestrijden. Dezelfde behandeling is tevens de beste bij de menstruatio vicaria, terwijl bij gevaarlijke inwendige bloedingen ook nog aderlatingen aan den arm of den voet moeten gedaan worden. De beste en zekerste genezing is in den gehuwden staat conceptie en zwangerschap.

32. *Dysmenorrhoe.*

Dezen naam geeft men aan den pijnlijken en in zijn verloop ongeregelde stondevloed. Ook zij is gewoonlijk slechts een verschijnsel, vooral dikwijls een gevolg van knikkingen der baarmoeder, soms van organische aandoeningen. Niet zelden bestaat zij ook, zonder aanwijsbare diepe veranderingen, uit eene overgevoeligheid der baarmoeder tijdens de stonden, welke tot eene neuralgie kan klimmen. Afgezien van de baarmoederziekten, die wij vroeger als oorzaken hebben beschreven, kunnen wij drie vormen aannemen: den zenuachtigen, den congestieven en den vliezigen.

De zenuwachtige dysmenorrhoe komt inzonderheid bij zenuwachtige, zeer prikkelbare, hysterische meisjes en vrouwen voor en wordt verhoogd door gemoedsbewegingen en stoornissen, welke zich in het begin der menstruatie voordoen. Deze patiënten zijn gewoonlijk onmiddellijk, of reeds 12—24 uur vóór het komen der stonden zeer grillig, ontstemd; zelfs neemt men geestverbijstering waar, welke tot eene voorbijgaande zielsstoornis kan klimmen. Ook stoornissen in de zintuigen, abnormale verschijnselen in den eetlust en de spijsvertering, hoofdpijnen, migraine, buikpijnen en diarrhoe gaan niet zelden vooraf. De stonden zelf beginnen alsdan met hevige scheurende, stekende pijnen in de streek der baarmoeder, welke zich van daar zijdelings naar de lies-, lenden- en kruisstreek, alsmede op de dijen uitstrekken en nu en dan zoo hevig worden, dat de zieken geene gemak-

kelijke positie kunnen vinden en zich gestadig onrustig in het bed heen en weêr werpen. Aandrang tot urineren en pijnen in de blaas doen zich nu en dan tegelijk voor. Doch al deze verschijnselen verminderen spoedig, zoodra de stonden beginnen te komen, welke echter alsdan op den eersten, zelfs op den tweeden dag, ongeregeld en met tusschenpoozen vloeijen, nu en dan zelfs met op weeën gelijkende pijnen.

Bij den congestieven vorm zijn de pijnen minder hevig; maar een gevoel van doffe zwaarte, van drukking, alsmede van een algemeen onbehagelijk gevoel, nevens zwaarte en bevangenheid van het hoofd, bestaan, tot dat eene zekere hoeveelheid bloed is afgegaan.

Bij den vliezigen vorm is gewoonlijk de stondenvloed vertraagd; de zieken hebben hevige op weeën gelijkende pijnen, tot dat er een ligchaam wordt uitgestooten, dat men spoedig als het werkelijk losgestooten slijmvlies van de baarmoeder herkent, waarin FOLLIN en ik het eerst de utriculaire klieren van het slijmvlies der baarmoeder duidelijk hebben aangetoond. Overigens is deze aandoening reeds door PLATER en MORGAGNI, later door SIMPSON, MONTGOMMERY e. a. zeer goed beschreven. Gewoonlijk wordt alsdan zulk een vlies van tijd tot tijd, zelfs gedurende eene reeks van op elkander volgende perioden telkenmale met dezelfde hevige, neuralgische pijnen uitgestooten, welke echter spoedig ophouden. De stonden zijn alsdan evenwel meestal overvloedig en vloeijen ongeregeld. Bij vele vrouwen is de menstruatie zelve niet zeer pijnlijk, maar telkenmale vertoont zich onmiddellijk, voor dat de stonden komen, neuralgie van de hoofd- of van de tusschenribbige zenuwen of in de borsten.

De duur van de verschillende vormen der dysmenorrhoe kan ten opzigte van de pijnlijke verschijnselen tusschen eenige uren en 2—3 dagen bij elke periode afwisselen, doch over het geheel eenige maanden, maar ook verscheidene jaren bedragen.

De voorzegging is over 't geheel niet ongunstig. Bij ongehuwden en over het algemeen, wanneer geene zwangerschap kan plaats hebben, is de kwaal niet zelden hardnekkig, terwijl conceptie meermalen ook gunstig werkt. Daar de verschijnselen dikwijls aan alle middelen weêrstand bieden, houden zij overigens met der tijd van zelf op.

Therapie. Tegen den vliezigen vorm kan men niets doen. Gelukkigerwijze geneest deze van zelf. Den congestieven vorm bestrijdt men door eene verkoelende behandeling, door eene langdurige zachte purgatie, door tusschen beide kleine aderlatingen te doen, door bloedzuigers aan het scheedegedeelte, door kuren van 20—25 eenvoudige laauwe of zitbaden. Overigens worden de pijnen zoowel bij dezen als bij den zuiver zenuwachtigen vorm,

het best door opium bestreden. Men laat inwendig, tot dat verligting volgt, elk uur 8—10 druppels laudanum of $\frac{1}{6}$ gr. morphium innemen, zette eerst een rijkelijk laauw lavement om den darm te ontlasten en vervolgens een klein lavement van 2—3 $\bar{3}$ vloeistof met 20 druppels tinctura opii, hetwelk de zieken zoo lang mogelijk moeten binnenhouden. Men heeft de belladonna inwendig en als lavement aanprezen, doch zij staat beneden het opium. Overigens kan men ook in de scheede, zoo diep mogelijk, een bal van was of vet of van cacaoboter met $\frac{1}{2}$ —1 gr. morphium binnenbrengen en daar laten smelten. Het ware voorzeker der moeite waard, hierbij de dampen van het koolzuur plaatselijk aan te wenden. Inwrijvingen met warme oleum Hyoscyami of linimentum chloroformatum op de onderbuikstreek, warme pappen op de uitwendige geslachtsdeelen en het hypogastrium, eindelijk het druppelen van aether op het hoofdkussen van de patiënten. Bij al deze vormen eindelijk werkt dikwijls het huwelijks gunstig. Van de eigenlijke krampstillende middelen, asa foetida, castoreum, valeriana enz. heb ik weinig nut onderzocht. De werking van opium wordt door de verbinding met zwavelaether verhoogd. In den vrijen tijd tusschen twee perioden werken laauwe baden en kleine giften extr. belladonnae of opii $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ gr. pro die, bij eene overigens goed geregelde leefwijze, soms gunstig. Doch al deze middelen geven eigenlijk geen waarborg tegen den aanleg tot neuralgiforme dysmenorrhoe en werken louter palliatief.

33. *Menorrhagie en Metrorrhagie.*

Er bestaan alle mogelijke overgangen tusschen een middelmatig sterken en een zeer overvloedigen stondenvloed; den laatsten noemt men inzonderheid menorrhagie. Bij gelegenheid van deze geven wij nog eenige beschouwingen over de metrorrhagie, welke buiten den tijd der stonden voorkomt, ofschoon wij haar reeds als een verschijnsel van zeer verschillende ziekten hebben leeren kennen. Doch voor den practicus is het goed, ook voor die gevallen, waarin hij de naaste oorzaak van de metrorrhagie niet altijd gemakkelijk op het spoor kan komen, hare behandeling in het algemeen beschreven te vinden. Wij zwijgen hier natuurlijk geheel van de bloedingen in het kraambed en tijdens de zwangerschap.

Een rijkelijke stondenvloed behoort bij vele vrouwen tot den normalen toestand, en wel even dikwijls bij sterke als bij zwakke, zoodat men daaruit volstrekt geene gevolgtrekkingen kan maken aangaande het gestel van de patiënten. Overigens is het volstrekt geene zeldzaamheid, dat een stondenvloed, welke 3—4 dagen zeer sterk en in het geheel 6—8 dagen lang duurt, derhalve een werkelijk overvloedig bloedverlies,

een gevolg is van oorspronkelijke bleekzucht. Deze toestand wordt inzonderheid in die gevallen over het hoofd gezien, waarin de zieken er overigens gezond uitzien. Maar ook bij oorspronkelijk sterke meisjes en vrouwen oefent eene tot gewoonte geworden overvloedige menstruatie niet zelden een nadeeligen invloed uit op de gezondheid. In weêrwil van blozende wangen en een sterken ligchaamsbouw, kunnen dergelijke individus zwak en in een hoogen graad zenuwachtig worden en aan allerlei hysterische, kardialgische en bleekzuchtige verschijnselen lijden. Doch gewoonlijk verliezen zij ook spoedig het blozend voorkomen, en, terwijl zij zich overigens gezond gevoelen, zijn zij bleek, ligt vermoeid en zeer prikkelbaar.

Ofschoon nu ook eene tot gewoonte geworden rijkelijke menstruatie nog geene ziekte is, zoo is toch, wanneer zij zeer overvloedig wordt, slechts in zeldzame gevallen bleekzucht alleen de oorzaak daarvan. Polypen, vezelgezwollen en andere stoffelijke aandoeningen van de baarmoeder zijn de veelvuldige oorzaken, doch inzonderheid ook dikwijls misbruik in den bijslaap, weshalve de menorrhagie bijzonder dikwijls voorkomt bij publieke vrouwen, ofschoon zij bij haar dikwijls afwisselt met de amenorrhoe, omdat zij zich ten tijde van de stonden weinig onthouden. Door gemoedsbewegingen ten tijde van de stonden kan zij in eene menorrhagie overgaan. Veranderingen in bouw en ligging, doch vooral polypen, fibroïden, kanker veroorzaken de hevigste, veelvuldigste en meest uitputtende bloedingen. Soms kunnen deze ook een gevolg zijn van stoornissen in den bloedsomloop, met eene belangrijke aderlijke hyperaemie der organen in de laatste tijdperken van hart- en longziekten. Scheurbuik en een algemeene aanleg tot bloedvloeijingen zijn nu en dan de oorzaak van gevaarlijke bloedingen. Onder de akute ziekten heeft dit vooral dikwijls plaats bij de cholera, doch ook somwijlen bij typhus en akute darmziekten. Een miskraam in de eerste maanden der zwangerschap veroorzaakt de hardnekkigste bloedingen, die evenwel slechts eenigen tijd, eenige weken, doch ook nu en dan eenige maanden aanhouden. In vele families is de aanleg tot overvloedige stonden en baarmoederbloedingen erfelijk. Nu en dan lijden vrouwen in den kritischen leeftijd aan belangrijke metrorrhagieën, welke deels uit de stonden volgen, deels niet streng aan den typus der stonden gebonden zijn, en die toch op geene diepere aandoening van de baarmoeder berusten. Ook kunnen soms een stoot en een val op de onderbuik- en kruisstreek oorzaak worden van bloedingen.

De verschillende vormen van de metrorrhagie, zoowel de overvloedige bloedingen, als de eigenlijke stonden worden voorafgegaan door voorboden, welke alle teekens van bloedaandrang

naar de baarmoeder opleveren. Deze zijn: volheid, zwaarte, warmte, een geklop en gepers in de baarmoeder- en diepe kruisstreek, trek-kende pijnen in de hypochondriën, de uitwendige geslachtsdeelen en de onderste ledematen, zwelling en steking in de borsten, koude, hitte, hoofdpijn, loomheid. Ook is het uitstooten van gestold bloed nu en dan vergezeld van pijnen die op weeën gelijken. Het bloed kan nu onafgebroken in eene matige hoeveelheid of spoedig in eene grootere hoeveelheid, met tusschenpoozen, afgaan, hetgeen inzonderheid bleekheid, uitputting en flauwten ten gevolge heeft. Bij matige menorrhagieën en overigens sterke vrouwen heeft het bloed eene meer gezonde kléur en is tamelijk goed stollbaar; meer opgehoopt bloed is zwartachtig gekleurd. Doch naar mate zich bij de zieken na reeds herhaalde bloedverliezen alle teekens van de bloedarmoede ontwikkelen, wordt het bloed helderder, wateriger. Eene zeer sterke metrorrhagie kan spoedig met de bekende teekens van de verbloeding den dood na zich slepen. Welke ook de oorzaak van de bloeding moge zijn, gewoonlijk is tijdens het bestaan daarvan de hals van de baarmoeder week, donker gekleurd, en ziet men naar gelang van het grondlijden daaraan diepe ulcereuse verwoestingen of woekerende gezwellen of naar binnen uitstekende rondachtige fibroïeden, gesteelde polypen enz. Door woekeringsen op het slijmvlies van de holte der baarmoeder worden nu en dan bloedingen te voorschijn geroepen en onderhouden, waarop RÉCAMIER het eerst de aandacht heeft gevestigd. Ik heb inderdaad te Parijs gevallen waargenomen, waarin na het uitschrapen van de baarmoederholte met de curette van RÉCAMIER vroeg hardnekkige bloedingen werden genezen. Ik heb een geval gezien, waarin zonder pseudoplastische afzettingen de hals der baarmoeder een sponsigen, zeer vochtrijken, in zeker opzicht teleangiëktatischen bouw opleverde, en de amputatie van den hals genezing ten gevolge had. Iets dergelijks zal ook wel CLARKE waargenomen hebben, als hij van een der vormen van het door hem beschreven cauliflo-wer excrescence zegt, dat het al zijne kenmerken verliest, zoodra men het na den dood en in water gelegd onderzoekt. De verschijnselen, welke zich overigens na vele metrorrhagieën in het zenuwstelsel, in de spijsverteringswerktuigen en in de geheele bloedmenging als anaemie en hydraemie openbaren, de opgezetheid, de soms ontstaande waterzucht, de uitputting, die tot den dood leidt, hebben wij bij gelegenheid van de organische aandoeningen van de baarmoeder opgegeven. Terwijl menorrhagieën zelden langer dan 6—8 dagen aanhouden, in geval zij slechts een gevolg zijn van een overvloedigen stonden-vloed, kunnen zij veel meer slepend worden en veel ongeregelder voor den dag komen, als zij eene stoffelijke oorzaak hebben. Wanneer dit echter niet het geval is, dan kan na de

meest verschillende vormen van bloeding, bij eene doelmatige hulp der kunst, alsmede door in het midden tredende zwangerschap volkomen en duurzame genezing volgen.

Diagnose. De onderkenning van de naaste oorzaak der baarmoederbloeding is niet altijd even gemakkelijk en eigenlijk slechts na een naauwkeurig plaatselijk onderzoek mogelijk, weshalve wij naar de verschillende daarop betrekking hebbende ziektebeelden verwijzen.

Prognose. Deze is gunstig, in geval geen stoffelijk lijden de oorzaak is, of als dit van dien aard is, dat het uit den weg kan geruimd worden. Bloedingen, die na een miskraam voorkomen, zijn gewoonlijk den eerstvolgenden tijd hardnekkig, maar gaan alsdan in volkomen genezing over. Bloedingen, die van eene andere ziekte afhangen, hebben door deze laatste eene ongunstiger voorzegging, daar reeds uitgeputte zieken door bloedverlies ligt bezwijken. Het bedenkelijkst zijn de metrorrhagieën, welke afhangen van pseudoplasmen of diep vretende zweren welke niet geöpereerd kunnen worden.

Therapie. Vóór alles moet men onderzoeken, of overvloedige menstruatie en menorrhagie bij overigens gezonde individus in verband staan met een aanleg tot volbloedigheid of tot bleekzucht. Bij oorspronkelijk sterke individus moet men door eene meer verkoelende behandeling, door een rijkelijk gebruik van plantenstoffen, vooral van fruit, door zachte purgeermiddelen, door een meer koel gebruikt voedsel, door veelvuldige laauwe baden van 24—25° R., de gevolgen van de volbloedigheid en van de te rijkelijke bloedvloeijing trachten weg te nemen, doch met bloedontlastingen voorzigtig zijn. In die gevallen evenwel, waarin slechts de minste chlorotische complicatie bestaat, welke veel vaker voorkomen dan men zou meenen, doet men beter de patiënten aan eene aanhoudende staalkuur te onderwerpen, haar krachtig en goed te voeden, waarbij evenwel alles wat verhit, vooral een rijkelijk gebruik van thee, koffij, wijn moet vermeden worden. Ten tijde van de stonden, vooral in de eerste dagen, is rust gedurende den dag aan te bevelen, terwijl eene koele lucht op een canapé beter is dan in het bed. Is eene ontsteking van de baarmoeder of van den eijerstok mede in het spel, dan kan eene kleine aderlating aan den arm of nog beter het zetten van bloedzuigers aan het scheedegedeelte van nut zijn. Bij eene zeer overvloedige menorrhagie aarzele men niet, nevens eene horizontale ligging, koude omslagen op den onderbuik en de bovenste binnenste dijvlakte voor te schrijven, zelfs laat ik in geval van gevaar eenige uren lang een blaas met ijs op het hypogastrium leggen. Inwendig dient men zuren toe, het elixirium acidum Halleri, het zwavel- of phosphorzuur 3β—j en daarboven in 1 $\mathfrak{c}$ water

pro die met suiker of siroop zoet gemaakt. Ook kunnen de reeds dikwijls vermelde pillen van BONJEAN's ergotine en tannine, van elk 1 gr. om de twee uur, aangewend worden. Dikwijls heb ik baat gevonden bij het gebruik van de aluinweiën. In lateren tijd heeft men ook de digitalis in groote giften aanbevolen, ʒj op ʒiv—v water geïnfundeerd, een dag gedronken. Bijzondere aanbeveling verdient de liquor ferri sesquichlorati ad ʒβ—ʒj in 24 uur, behoorlijk verdund. Baten deze middelen niet, dan moeten inspuitingen met water dat door ijs is koud gemaakt, of met eene oplossing van ʒij—ʒβ ferrum muriaticum in ʒvj—viii water in de scheede gedaan worden. In een zeer hardnekkig geval heeft Prof. BRESLAU door inspuitingen van kleine hoeveelheden van eene oplossing van het zoutzure ijzer in de baarmoederholte spoedig een goed gevolg gezien. Gaat de bloeding van zweervlakten of woekerende gezwelmassa's uit, dan is het aanraken met het gloeiend ijzer of volgens SCANZONI met brandend zegellak nuttig. Men aarzele overigens niet, in dringende gevallen vroegtijdig tot het tamponeren over te gaan. In den tusschentijd der bloedingen trachte men zoo mogelijk door het opheffen van de oorzaken wederinstortingen te voorkomen. In geval dit niet mogelijk is, verbinde men stiptica, moederkoren, ergotine, aluin, plumbum aceticum, gummi kino enz. met ijzerbereidingen, om zodoende de krachten te versterken, de gesteldheid van het bloed te verbeteren. Te regt staat de badkuur te Landek in een grooten naam bij overvloedige menstruatie en hare gevolgen, zonder diepe organische stoornissen. Eene groote menigte van middelen heeft men voorgeslagen; de giften en verbindingen kunnen naar gelang van de verschijnselen op velerlei wijzen gewijzigd worden. In de uiterste gevallen eindelijk heeft men in den jongsten tijd dikwijls de overtapping van bloed met een goeden uitslag aangewend. Aangaande de technische uitvoering daarvan verwijzen wij naar de voorschriften der heilkunde.

34. *Haematocèle retro-uterina.*

Deze eigenaardige ziekte, welke in den lateren tijd inzonderheid door fransche schrijvers goed is beschreven, bestaat in eene bloeduitstorting in de naaste omgeving van de baarmoeder, vooral dikwijls tusschen de platen van een van de breede baarmoederbanden, zeldzamer onder de buikvliesplooï, welke van de baarmoeder tot aan den achterwand van het bekken gaat. Wij ontleenen de volgende beschrijving aan het handboek van SCANZONI, terwijl wij hier tevens de aandacht vestigen op de uitmuntende nieuwe monographie over dit onderwerp van VOISIN „de l'Hématocèle rétro-utérine” Paris 1859. Volgens VIGUES bestaat het eerste verschijnsel der ziekte in eene plotse-

ling onderdrukte of overvloedig wordende of buitengewoon lang durende menstruatie, met tijdelijke tusschenpoozen. Daarbij voegen zich nu en dan koorts, pijnen in den onderbuik en gewoonlijk een gevoel van zwaarte en persing in het bekken. Het hypogastrium is pijnlijk bij drukking, eenigzins gespannen en opgezet. Als men dieper door de buikbekleedsels heen voelt, neemt men een in de bekkenholte zich bevindend gezwel waar, dat evenwel soms zelfs zoo groot is, dat het zich tot den navel naar boven uitstrekt; het is glad, rond, zonder verhevenheden en kan, met uitzondering van zijne grondvlakte, aan alle zijden omvat worden; daarbij vertoont het weinig bewegelijkheid en eene tamelijke consistentie. Bij het onderzoek door de scheede voelt men tusschen de baarmoeder en den endeldarm een ander gezwel, dat, naar gelang van zijn omvang, meer of minder diep naar omlaag steekt; het is glad, rond en minder consistent dan het eerste, dat men door de buikholte, soms met vochtgolving voelt. De baarmoeder wordt daardoor naar voren en boven verdrongen, zoodat men haren bodem soms boven de schaambeensvereening waarneemt en den moedermond wegens zijn hoogen stand naauwelijks kan bereiken. In den regel strekt zich het gezwel een weinig naar de regter daarmbeenskuil uit. Oefent men met den vinger, dien men in de scheede heeft gebragt, eene drukking uit op het gezwel, dan kan men de daardoor veroorzaakte beweging van zijn bovenste gedeelte door de buikbekleedsels voelen. Hetzelfde is het geval bij het onderzoek door den endeldarm, waardoor men tevens de beste voorstelling van den omvang en de consistentie van het gezwel verkrijgt. Heeft dit laatste een groot volume bereikt, dan kan het door stoornissen in de verrigting van de blaas en den endeldarm belangrijke bezwaren veroorzaken.

Het verloop van de ziekte is verschillend naar gelang men aan het opgehoopte bloed bij tijds een uitweg verschaft, of zich vergenoegt met het bestrijden van de verschijnselen, die door den groei van het gezwel veroorzaakt worden. Verzuimt men het gezwel bij tijds te openen, dan verergeren niet alleen de bezwaren, die uit het voortgroeijen daarvan volgen, maar er kan ook ontsteking van de naburige organen en ook van het gezwel zelf ontstaan, welke òf vergroeiingen daarvan òf abscesvorming ten gevolge heeft. Na de opening van het gezwel zouden de stoornissen spoedig verdwijnen; doch zou het ook soms gebeuren, dat bij het uitvloeijen van het bloed lucht in den zak binnendringt en ontsteking van den wand daarvan en ontleding van het nog in de holte overgebleven bloed veroorzaakt, welke zich door een onaangename reuk en eene ichoreuse uitvloeijing te kennen geeft.

Ten opzichte van de aetiologie vermeldt VIGUES, dat alle patiënten, die hij behandelde, nog jong, gezond en zelfs sterk waren; de meesten hadden reeds gekraamd en bijna allen aan stoornissen in den stondenvloed geleden. Hij gelooft niet, dat deze bloeditstoringen een gevolg zijn van de scheuring van een der talrijke bloedvaten, welke in het subperitoneale celweefsel verlopen, maar houdt het voor waarschijnlijker, dat deze uitvloeijingen daardoor tot stand komen, dat een Graaf'sche follikel op eene plaats van den eijerstok berst, die niet naauw door het buikvlies omkleed is, ten gevolge waarvan zich het uitgestorte bloed tusschen het ovarium en het peritoneum verspreidt en zich alsdan van daar verder naar de naburige streken uitstrekt. LAUGIER meent, dat eene haematocele zich slechts dan kan ontwikkelen, als de eijerstok door de eene of andere oorzaak in een buitengewoon hevigen toestand van congestie verkeert, en laat de vraag onbeantwoord, of welligt ook rupturen van de vaten, die tusschen de platen van het buikvlies verlopen, aanleiding kunnen geven tot het ontstaan van deze gezwellen. Voor ons blijft dit zoolang nog slechts waarschijnlijk, als de door VIGUES en LAUGIER geopperde meening niet bewezen is door ontleedkundige onderzoekingen, waarop men vertrouwen kan.

De meest gewone en gelukkigste uitgang van de haematocele is die in verdeeling; zeldzamer neemt men ontlastingen van het bloed waar door de scheede of den endeldarm en de bovengenoemde abscesvormingen.

De meeste van de genoemde waarnemers raden aan, de punctie, van de scheede uitgaande, te doen, en wel door middel van een bistouri of een sterken troicar, waarbij men zorg moet dragen, dat na ontlasting van den vloeibaren inhoud ook alle bloedstremfels naauwkeurig uit de holte verwijderd worden. Ten einde de lucht te beletten binnen te dringen, is het goed, water in het gezwel te spuiten. Indien het vocht, dat uit de wonden komt, eenige dagen na de kunstverrigting eene etterige of ichoreuse gesteldheid begint te verkrijgen, dan moet men in plaats van de weekmakende inspuitingen, welke in den beginne op hare plaats zijn, die met chloorwater doen. De ontstekingsachtige en zenuwachtige verschijnselen, welke na de operatie achterblijven of eerst voor den dag komen, moeten naar de bekende regels behandeld worden. Doch de beste methode zal wel in de meeste gevallen daarin bestaan, dat men zoowel de doorbraak als de opslorping van het opgehoopte bloed aan de natuur overlaat en alleen door rust, eene doelmatige ligging en goede symptomatische behandeling de ziekte tracht te genezen.

ZEVENDE KLASSE.

ZIEKTEN DER BEWEGINGSORGANEN.

Deze ziekten behooren grootendeels tot het gebied der heelkunde. Een meer regtstreeksch belang voor de praktische geneeskunde heeft bovenal de groote groep van de rheumatische aandoeningen. Naast deze vindt de beschrijving der jicht eigenlijk minder als zoodanig hare natuurlijke plaats, dan wel om eene verwarring van begrippen te voorkomen en het groote verschil aan te toonen tusschen het rheumatisme en de jicht. Over spieraandoeningen hebben wij reeds het een en ander medegedeeld. In deze klasse zullen wij evenwel ook nog de plaatselijke, zoowel als de algemeene meer progressieve spieratrofie beschrijven. Ten laatste zullen wij alles, wat van praktisch gewigt is voor rachitis en osteomalacie, aan onze beschouwing onderwerpen. Alzoo moeten wij in de eerste plaats de rheumatische aandoeningen gaan beschrijven.

I. Over rheumatisme in het algemeen en over de indeeling van de rheumatische aandoeningen.

Ofschoon het altijd mijn streven geweest is, alles, wat meer tot de algemeene ziektekunde behoort, in dit handboek met stilzwijgen voorbij te gaan, moet ik hier van mijne gewoonte afwijken. Want wij hebben hier met eene te veelzijdig uitgebreide en te onbestemd opgevatte ziektegroep te doen, dan dat wij althans niet zouden beproeven, daarin meer orde en zekerheid te brengen.

Het is nog niet zeer lang geleden, dat men onder rheumatisme alle mogelijke pijnlijke aandoeningen van de meer uitwendige deelen zamenvatte en hoofdzakelijk een onderscheid maakte tusschen de gewrichten en de overige deelen der ledematen in hun onafgebroken zamenhang (continuïteit). Zoo werden vervolgens de neuralgie van de meest verschillende zenuw-

streken, spierpijnen, die uit de meest heterogene oorzaken ontsproten, zooals door loodvergiftiging, door syphilis, door plaatselijke gezwollen, welke op de oorsprongen van zenuwen drukten, en vervolgens de sympathische, reflectorische, secundaire pijnen der leden, welke van het ruggemerg of van de hersenen uitgingen, tot rheumatisme teruggebragt. Dat op deze wijze allengs eene groote verwarring ontstond, kan men gemakkelijk begrijpen. Daarbij kwam nog, dat men alle mogelijke ontstekingen of andere pijnlijke aandoeningen van uit- of inwendige organen, waarvan men de naaste oorzaak op geene andere wijze begreep, als rheumatische beschouwde. Zóo sprak men niet alleen van eene rheumatische ontsteking der hersenvliezen, van het borst- en buikvlies enz., maar zelfs van eene orchitis rheumatica, ja van een bubo rheumaticus. De zoogen. ophthalmia rheumatica had insgelijks in de oude duitsehe leer van de specifieke oogontstekingen bijna geen ander zeker substraat, dan de eigenaardige vaatopspuiting van het bindvlies, van de sklera, van het hoornvlies, welke men willekeurig bij haar aannam; doch daarbij zag men ten eenenmale het zoo eenvoudige en natuurlijke feit over 't hoofd, dat bovenal de aard der ontstekingsroodheid afhangt van den ontleedkundigen bouw en de normale verspreiding der vaten in de deelen.

Hoe veel waars er voorzeker ook in gelegen is, dat de koudevatting, vooral de aanhoudende en de lang inwerkende invloed der vochtigheid, het ontstaan van rheumatische aandoeningen zeer begunstigen kan, zoo was het toch insgelijks zeer willekeurig, de rheumatische aandoeningen inzonderheid als verkoudheidsziekten op te vatten. Men heeft daarbij vergeten, dat niet alleen elke aanleidende oorzaak van dien aard bij het rheumatisme dikwijls ontbreekt, maar dat ook na eene koudevatting de meest verschillende ziekten kunnen ontstaan. Zoo moest men b. v., om zich gelijk te blijven, ook de Bright'sche ziekte naast het gewrichtsrheumatisme beschrijven, en een ieder gevoelt, tot hoeveel dwalingen dit zou leiden. Eene stoornis der huidelektricititeit als grond van het rheumatisme aan te nemen, is, zelfs bij benadering, nooit door feiten bewezen. De leer der identiteit tusschen rheumatisme en jicht, welke zelfs door uitstekende ziektekundigen, zooals CHOMEL en REQUIN is verdedigd, is eene andere dwaalleer. Wij zullen later zien, dat deze ziekten ver uiteenloopen en dat de zoogenaamde overgangsvorm, het jichtige rheumatisme, rhumatisme goutteux, met zwelling van vele gewrichten, insgelijks ten eenenmale verschilt van het eigenlijke podagra en den geheelen algemeenen ziekteaanleg van de jicht.

Willen wij nu geheel onpartijdig blijven en niet verder gaan dan wat wij zeker weten, dan kunnen wij alleen zeggen,

dat wij daarom nog genoodzaakt zijn een rheumatisme of eene rheumatische aandoening aan te nemen, omdat een aantal feiten er voor pleiten, dat eene diepe, in de geheele bewerktuiging gewortelde, meer algemeene oorzaak die grond is van de plaatselijke processen. Daarmede willen wij niet zeggen, dat wij eene eigenaardige gesteldheid van het bloed aannemen, en dat wellicht eene veel grootere hoeveelheid vezelstof of de aanwezigheid van vrij melkzuur daarin eene verklaring van de zaak zouden geven, — maar wij weten, dat er een bepaalde aanleg bestaat tot velerlei aandoeningen, welke met elkander in geene continuïteitsverhouding staan, bij gevolg eene streng plaatselijke aandoening niet kan worden aangenomen. Wij vinden verder, dat de middenpunten der ziekte eene zekere betrekking toonen tot bepaalde eenvoudige of meer zamengestelde weefsels, dat hoofdzakelijk de serofibreuse uitwendige deelen aangedaan worden, zooals synoviale vliezen, spierscheeden, wellicht het spierweefsel zelf, celweefsel en aponeurotische deelen, welke de bewegingsorganen omgeven, in één woord, dat er eene zekere betrekking bestaat tot de serofibreuse deelen van de bewegingsorganen, nevens een duidelijken aanleg om in den akuten vorm, welke zich voornamelijk in de synoviale vliezen vastzet, bepaalde inwendige ontstekingen, en vooral endo- en perikarditis, doch ook pleuritis en andere ontstekingen te voorschijn te roepen. Wij zien verder bij recente vormen eene zekere onbestendigheid in de ziekteverschijnselen, welke schijnbaar hevig een deel aantastende, dit na korten tijd weder bijna spoorloos kunnen verlaten. Ofschoon men nu niet kan ontkennen, dat de bloedaandrang naar de deelen ten gevolge van den rheumatischen aanleg dikwijls in ontsteking overgaat, zoo heeft toch ook deze weder eigenaardige, ofschoon volstrekt niet streng pathognomonische kenteekens. Bij de akute gewrichtsontsteking komt het, gelijk ik heb aangetoond, veel vaker dan men gedacht heeft, tot vorming van etterligchaampjes in de aangedane gewrichten. Doch deze gaat zeker ook gewoonlijk voorbij, zonder de minste nadeelige gevolgen achter te laten. Al is het nu ook niet juist, de vorming der etterligchaampjes bij de rheumatische ontsteking te ontkennen, zoo kan men toch zeker zeggen, dat bij het rheumatisme in de bewegingsorganen volstrekt geene neiging bestaat tot eene belangrijke verettering en abscesvorming. Bij de meer chronische vormen vertoont zich insgelijks eene plastische neiging tot nieuwvorming van bindweefselementen; bij de slepende daarentegen tot kraakbeen- en beenwoekering, niet alleen aan de beenige gewrichtsuitenden, maar ook aan de weeke deelen, die daaraan het naast grenzen. Eindelijk kan men ook niet ontkennen, dat de werking van atmosferische schadelijkheden, ofschoon dikwijls te hoog geschat, zoowel in het

opwekken, als in het onderhouden en het verergeren van rheumatische aandoeningen een onmiskenbaren invloed uitoefenen. Ik zou deze algemeene beschouwingen nog verder kunnen voortzetten, doch meen reeds bewezen te hebben, dat voor ons onderwerp alleen van belang is, dat de rheumatische aandoening eene eigenaardige ziekte is, en dat zij, zonder pathognomonische teekens, toch eene reeks van kenteekens oplevert, waarvan de verbinding en coördinatie eene afzonderlijke ziektegroep vormt, waarvan men echter de grenzen niet scherp en bepaald genoeg kan stellen.

Zonder de verwantschap tusschen neuralgie en zoogen. essentiële peripherische verlamming eenerzijds en de rheumatische aandoeningen anderzijds te willen wegcijferen, gaan wij de twee eerste hier evenwel met stilzwijgen voorbij, daar wij reeds in de gelegenheid waren ze elders te beschrijven. Terwijl wij ons meer tot de bewegingswerktuigen bepalen, moeten wij bovenal de aandoeningen der gewrichten van die der overige deelen der ledematen scheiden. De localisatie op de gewrichten heeft nu nevens haren algemeenen grond plaatselijk de bepaalde neiging, om hyperaemie naar de synoviale vliezen en de deelen, die ze omgeven, te voorschijn te roepen, welke zeer dikwijls in ontsteking overgaat. Zoo beschouwen wij bij gevolg de ontsteking van het gewricht als het voornaamste plaatselijk lijden. Zij kan een akoot of een chronisch verloop hebben; zij kan vele gewrichten aandoen, of zich slechts tot één bepalen; zij kan meer in de weeke deelen van het gewricht hare voornaamste zitplaats hebben, of ook dieper de kraakbeenige en beenige deelen van de epiphysen, nevens de weeke deelen aantasten, waarbij alsdan eigenaardige misvormingen van de gewrichten ontstaan; daarom noemen wij dezen vorm met VIRCHOW arthritis deformans. Dientengevolge onderscheiden wij de volgende vormen van het gewrichtsrheumatisme:

1. Den akuten, die zich over vele gewrichten uitstrekt. Dezen noemen wij polyarthritis rheumatica acuta.

2. Hetzelfde proces, dat zich reeds vroeg tot één gewricht beperkt, dat wij monoarthritis rheumatica acuta noemen.

3. en 4. De bovengenoemde aandoeningen kunnen, tot de weeke deelen, het synoviale vlies en zijne omgeving beperkt, een chronisch verloop hebben, hetzij van stonde af, hetzij na een akoot begin: polyarthritis en monoarthritis rheumatica chronica.

5. en 6. De ziekte is chronisch, doch tast meer de gezamenlijke weeke en harde deelen van het gewricht aan, waarbij sommige atrophieën, andere eene ontstekingachtige of hyperplastische woekering en zodoende eene belangrijke misvorming ondergaan. Ook deze aandoening kan over vele gewrichten ver-

spreid of slechts tot één beperkt zijn. Daaraan beantwoorden de polyarthritis en monoarthritis rheumatica deformans chronica.

Nog grooter moeilijkheden ontmoeten wij eigenlijk bij de indeeling van het spierrheumatisme; want daarbij is men slechts zelden in de gelegenheid om ontleedkundige onderzoekingen te doen. Hier heeft men evenwel ook ontstekingsachtige, bindweefselvormende exsudaten, de rheumatische weefselverharding (zoogenaamde „rheumatische Schwiele,” FRORIEP en VIRCHOW) aangetoond. Dientengevolge zou men het spierrheumatisme myositis rheumatica kunnen noemen; doch van den anderen kant staan de positieve waarnemingen over den ontstekingsachtigen aard van het spierrheumatisme nog te verspreid en missen wij over het algemeen genoegzame ontleedkundige feiten. Zoo veel staat vast, dat deze vorm van het rheumatisme geheel onafhankelijk voorkomt van de gewone neuralgieën, welke tot bepaalde zenuwstreken met hare zoo karakteristieke uitstralingspunten beperkt zijn, en naar onze tegenwoordige kennis, ook onafhankelijk van ruggemergsziekten. Evenwel zou men kunnen meenen, dat de spierpijn meer eene reflectorische is, welke door het ruggemerg gaat; doch vooralsnog is dit nog slechts eene bloote hypothese. Daar nu de pijn daarbij toch het belangrijkste en duidelijkst voor den dag komend verschijnsel is, en wij over hare ontleedkundige en physiologische oorzaken geheel in het duister verkeerden, is ook de naam van myalgie tegelijk en karakteristiek en onpartijdig. Om nu deze te onderscheiden van de spierpijn, welke na verschillende intoxicatietoestanden, been- en andere aandoeningen ontstaat, is de naam van myalgia rheumatica te verkiezen; daarbij kan men dan de plaatselijke aandoeningen naar de aangedane streken als myalgia cephalica, cervicalis, dorsalis, thoracica, abdominalis, membralis onderscheiden en het ziekteproces, dat zich over vele spiergroepen heeft uitgebreid, met den naam van myalgia multiplex bestempelen.

Wij zullen nu tot de beschrijving van de afzonderlijke vormen overgaan.

1. *Polyarthritis rheumatica acuta.*

Onder den naam van akuut gewrichtsrheumatisme, polyarthritis rheumatica acuta, rheumarthritis acuta, rheumatismus articularis acutus verstaan wij eene akute, gewoonlijk koortsige ziekte, welke zich openbaart met pijnen in verscheidene gewrichten, nu eens zonder uitwendige veranderingen, dan eens met swelling en soms met roodheid en ligte vochtgolving. Deze ziekte heeft verder eene duidelijke neiging om zich met ontsteking der vliezen van het hart, met endo- en perikarditis, doch ook met verschillende andere ontstekingen en soms

met hevige, spoedig doodelijke zenuwverschijnselen te compli-
ceren.

Geschiedkundige schets. Het akute gewrichtsrheuma-
tisme was reeds aan de oude geneesheeren bekend. De eerste
naauwkeurige beschrijving daarvan vinden wij bij SYDENHAM ¹⁾.
Niemand kon het gewrichtsrheumatisme beter van de jicht on-
derscheiden dan hij, daar hij zelf aan de laatste leed. Later
beschrijft CULLEN deze ziekte op eene uitmuntende wijze en doet
hij reeds haren ontstekingachtigen aard uitkomen. Ook STOLL
geeft in zijne „Ratio medendi” een goed beeld van de rheuma-
tische ontsteking, welke hij evenwel door vele kunstmatige ken-
teekens te scherp scheidt van den gewonen vorm; en als slaaf
van zijne humoraalpathologische voorstellingen, hecht hij het
hoogste gewigt aan het gallige en het rheumatische ziektekarak-
ter. CHOMEL, die reeds in 1813 zijne dissertatie over het rheu-
matisme heeft geschreven, heeft eerst 24 jaren later eene uit-
stekende monographie geleverd over de rheumatische aandoeningen
in het algemeen en daarin eene degelijke beschrijving van het
akute gewrichtsrheumatisme gegeven ²⁾. Doch wij houden het
voor eene groote fout in dit werk, dat, daarin de identiteit
tusschen rheumatisme en jicht is aangenomen. Ontegenzeggelijk
behooren de twee in 1836 en 1840 door BOUILLAUD ³⁾ uitge-
geven monographiën tot de belangrijkste hedendaagsche wer-
ken over rheumatisme, ofschoon zij vol zijn van overdrijvingen.
Een groote vooruitgang is de, ofschoon veel te dikwijls aange-
nomene complicatie van deze ziekte met endo- en perikarditis,
welke hij het eerst als eene vaste leer heeft doen uitkomen,
terwijl hij ook de antiphlogose voor noodzakelijk houdt op eene
wijze, welke teregt het verwijt van vampyrisme verdient. Ik heb
in mijne onlangs verschenen Kliniek van het akute gewrichtsrheu-
matisme, Erlangen 1860, [waarvan bij den uitgever dezes eene hol-
landsche vertaling is uitgekomen], welke gegrond is op eene ana-
lyse van een groot aantal eigen waarnemingen, bewezen, dat reeds
DAVIES, WELLS e. a. de akute ontstekingen van het hart en van
zijne vliezen bij deze ziekte juist hebben opgevat. In het jaar
1850 werden er in de académie te Parijs hoogst belangrijke debat-
ten gevoerd over het akute gewrichtsrheumatisme. In het volgen-
de jaar verscheen te Parijs ook eene zeer goede prijsverhandeling
over jicht en rheumatisme van MONNERET ⁴⁾, welke zich door
groote ervaring en eene zeer onpartijdige waarneming onderscheidt.

¹⁾ *Opera omnia*, Sect. VI. cap. VI.

²⁾ *Leçons de clinique médicale, faites à l'Hôtel Dieu*. Paris. 1837.

³⁾ *Nouvelles recherches sur le rhumatisme articulaire aigu*. Paris 1836. —
Traité du rhumatisme articulaire. Paris. 1840.

⁴⁾ *La goutte et le rhumatisme, thèse de concours*. Paris. 1851.

Onder de nieuwere engelsche geschriften is dat van FULLER ¹⁾ het meest bekend en het grondigst bearbeid. Eindelijk vinden wij in de handboeken over bijzondere ziektekunde van GRISOLLE, WUNDERLICH en VIRCHOW eene goede beschrijving, die geheel op de hoogte van den tijd is. In het laatste is dit artikel door VOGEL ²⁾ met zorg bewerkt. Ten slotte heeft mijn voormalige assistent, Dr. HEGNER, in 1857 eene zeer goede dissertatie over het akute gewrichtsrheumatisme geschreven.

Pathologische anatomie. Karakteristieke veranderingen van het bloed zijn ons bij het akute gewrichtsrheumatisme eigenlijk nog niet bekend. Fransche haematologen hebben als een bijzonder opmerkelijk feit eene belangrijke vermeerdering van de vezelstof genoemd, welke 7—9 pro mille en daarboven kan bedragen, en reeds op het uit de ader gelaten bloed als eene dikke, vaste gele crusta phlogistica zichtbaar is; doch deze vermeerdering vertoont zich volstrekt niet standvastig in zulk eene groote verhouding, en komt van den anderen kant niet uitsluitend bij het rheumatisme alleen voor. Even zeer beschouwen wij het voor niets meer dan eene hypothese, als FULLER het ontstaan van melkzuur aanneemt, dat wegens eene gestoorde huidverrigting niet zou uitgescheiden worden. In een geval, dat in mijne afdeeling doodelijk verliep kwam eene abnormale hoeveelheid pistorf voor in het bloed van eene kort vóór den dood gedane aderlating, alsook in dat van het hart en van de groote vaten. Doch uit deze op zich zelf staande waarneming durf ik geen gevolgtrekking afleiden. Wat de plaatselijke veranderingen in de gewrichten betreft, deze kunnen tijdens het leven als hyperaemie en als ontsteking bestaan hebben, zonder dat men ze na den dood altijd duidelijk aantreft. Evenwel heb ik in alle tot nu toe door mij gedane lijkopeningen van een recent akuut gewrichtsrheumatisme onmiskenbare teekens van de ontsteking in verscheidene gewrichten gevonden: aanmerkelijke hyperaemie en zwelling van het synoviale vlies en van het omgevend celweefsel, vermeerdering van de synovia, waarmede niet zelden een troebel sereus vocht vermengd is, waarin ik tot mijne verbazing bijna standvastig etterligchaampjes heb gevonden en meermalen fibrineuse en pseudomembraneuse stremsels, welke gedeeltelijk etterbolletjes in zich besloten. Buitendien heb ik niet alleen de weeke deelen, welke het gewricht omgeven, maar zelfs de epiphysen van de beenderen aanmerkelijk hyperaemisch gezien. De hartcomplicaties leveren ontleedkundig niets bijzonders op. Met betrekking tot de soms voorkomende snelle en onverwachte sterfgevallen onder hersen-

¹⁾ FULLER, *on rheumatism, rheumatic gout and sciatica, their pathology, symptoms and treatment*. London. 1852.

²⁾ VIRCHOW's *Pathologie*. T. I. p. 472.

verschijnselen, die ik zelf dikwijls heb waargenomen, merk ik aan, dat men slechts bij hooge uitzondering in de hersenen en hare vliezen werkelijke teekens van de ontsteking vindt, dat over 't algemeen de pathologische anatomie daarover geen genoegzaam uitsluitsel geeft, en dat hoogstwaarschijnlijk hier door bijzondere omzettingsprodukten eene bijzondere bloedvergiftiging tot stand komt.

Symptomatologie. De akute polyarthritis wordt slechts zelden voorafgegaan door eigenlijke voorboden. Zij bestaan in een algemeen gevoel van onbehagelijkheid, in trekkende en scheurende pijnen en in stijfheid van de ledematen. In den ligteren vorm neemt men òf in het geheel geen, òf slechts eene onbeduidende koorts waar, en deze openbaart zich gelijktijdig met insgelijks niet zeer belangrijke pijnen in de gewrichten. In de meeste gevallen echter is het begin door eene duidelijke, meer of minder sterke koude huivering gekenmerkt, waarop weldra eene meer of minder hevige koorts volgt. Koude en koorts zijn des te meer ontwikkeld, naar mate de ziekte heviger is en er meer gewrichten aangedaan worden; slechts zelden vertoont zich de koorts één of een paar dagen vóór de plaatselijke verschijnselen. Gewoonlijk openbaren zich de gewrichtspijnen kort na de koorts van het stadium invasionis. Pijnen, zwelling, eene ligte roodheid, eene verhoogde temperatuur vertoonen zich in een geringen of duidelijken graad in den geheelen omtrek van het aangedane gewricht. De pijn is òf dof, meer spannend, trekkend, òf heviger, meer scheurend, stekend, borend, met onregelde remissies en verheffingen. Door volstrekte rust wordt zij verzacht, door beweging en drukking verergerd. Al vindt men ook in sommige gewrichten geene physisch waarneembare veranderingen, zoo is toch betrekkelijk dikwijls het geheele celweefsel, dat het gewricht omgeeft, gezwollen, de daarover liggende huid gespannen, zelfs licht rood; het gezwel plant zich dikwijls van het hand- en voetgewricht op den rug van de hand en den voet voort. Door metingen heb ik dikwijls aangetoond, dat de omvang van de aangedane gewrichten zeker eenige centimeters is toegenomen. De voornaamste oorzaak van de zwelling is gelegen in de vermeerdering van het synoviale vocht en de bijmenging van een ontstekingsachtig exsudaat. Ofschoon dit aan zeer diep liggende gewrichten, zooals aan de heupen, of aan stijve, zooals de hand, den elleboog, den voet niet altijd zeer duidelijk is waar te nemen, is het toch dikwijls door eene doffe vochtgolving regtstreeks te constateren. Het kniegewricht levert deze verschijnselen het duidelijkst op, waaraan ook de bewegelijkheid van de knieschijf zeer vermeerderd wordt. In dit gewricht kan zelfs de uitstorting zoo belangrijk zijn, dat het tot eene werkelijk ontstekingsachtige hy-

drarthrose komt. Wanneer er roodheid bestaat, is deze bleek, rooskleurig, naar den omtrek heen meer wegsneltende. Als het vocht afneemt kan men in de aangedane gewrichten soms door het tegenelkander wrijven van de gewrichtsvlakten een eigenaardig geknak hooren. De pijnen kunnen in vele, zelfs in verscheidene gewrichten tegelijk hevig zijn, waaronder de zieken alsdan zeer lijden; dit wordt nog verhoogd doordien zij door de onder deze omstandigheden hevige koorts sterk aangetast en opgewekt worden. Zijn slechts weinige, of is slechts een gewricht aangedaan, dan is de pijn gewoonlijk veel dragelijker. De grootere gewrichten zijn het meest vatbaar, en wel ongeveer in deze volgorde ten opzichte van de veelvuldigheid: het gewricht van de knie, de hand, den voet, den schouder, den elleboog, de heupen. Kleinere gewrichten worden over het algemeen zeldzamer aangedaan, daaronder die van de vingers en teenen. Het sternoclaviculaire gewricht wordt betrekkelijk zelden en nog zeldzamer worden de wervelgewrichten aangetast. In de veelvoudigheid heeft geen regelmaat plaats. Gewrichten van de bovenste en onderste ledematen, van de regter en linker helft des ligchaams worden te gelijk of na elkander aangedaan. Eene symmetrie in de aandoening van homologe gewrichten komt wel is waar niet zelden voor, maar is slechts eene der toevallige mogelijkheden. De zieken geven gewoonlijk aan de geprikkelde en pijnlijke deelen zulk eene positie, dat het grootst mogelijke aantal spieren, welke zich om het gewricht aanhechten, verslapt zijn. Zij liggen onbewegelijk in het bed en vreezen elke, zelfs de minste verandering van ligging.

De rheumatische koorts levert wel is waar niets specifiek op, maar nadert in den regel meer het zuiver ontstekingsachtig karakter. In de lichtere gevallen kan zij ontbreken, of men vindt den pols slechts matig versneld, 84—92 in de minuut. In de meer hevige vormen is de pols versneld, 100—108, zelfs tot op 120 in de minuut, vol, goed ontwikkeld, resistent, nu en dan duidelijk golvend. De huidwarmte is aanmerkelijk verhoogd, in den regel 39—40° C., in de lichtere gevallen daaronder, in meer zeldzame daarboven. Een zeer lastig verschijnsel, dat alleen onwetende geneesheeren voor kritisch houden, is het rijkelijke zweet, dat dikwijls dagen achtereen het geheele ligchaam bedekt, sterk zuur reageert en des te lastiger wordt, naar mate het, bij de overigens moeilijke bewegingen noodzakelijk maakt, dat de patiënten zich meermalen moeten verschoonen. Ten gevolge van het aanhoudende zweet neemt men niet zelden witte, minder dikwijls roode sudamina in eene groote uitgebreidheid waar, inzonderheid aan den hals, op de borst, den buik, den rug, zeldzamer aan de ledematen. Tegen den avond en gedurende den nacht verheft zich

gewoonlijk de koorts, terwijl zij 's morgens remitteert. De dorst is gewoonlijk hevig, de tong wit of geel beslagen, de eetlust bijna volkomen opgeheven, de stoelgang verstopt. De hoeveelheid der urine is zeer verminderd; zij is brandig, sterk zuur, heeft een hooger soortgelijk gewigt, is rijk aan piszouten, en vertoont volgens VOGEL eene geringere hoeveelheid zuur dan in den normalen toestand. Bij velen neemt men hartklopping waar, aanvankelijk meer heldere, later meer doffe hartgeruischen, zelfs ook in het verdere verloop niet zelden een blaasbalkgeruisch gedurende de systole, zonder dat men door deze teekens alleen geregtigd zou zijn, eene ontstekingachtige hartaandoening aan te nemen. De nachten van deze zieken zijn meestal slapeloos en pijnlijk, deels als gevolg van de pijnen, deels door de hevige koorts en het zoo lastige zweet. Hoofdpijn, bevangenheid van het hoofd, terwijl het bewustzijn volkomen ongedeerd is, komen inzonderheid in den eersten tijd niet zelden voor. Eindelijk moeten wij nog aanmerken, dat in niet zeldzame gevallen de pijnen zich ook op de spieren voortplanten, en wel niet alleen op die van de ledematen, welke het naast bij de gewrichten gelegen zijn, maar ook op die van den hals, den rug, de borst, de lenden- en heupstreek.

Het verloop van het rheumatisme levert zeer veel verscheidenheden op. Men moet daarbij klaarblijkelijk ligte, middelmatige en meer hevige gevallen onderscheiden. Bij de eerste is de koorts gering, het aantal van de aangedane gewrichten niet groot; de pijnen zijn zeer dragelijk, de gewrichten zijn weinig of in het geheel niet gezwollen en reeds na 8—10 dagen kan eene duurzame herstelling in het midden treden. Doch deze gelukkige gevallen zijn zeldzaamheden, en zeer dikwijls heb ik er mijne toehoorders aandachtig op gemaakt, dat het juist deze schijnbaar ligte gevallen zijn, welke ten laatste nog het hardnekkigst blijven. Deze vorm kan namelijk niet alleen in den meer hevigen overgaan, maar ook met eene afwisseling van verheffingen en schijnbare herstelling eenige maanden lang aanhouden en chronisch worden. In den regel duren ook zelfs de lichtere gevallen minstens 14 dagen, gemiddeld 3 weken. Ofschoon de schrijvers den duur van de middelmatige vormen in het algemeen veel korter opgeven, moet men dien toch op 3—4 weken stellen. Daarbij is de koorts middelmatig hevig en de verschillende gewrichten worden òf achtereenvolgens aangetast òf tegelijker tijd, ten minste in een zeker aantal. De rheumatische hyperaemie blijft in eenige gewrichten slechts een korten tijd, zonder sporen na te laten, terwijl zij in andere zwellings, roodheid, vochtgolving en belangrijke pijnen, inzonderheid bij de beweging te voorschijn roept. Men hecht gewoonlijk een verkeerd begrip aan datgene

wat men het overspringen van het rheumatisme van het eene gewricht op het andere noemt; het gaat daarmee als met de roos; wij hebben hier volstrekt niet te doen met een spoedig, grillig, ongeregeld verschijnen en verdwijnen in vele gewrichten, maar met eene langzame verdere ontwikkeling en uitbreiding van hetzelfde ziekteproces, waarbij echter, gelijk zulks bij alle ontstekingen het geval is, de rheumatische hyperaemie in sommige gewrichten zich wegens de elders bestaande belangrijke ontstekingshaarden in vele gewrichten niet verder in aanmerkelijke stoornissen van den bloedsomloop en uitzweelingen overgaat. Wij zullen later bij het monoarticulaire rheumatisme zien, dat dit gewoonlijk in vele gewrichten begint, maar zoodra het zich op één daarvan heeft gelocaliseerd, het hier standvastig alle verschijnselen van eene hevige ontsteking oplevert. Worden nu sommige gewrichten vrij, terwijl andere aangedaan blijven, dan wordt de toestand dragelijk, maar blijven allen of de meesten aangedaan, dan kan de zieke geen lid bewegen; hij ligt onbewegelijk in het bed en wordt door hevige pijnen geplaagd; de koorts is hevig. Daarbij vertoont het uit de ader gelaten bloed het grootste gehalte van vezelstof, terwijl hart- en andere ontstekingachtige complicaties niet zeldzaam zijn. Dit is de hevige vorm van het rheumatisme; hij duurt in den regel 5—6 weken, niet zelden zelfs 60—70 dagen en meer. Bij sommige zieken blijft overigens de koorts hevig, bij eene betrekkelijk matige localisatie. Gewoonlijk tast de polyarthrites eerst de groote gewrichten aan van de knie, den voet, de hand en de schouders, en niet zelden blijven de hand- en kniegewrichten het langst aangedaan. De kleine gewrichten worden laat ziek en slechts voorbijgaande. Een punt, waarop ik dikwijls in de kliniek de aandacht vestig en dat mij van groot belang voorkomt, is, dat het eene eigenaardigheid is in het natuurlijk verloop van het rheumatisme, dat de geheele polyarthrites wel is waar een aanhoudend koortsig verloop vertoont, maar buiten de verheffingen van de koorts tegen den avond en in den nacht uit eene reeks van aanvallen is zamengesteld; — dat b. v. na eenige dagen, waarin hevige pijnen met eene aanmerkelijke gewrichtszwelling waren voorgekomen, beterschap tot stand komt, deze gedurende eenige dagen aanhoudt, en dat op het oogenblik, wanneer men de herstelling reeds nabij waant, zich in die gewrichten, welke het eerst aangedaan zijn, en in de andere, alsmede in de koorts eene onverwachte hevigheid der verschijnselen ontwikkelt. 2—3 op elkander volgende dergelijke aanvallen zijn niet zeldzaam, dikwijls neemt men er een veel grooter aantal waar. Vele geneesheeren, die gaarne de eene of andere therapeutische methode willen verdedigen, hebben zich klaarblijkelijk, als zij in hunne beschrijvingen,

zooals werkelijk blijkt, niet verder zijn gegaan dan tot de eerste dagen der beterschap, aan te groote illusies overgegeven, en valsche uitkomsten van hunne wonderkuren verspreid. Het is ten eenenmale onjuist, wanneer men aan de latere aanvallen den naam van wederinstortingen geeft. Deze zijn niets anders dan wisselingen van het aanhoudend ziekteproces met zijne tijdelijke remissies. Bij de werkelijke herstelling, welke gelijk wij gezegd hebben, in de slechts eenigermate hevige gevallen meestal eerst in de 3de en 4de week en niet zelden veel later tot stand komt, nemen de koorts en huidwarmte langzamerhand af, doch niet sprongsgewijze of in den vorm van crises. De pols is betrekkelijk reeds vroeger vertraagd, bijna normaal, als de huidwarmte hare gewone norma heeft terug gekregen. De urine wordt overvloediger en keert langzamerhand tot haren normalen toestand terug. De dorst, die op het top-punt der ziekte hevig is, houdt op, de beslagen tong wordt zuiver, de eetlust keert weder. Nu kunnen wel is waar de gewrichten vrij worden en kan de herstelling alsdan weldra voltooid zijn; doch niet zelden gaat het plaatselijk proces langzamer in genezing over dan de koorts. Was de rheumatische aanval slechts eenigzins hevig, dan zijn de zieken zelfs bij ontbreking van complicaties, achteruitgegaan, vermagerd, uiterst zwak, en leveren niet zelden alle teekens van de chloro-anaemie op. Niet alleen blijft aan het hart een blaasbalkgeruisch bestaan, maar ook in de halsvaten hoort men adergesuis. In sommige gevallen eindelijk, ofschoon zeldzamer dan men zou meenen, gaat de polyarthritis in den chronischen toestand over.

Er bestaat wel geene akute ziekte, zelfs met inbegrip van de exanthemen, die zoo veelvuldig gecompliceerd is met hevige inwendige ontstekingen als de rheumatische polyarthritis. Doch men heeft de zaak buitengemeen overdreven. Zoo zouden ze volgens BOUILLAUD in $\frac{2}{3}$ van alle gevallen voorkomen. Men heeft zich hier vooral zeer dikwijls door het blaasbalkgeruisch bij de systole op een dwaalspoor laten brengen, alsook door de overigens bij de polyarthritis niet zeldzame verhoogde hartactie. Doch al kan men ook niet altijd deze verschijnselen behoorlijk verklaren, zoo is het toch zeker, dat zij zeer dikwijls zonder eenige ontsteking van het hart bestaan. Eene werkelijke ontstekingsachtige complicatie bestaat, naar mijne waarnemingen in het hospitaal te Zürich, ongeveer in $\frac{1}{3}$ van alle gevallen. In $\frac{1}{5}$ van alle aandoeningen komen peri- en endokarditis voor. Naauwelijks $\frac{1}{10}$ vertoont in onze gevallen duidelijke endokarditis alleen, zoodat ongeveer 25—30% op de complicatie van het hart komen. Ik reken namelijk niet de 20% van de perikarditis en de 10% van de endokarditis bijeen, maar de laatste komt in nagenoeg de helft van alle ge-

vallen met de eerste vereenigd voor. Dit geeft altijd nog eene sterke verhouding, en waarschijnlijk is zij in de werkelijkheid nog grooter. Want ik houd mij overtuigd dat de rheumatische endokarditis volstrekt niet altijd kan gediagnostiseerd worden. Ik heb namelijk dikwijls zieken gezien, die ik zelf aan de rheumathritis behandeld en met zorg onderzocht heb, zonder endokarditis te vinden, en bij wie zich toch later eene chronische endokarditis vertoonde, welke met waarschijnlijkheid tot den rheumatischen aanval kon teruggebracht worden. Overigens verschillen de opgaven op dit gebied aanmerkelijk. VOGEL zegt, dat naar zijne ervaringen in het westelijk gedeelte van Midden-Duitschland naauwelijks in de helft van de ernstige gevallen van acuut rheumatisme endo- en perikarditis voorkomen, waarmede de ervaring van BUDD overeenkomt, die onder 43 gevallen 21maal de verschijnselen van de hartontsteking waarnam. Overigens is het geheel willekeurig, slechts de hevige gevallen hier uit te kiezen, daar bij deze de complicaties wel is waar zeer dikwijls, maar volstrekt niet uitsluitend voorkomen. FULLER nam in 39 gevallen slechts 7maal hartontsteking waar, terwijl daarentegen ORMEROD voor perikarditis alleen 38% opgeeft. BAMBERGER stelt in het algemeen de perikarditis naar de vergelijking van vele bronnen op 30%, naar zijne ervaring slechts op 14%. Ten opzichte van de endokarditis zegt BOUILLAUD, dat zij onder 74 gevallen van acuut hevig gewrichtsrheumatisme 64maal is voorgekomen. BAMBERGER stelt de verhouding op 20%. Voegen wij de verhoudingen van den laatsten voor endo- en perikarditis bijeen, zoo komen deze nog het meest met de onze overeen, en ligt het schijnbare onderscheid waarschijnlijk daarin, dat ik de endokarditis onder de perikarditis heb gerekend, wanneer beide te zamen voorkwamen, terwijl BAMBERGER ze meer bij de endokarditis geteld heeft. Met deze verhoudingen komen ook mijne waarnemingen overeen over de aetiologie van de ziekten der klapvliesen, vermits voor de chronische aandoeningen van het mijtervormige klapvlies zoowel als voor die van de klapvliesen der aorta $\frac{1}{3}$ der gevallen, en voor de aandoeningen van beide klapvliesen van het hart zelfs de helft bij individus voorkwam, welke eens of meermalen acuut gewrichtsrheumatisme hadden gehad; bij velen kon men het begin van de verschijnselen tot den rheumatischen aanval terugbrengen. Deze verhouding is schijnbaar sterker dan die, welke in het verloop van het rheumatisme is waargenomen; doch soms ziet men de volkomen genezen rheumatici in het geheel niet weder, terwijl die, welke aan een hoogen graad van ziekten der klapvliesen lijden, gaarne weder in het hospitaal wenschen opgenomen te worden. Pleuritis heb ik ten naastenbij in 8% waargenomen, pneumonie en angina in 5%, bij uitzondering meningitis, peritonitis, ne-

phritis, ophthalmie enz. gezien. Dikwijls heb ik een geprikkelden toestand van den hals der pisblaas als bijziekte waargenomen. Zeker zal de borstvliesontsteking nog wel vaker voorkomen, daar men de zieken, omdat zij moeilijk overteind kunnen zitten, niet altijd naar behooren onderzoekt. Bij de rheumatische pleuritis bestaat eene bepaalde neiging om eerst op éene en dan nog op de andere zijde voor te komen. Zij is, zooals de meeste rheumatische ontstekingen, niet regtstreeks gevaarlijk, en de dood, welke zich over het algemeen bij het rheumatisme, althans volgens mijne waarnemingen, naauwelijks in 3% vertoont, is veel meer een gevolg van de bekende, plotseling in het midden tredende cerebraal-toxische verschijnselen dan die van de ontsteking. Men zal meenen dat ik mij in mijne getallen vergist heb, als ik in $\frac{1}{3}$ van alle gevallen van ontstekingachtige complicaties spreek, en toch schijnbaar een groot aantal aanhaal. Doch bij hetzelfde individu komen nevens en na elkander verschillende ontstekingen voor. Het meest neemt men deze over het algemeen bij de meer hevige vormen van de polyarthritis, inzonderheid bij de zeer koortsige waar, doch ook bij de lichtere. Slechts bij uitzondering heb ik ze nagenoeg tegelijk met de polyarthritis zien ontstaan, in den regel eerst aan het einde van de eerste of in den loop van de tweede week. Ik kan hier niet nader spreken over de verschijnselen van deze complicaties, daar zij op de daartoe bestemde plaatsen uitvoerig zijn beschreven. Wij willen slechts aanmerken, dat bij hevige en veelvoudige complicaties de gewrichtsaandoening een zacht verloop schijnt aan te nemen, zonder dat daardoor evenwel de duur der ziekte bekort wordt. Hoe veelvoudig nu en dan de bijkomende ontstekingen kunnen zijn, bewijzen inzonderheid zeer naauwkeurig waargenomen gevallen, waarin men endokarditis, perikarditis en opeenvolgende borstvliesontsteking aan weërszijden niet zelden nevens- of na elkander ziet voor den dag komen. Ik heb bij eenen zieke achtereenvolgens in den korten tijd van 10 dagen zich perikarditis, endokarditis, pleuritis dextra, suffocatorische bronchitis en pleuritis sinistra zien ontwikkelen, en toch genas de zieke, bij wien eene krachtvolle antiphlogose noodzakelijk was, binnen weinige weken. Te Parijs heb ik in de ziekenzalen van RAYER een patiënt waargenomen, bij wien in het verloop van een akuit gewrichtsrheumatisme het endo- en perikardium, het borst- en buikvlies aangedaan werden; hij stierf. Nog merkwaardiger was een geval, dat ik op de kliniek heb waargenomen bij een knaap van 14 jaar, bij wien zich achtereenvolgens perikarditis, pleuritis aan weërszijden en later diepe abscessen in het beenvlies van de dij hadden ontwikkeld, waarbij slechts door jodiuminspuitingen den verdere voortgang van de beginnende rottige besmetting kon

tegengegaan worden. De eene dij werd later boven de knie, na eene eenvoudige beweging in het bed, de zitplaats van eene fractuur. Ten gevolge van de langdurige ettering ontwikkelde zich nu nog later anasarka en Bright'sche ziekte. Ook van deze genas de lijder en hij werd, nadat hij $1\frac{1}{2}$ jaar in het hospitaal had doorgebracht, daaruit ontslagen, althans in zoover genezen, dat nog slechts fistels aan de dijen en eene contractuur in de knieën bestond. Ernstige, meestal doodelijke verschijnselen van het zenuwstelsel, zonder bepaalde ontleedkundige veranderingen, komen in de eerste en tweede week niet zelden voor. Zij hebben nu eens meer het meningitisch-cerebraal karakter, dan eens meer dat van een snellen, onverwachten collapsus. Zij vormen in zeker opzicht een schakel meer tusschen akuut gewrichtsrheumatisme en besmettingsziekten. Gewoonlijk verloopt deze groep van verschijnselen binnen weinige dagen doodelijk, zeldzamer komt het tot eene spoedige herstelling. Uit deze korte opgave volgt, dat de complicaties van polyarthritis veelvuldig en velerlei kunnen zijn, en dat in het bijzonder de ontstekingen van het endo- en perikardium, ofschoon minder onmiddellijk gevaarlijk, toch na jaren ten gevolge van eene organische hartziekte de oorzaak van den dood kunnen worden.

Diagnose. Deze is in het algemeen zoo gemakkelijk en eenvoudig, dat men deze ziekte eigenlijk niet goed met eene andere kan verwarren. De hevige koorts, de hoofdzakelijk tot de gewrichten beperkte pijnen, het ontbreken van elke andere aandoening buiten de eventuele complicaties van den kant van het hart of van het borstvlies maken, dat de ziekte niet ligt met eene andere kan verward worden. Bij pyaemische en puerperale aandoeningen zijn nu en dan verscheidene gewrichten de zitplaats van hevige pijnen; maar de koorts heeft in dat geval een meer typhoïd karakter; de teekens eener aderontsteking, eener puerperale of ook meer zuiver plaatselijke ontsteking zijn voorafgegaan en blijven nog gedeeltelijk aanhouden; koude rillingen doen zich voor, in één woord de geheele ziekte heeft eene ernstiger physiognomie. Ook kan de ziekte niet met het spierrheumatisme verward worden, daar bij dit laatste de gewrichten vrij blijven. Traumatische gewrichtsaandoening is gewoonlijk tot één gewricht beperkt. Met een aanval van jicht kan men de ziekte in het geheel niet verwarren, daar gene zich in de kleinere gewrichten, vooral van de groote teenen localiseert.

Aetiologie. De bewoners van al onze gematigde luchtstroken hebben eene sterk ontwikkelde voorbeschiktheid tot akute polyarthritis. Doch zij is zeer ongelijk. Terwijl zij volgens ORMEROD in de Londensche hospitalen meer dan 11% zou bedragen, stelt VOGEL ze voor Giessen en zijne omstreken op nog

niet volkomen 5%. Voor Zürich is zij gemiddeld naauwelijks meer dan 4%, ofschoon zij in mijne afdeeling van het hospitaal in sommige jaren in veelvuldigheid zeer verschilt. Terwijl ik gemiddeld ongeveer 40 gevallen in het jaar behandel, klom dit cijfer in het jaar 1857 op 62. Ten opzichte van de geographische verspreiding verwijs ik naar de opgaven van HIRSCH. In vochtig-koude streken komt de rheumathritis het meest voor. Wat de veelvuldigheid naar de jaargetijden betreft, vind ik te Zürich de grootste in December en in de 4 eerste maanden van het jaar: 60%, terwijl voor de 7 andere maanden gezamenlijk slechts 40% komen. In Januarij en April vind ik het maximum, daarop volgen Februarij, Maart en December, terwijl Julij, Augustus en September het minimum opleveren. Volgens mijne waarnemingen bestaat er geen onderscheid tusschen beide geslachten, terwijl fransche schrijvers in het algemeen voor mannen de grootste veelvuldigheid opgeven. Bij kinderen komt de ziekte zelden voor, inzonderheid tot aan het 10de jaar. Ik vind over het geheel van 214 gevallen slechts 11 tot aan het einde van het 15de jaar. De grootste veelvuldigheid is te Zürich tusschen het 16de—25ste jaar. Op dit tiental jaren komt meer dan de helft van alle gevallen: 112. Van 26—35 jaren vinden wij nog $\frac{1}{5}$: 43 gevallen. Van 36—55 neemt de ziekte langzamerhand af, en deze 20 jaren bevatten naauwelijks iets meer dan de 10 vorige. Van 56—70 heb ik over het geheel slechts 3 gevallen waargenomen, zoo dat men dus het akute gewrichtsrheumatisme als eene ziekte kan beschouwen, welke van de huwbaarheid af gedurende den bloei des levens het meest voorkomt, doch tot aan het begin van den grijsaardsleeftijd niet tot de zeldzaamheden behoort, maar op deze jaren bijna geheel verdwijnt. Er bestaat tusschen beide geslachten in de verschillende leeftijden geen groot onderscheid. Er is lang over gestreden, of het rheumatisme al dan niet erfelijk is. Daaromtrent zijn de meeningen verdeeld. Ik zelf heb daarover geene onderzoekingen gedaan. Sterke gestellen worden even dikwijls aangedaan als zwakke. Koudevatting wordt algemeen als oorzaak aangenomen, doch ook door sommige schrijvers ontkend. Voorzeker moet hier eene bijzondere voorbeschiktheid bestaan, want anders ware het onbegrijpelijk, waarom na eene gevatte koude de een pneumonie, de ander angina en nog anderen gewrichtsrheumatisme krijgen. Voor eene reeks van gevallen kan men regtstreeks aantoonen, dat na eene sterke koudevatting, natwording, inwerking van een sterken togt, rheumatisme zich zeer snel heeft ontwikkeld. Zoo echter ook in vele gevallen werkelijk de invloed van eene slechts éénmaal plaats gehad hebbende koudevatting niet kan aange-toond worden, zoo komt het mij toch zeer waarschijnlijk voor,

dat een aanhoudend en hevig natworden en koudevatting en eene zich daaruit ontwikkelende stoornis in de huidverrigting, een zekeren invloed uitoefenen. Daarvoor pleit al dadelijk de omstandigheid, dat de ziekte verreweg het meest voorkomt in de koude en vochtige winter- en voorjaarsmaanden. Verder heb ik ook den invloed van de verschillende beroepen onderzocht en gevonden, dat eene zittende leefwijze volstrekt niet vrijwaart voor acuut gewrichtsrheumatisme, en dat naar mijne waarnemingen op deze nog 31,5% van alle aandoeningen der polyarthritis in mijne afdeeling komen. Van den anderen kant echter komen niet minder dan 68,5% op eene niet zittende leefwijze en beroepen, die aan veelvuldige koudevattingen zijn blootgesteld. In beide categorieën bestaat er geen groot onderscheid ten opzichte van het geslacht, en vooral bij het vrouwelijke leveren de dienstboden een groot contingent. Het zou mij werkelijk te ver leiden, indien ik hier de bijzonderheden van mijne naauwkeurige onderzoekingen over dit onderwerp wilde uiteenzetten. Hoogst opmerkelijk wordt de voorbeschiktheid, welke een reeds doorgestane aanval van acuut gewrichtsrheumatisme op het ontstaan van een nieuwen uitoefent. Onder mijne patiënten komen niet minder dan 42% voor, die reeds vroeger aan gewrichtsrheumatisme hadden geleden. In een weinig meer dan de helft van deze gevallen had slechts 1 aanval vooraf bestaan en in de overigen 2, 3, 4, zelfs 5 en 7. Ik heb verscheidene zieken behandeld, die sedert vele jaren iederen winter door een aanval van polyarthritis bezocht werden. De tijd, die tusschen een vroegeren aanval en den het laatst waargenomen lag, bedroeg meestal slechts 1—2 jaar, zeldzamer 4, 5, 6 jaren en nog meer, doch bij uitzondering 26, zelfs 30 jaren. Al deze getallen zijn in mijne „Kliniek van het akute gewrichtsrheumatisme” door vele nog later bijgekome waarnemingen vermeerderd en nu en dan, ofschoon niet belangrijk, gewijzigd. De voorbeschiktheid werkt dus hier in den regel bij niet zeer lange tusschenpoozen. Wat nu de naaste oorzaak betreft, zoo vinden wij daarvoor geene bevredigende verklaring in de vroeger aangenomen rheumatische scherpste, evenmin als de hypothetische overmaat van melkzuur in het bloed, noch de vermoede, maar niet bewezen stoornis in de huidelektricitet. Bij gevolg moeten wij ook hier openlijk uitkomen voor onze onwetendheid en bekennen, dat er noodwendig nog meer, en veel naauwkeuriger onderzoekingen dan de tot nu toe bestaande moeten gedaan worden.

Prognose. Deze is over 't geheel gunstig met betrekking tot de gevaarlijkheid. Doch ook in dit opzicht verschillen de opgaven zeer. Ik heb onder 212 gevallen in het hospitaal te Zürich 5 lijdens aan rheumatisme verloren, en zoo ik daarbij de

ruim 40 niet geanalyseerde gevallen van het jaar 1858 medereken, dan komt er geen nieuw sterfgeval bij. Verder stierf eene van mijne patiënten ten gevolge van eene darmsluiting door eene draaijing om zijn as, zoodat, wanneer ik boven heb gezegd, dat ik namelijk de sterfte naauwelijks bij 3% heb waargenomen, de verhouding eerder te hoog dan te laag is aangegeven. HAYGARTH spreekt van 7% sterfgevallen, RAYMOND van 3,3%; BOUILLAUD beweert dat zelfs niet een van zijne patiënten stierf. In elk geval zijn de kansen van de sterfte zeer gering. De dood kan òf door het eigenlijke rheumatisme ten gevolge van de genoemde cerebraal-toxische, òf ten gevolge van bijkomende hartziekten, en wèl inzonderheid, als er reeds eene chronische hartaandoening bestaat, in het midden treden, in zeldzame gevallen ook door de veelvoudigheid en hardnekkigheid der complicaties. Ten opzigte van de gevolgen moet men evenwel altijd voorzigtig zijn met de voorzegging, daar het akute gewrichtsrheumatisme een aanleg tot latere aanvallen en tot organische hartaandoeningen achterlaat. Zelfs bij lichtere vormen moet men de prognose niet te vroeg gunstig stellen, daar wij boven gezien hebben, hoe verraderlijk zij verloop. Hoe meer gewrichten aangedaan zijn, hoe heviger de koorts, hoe overvloediger het zweet, hoe meer ontwikkeld eene ontstekingachtige complicatie is, des te meer moet men een langen duur en ernstige complicaties vreezen.

Therapie. Er bestaan zeker weinig akute ziekten, waartegen men zooveel heeft voorgeslagen als tegen het akute gewrichtsrheumatisme. Dit is, eigenlijk reeds op zich zelf een bewijs, dat men altijd naar een specifiekum gezocht, maar dit nog geen zins gevonden heeft. Terwijl de eene partij alles in het werk stelt om de ontsteking tegen te gaan, beijvert de andere zich hoofdzakelijk om het rheumatische element te bestrijden. BOUILLAUD heeft inderdaad de antiphlogose zeer overdreven, die reeds door oudere geneesheeren STOLL, SYDENHAM e. a. is aangeprezen. Hij doet in de eerste 3, 4 dagen en soms nog langer 1—2 rijkelijke aderlatingen daags en onttrekt bovendien nog door koppen veel bloed van de pijnlijke gewrichten, alsook van de hartstreek, zoodra slechts het geringste bewijs van een blaasbalkgeruisch wordt waargenomen. Indien BOUILLAUD een minder fijn gehoor gehad had, zouden duizende ponden bloed daardoor zeker aan de arme rheumatici minder onttrokken zijn geworden. Ik heb gemiddeld 10—12 $\mathfrak{C}$ in het verloop van het gewrichtsrheumatisme bij hem zien onttrekken, waarvan de helft reeds op de eerste dagen komt, doch ik heb mij reeds in 1855 door het opstellen van naauwkeurige ziektegeschiedenissen bij hem overtuigd, dat deze methode de zieken uiterst verzwakt en anaemisch maakt, hartcomplicaties niet voorkomt en

niet eens den duur van belang bekort. De geheele statistiek van BOUILLAUD is onbruikbaar. Hij stelt het begin van de ziekte op den eersten dag der behandeling en de genezing van het oogenblik af, dat de lijders zich zeer verligt gevoelen en als hij ze, uitgeput als zij zijn, begint te voeden. Dat echter daarop dikwijls nog aanvallen volgen, heb ik zelf bij hem gezien. Ik moet bekennen, dat ik zelfs van matige aderlatingen geen werkelijken invloed op het rheumatisme heb waargenomen, en dat op mijne afdeeling slechts dan bij uitzondering éene of meer aderlatingen gedaan worden, als er complicaties met borst- en hartziekten bestaan, welke door hevigheid van de koorts en de plaatselijke verschijnselen en door dyspnoe de zieken in gevaar brengen. Alsdan heb ik ook meermalen binnen weinige dagen groote hoeveelheden bloed onttrokken en schijnbaar zeer ernstige gevallen in genezing zien overgaan. DECHILLY heeft het aanwenden van talrijke blaarpleisters op alle aangedane gewrichtsstreken aanbevolen, hetgeen in het jaar 1851 in de académie te Parijs tot beroemde debatten aanleiding gaf; doch ik heb dit als ten eenenmale nutteloos gevonden. Alleen in geval het rheumatische proces zich lang op sommige gewrichten localiseert, zijn blaarpleisters van eenig nut in de symptomatische behandeling. De braakwijnsteen in hooge giften, door velen geroemd, heeft geen stellig nut, niettegenstaande hij de zijdelingsche drukking van het bloed in het aorta-stelsel vermindert en daardoor ontstekingwerend zou werken; buitendien verzwakt hij de zieken zeer, pijnigt hen door misselijkheid, neiging tot braken en diarrhoe, welke laatste bij de onbewegelijkheid van de patiënten werkelijk eene marteling wordt. De om de 2—4 dagen herhaalde aanwending van de braakmiddelen, door verscheidene oudere geneesheeren aangeraden, heeft wel is waar eene voorbijgaande verligting ten gevolge; doch deze houdt zelfs in de slechts middelmatig hevige gevallen geen steek, terwijl men ze bij lichtere gevallen best kan missen. TISSOT en andere oudere artsen hebben reeds het salpeter als ondersteuningsmiddel gebruikt, dat in lateren tijd door DEPORTES, MARTIN SOLON, GENDRIN, FORGET, ARAN e. a. zeer is geroemd. In Frankrijk wordt inzonderheid het kalisalpeter, in Duitschland en met name ook op mijne kliniek, het natronsalpeter gebruikt. Het is hoe genaamd aan geen twijfel onderhevig, dat dit middel nog tot de beste behoort, de pijnen verzacht en den duur bekort. Overigens zullen wij nog later op dit middel terugkomen. Hier merken wij slechts aan, dat men de groote giften van de fransehe geneesheeren van $\frac{3}{4}$ —ij dagelijks moet vermijden, daar zij diepe stoornissen in de spijsvertering en belangrijken torpor der krachten te voorschijn roepen, zelfs het leven in gevaar kunnen brengen. Men geve daarom nooit meer dan $\frac{3}{4}$ daags en

diene deze groote giften toe in minstens 1—2 ℥ water, met suiker of siroop zoet gemaakt, of in slijmige dranken.

Uit Frankrijk werd door BRIQUET de zwavelzure chinine in groote giften met warmte aanbevolen; binnen weinige jaren werd dit middel zeer algemeen verspreid. Men moet gedurende een dag ongeveer $\mathfrak{3j}$ — $\mathfrak{3\beta}$ en nog meer laten innemen, en wel om de twee uur giften van 2—4 gr., het best in eene oplossing met toevoeging van een weinig zwavelzuur of in ouwels gewikkeld, waarbij men eene zuurachtige vloeistof, eene oplossing van ongeveer $\mathfrak{3j}$ — $\mathfrak{3\beta}$ zwavelzuur in 1 ℥ van eene zoet gemaakte vloeistof moet laten nadrinken. Weldra doen zich bij de zieken de verschijnselen voor van de bekende chinine-narcose: bevangenheid van het hoofd, duizeligheid, voorbijgaande doofheid, oersuizing, soms ook deliriën, waarbij alsdan gewoonlijk de veelvuldigheid van den pols en de temperatuur der huid afneemt. De pijnen worden daardoor zeer verzacht, de algeheele duur van de ziekte aanmerkelijk bekort. Daar intusschen ook hier bij de statistiek, naar eene overigens uitstekende dissertatie van VINET, de tijd vóór de opname in het hospitaal niet is meêgerekend, terwijl over het algemeen slechts het pijnlijke tijdperk van de ziekte als hoofdmoment wordt beschouwd, zoo kan men op de gezamenlijke uitkomsten van den duur niet vertrouwen, en volgt zelfs uit de regtstreeksche analyse van VINET's ziektegeschiedenissen een geheel ander resultaat. De gemiddelde duur vóór de opname was namelijk 12 dagen, van dezen tot aan de beginnende herstelling 10 en van daar tot aan de genezing 12 dagen, zoodat bij gevolg de door den schrijver op naauwelijks 3 weken gestelde gezamenlijke duur bijna 5 weken bedraagt. Al is nu ook deze methode, wanneer men in 24 uur niet meer dan $\mathfrak{3\beta}$ chinine geeft, juist wel niet gevaarlijk, zoo is zij toch naar mijne eigene ervaring gebleken onzeker te zijn. Ik heb reeds in de jaren 1850 en 1851 in de hospitalen te Parijs en in 1857 en 58 op mijne afdeeling te Zürich eene geheele reeks van gevallen op die wijze behandeld. Het zou mij te ver leiden, indien ik ze hier uitvoerig wilde analyseren. Als uitkomst kan ik mededeelen, dat wel is waar in sommige gevallen de werking spoedig en duurzaam bleek te zijn, maar in de meeste gevallen gering was of geheel ontbrak, dat zelfs de invloed van de chinine op hitte en koorts in eene reeks van gevallen niet aangetoond kon worden. Daarom moet ik mij ten sterkste verklaren tegen elke specifieke werking van dit middel. In lateren tijd heeft men ook in plaats van het vroeger geroemde colchicum het veratrine bij akuut gewrichtsrheumatisme zeer geprezen. Nog tegenwoordig geeft EISENMANN aan de tinctura colchici opiata (tinct. semin. Colchici $\mathfrak{3iij}$, tinct. opii $\mathfrak{3\beta}$, 3maal daags 15—20 druppels) de voorkeur

boven alle middelen die tegen het akute rheumatisme zijn aanbevolen. Fransche geneesheeren, met name PIÉDAGNEL en BOUCHUT roemen zeer het veratrine. Ook Prof. VOIGT te Bern geeft op, dat het de kracht heeft om het akute gewrichtsrheumatisme in zijn verloop af te breken. Hij begint met eene pil van $\frac{1}{10}$ gr. en klimt langzamerhand met dezelfde gift tot op $\frac{1}{2}$ gr. daags. In de weinige gevallen, waarin ik deze methode proefshalve heb aangewend, gaf zij mij geene bevredigende uitkomsten; evenwel zijn de meeningen daaromtrent nog verdeeld. Het door LOMBARD te Genève bijzonder aanbevolene extr. aconiti, dat echter van eene zeer goede hoedanigheid moet zijn, in eene klimmende gift van 5—6 gr. tot β en daarboven per dag, heeft mij in mijne vroegere praktijk in Waadtland meermalen zeer goede diensten bewezen; maar later heb ik daarover geen nader onderzoek in 't werk gesteld. Ik liet vroeger om de 3 uur met halfgreins pillen beginnen, klom alsdan reeds van den tweeden dag af tot op 1 gr. om de 2 uur, den derden op 2 gr. pro dosi en den volgenden tot op 2—3 gr. elk uur, zoodat ik mij herinner, in vele gevallen tot op β pro die zonder de minste verschijnselen van eene hevige narcose aangewend te hebben. Na 5—6 dagen waren gewoonlijk de hevige pijnen voorbij, en nu vertoonde zich eene langzame beterschap met tijdelijke ligte verheffingen van pijn. Bij dit middel sluit zich vervolgens ook aan het gebruik van het opium in groote giften, dat door TROUSSEAU, BONNET, REQUIN en GRISOLLE in Frankrijk en door CORRIGAN in Engeland zeer geroemd is geworden en vooral voor de zeer pijnlijke, niet zeer koortsige rheumatismen, volgens de aanwijzing van GRISOLLE, zou passen. Doch daarin is een tegenspraak gelegen, want koorts en pijn staan hier meestal in eene naauwe betrekking tot elkander. Men begint met 4 halfgreins pillen per dag, klimt elken dag ongeveer met 1 gr. opium purum of extr. opii tot op 6—8 gr. in een etmaal. Omtrent deze methode heb ik geene genoegzame persoonlijke ondervinding, doch ik gebruik veelvuldig het opium bij de symptomatische behandeling. Als insgelijks volkomen nutteloos noemen wij nog andere geprezene middelen, de kwik- en jodiumbereidingen, het guajak, de koolzure alkaliën, welke het overtollig melkzuur in het bloed zouden verzadigen, het phosphorzure ammoniak, als een middel dat het bovenmatig aanwezige pizuur zou oplossen enz.

Deze korte oordeelkundige uiteenzetting toont aan, dat wij noch eene bepaalde behandeling naar de oorzaken, noch het een of ander specificum tegen de polyarthrits rheumatica bezitten. De behandeling kan daarom slechts eenerzijds meer verkoelend, ligt deprimerend, bedarend, anderzijds, en wèl hoofdzakelijk, meer symptomatisch zijn. Ik zal nu eenige bevindingen

gen van mijne praktijk in het hospitaal te Zürich uiteenzetten en vooral 2 methoden nader beschrijven, met de uitkomsten waarvan ik reden heb te vreden te zijn.

Tijdens het akute tijdperk krijgen onze patiënten verkoelende dranken, limonade, Selterswater en derg. In lichtere, niet zeer pijnlijke gevallen bepalen wij ons tot eene diaetetisch-hygiënische behandeling: rust, diëet, vetinwrijvingen enz. Bij de eigenlijke behandeling hebben wij een tijd lang salpeter met braakwijnsteen en in den laatsten tijd bijna uitsluitend het citroensap aangewend. Het eerste schrijven wij voor in een drankje van 1—2 gr. tartarus stibiatus met $\mathfrak{3ij}$ natrum nitricum op $\mathfrak{3vj}$ water met $\mathfrak{3j}$ syrupus simplex. Bij eene sterk beslagen tong, misselijkheid en neiging tot braken geven wij eerst een braakmiddel. Sommige zieken kunnen zelfs de kleine giften braakwijnsteen niet verdragen, of deze werken te sterk op den stoelgang. In dit geval laat ik het natrum nitricum alleen gebruiken. Met dit zout klimt men reeds in de eerste dagen op $\mathfrak{3iij}$ en $\mathfrak{3\beta}$, doch in een meer verdund vorm, en moet men telkenmale veel water laten nadrinken. Overigens heb ik bevonden, dat kleine giften braakwijnsteen met het natron nitricum veel spoediger en beter werken dan dit middel alleen. Ten einde de zieken eenige nachtrust te bezorgen, terwijl de pijnen nog hevig zijn, geeft men hun 's avonds $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ gr. morphium aceticum of 5 grein pulvis Doveri. De plaatselijke behandeling bestaat in eene rustige, gemakkelijke positie van het ligchaam, inwrijving van de aangedane deelen met vet, eenige keeren daags, en het wikkelen in watten. Alleen bij hardnekige, in sommige gewrichten gelocaliseerde ontstekingen worden plaatselijke bloedontlastingen gedaan en later blaarpleisters aangewend, doch bij de polyarthritis is dit zelden bepaald aangewezen. In vele gevallen wordt eene groote pijnlijkheid verzacht door inwrijvingen met chloruur-elayl, aether chlorhydricus chloricus, $\mathfrak{3j}$ op $\mathfrak{3j}$ amandelolie, met toevoeging van 3 druppels oleum menthae, of met een mengsel van 8—10 gr. morphium op $\mathfrak{3\beta}$ glycerine of 1—2 gr. coniine op $\mathfrak{3j}$ — $\mathfrak{3ij}$ olie.

In de laatste 2 jaren heb ik dikwijls eene proef genomen met het citroensap, dat reeds door PERKINS en REES en andere engelsche en amerikaansche geneesheeren geroemd is geworden. Door dit middel heb ik minstens evenveel verligting tot stand gebracht als door het gebruik van den braakwijnsteen met het natron nitricum, doch ook bij het eene zoo min als bij het andere eene specifiek antirheumatische werking waargenomen. Ik laat gewoonlijk beginnen met $\mathfrak{3iv}$ versch uitgeperst sap voor een dag, klim vervolgens spoedig op $\mathfrak{3vj}$ in 24 uur, en geef daarvan den patiënten om het uur een eetlepel, met een weinig suikerwater. Dit sap wordt zeer goed verdragen, lescht den dorst

en vermindert gewoonlijk spoedig het zweet en de koortsige opgewektheid. In den regel beginnen ook de pijnen op den 2den of 3den dag te verminderen, en dikwijls zijn zij na 3—5 dagen en stellig in de allermeeeste gevallen na 6 dagen zeer verminderd, ofschoon zij somwijlen nog dikwijls wederkeeren, doch in mindere hevigheid. Evenals bij alle andere methoden, hebben wij dus ook hier te doen met een middel, dat in sommige gevallen geheel zonder werking is, terwijl het in andere zeer spoedig beterschap ten gevolge heeft. Door het citroensap wordt in elk geval volgens onze waarnemingen de duur wel 5—6 dagen korter dan door natronsalpeter met braakwijnsteen; evenwel duren middelbare gevallen wel 24 en meer hevige 33 dagen. Daarvan komt echter gemiddeld een duur van 8—10 dagen op den tijd dien de lijders reeds ziek zijnde buiten het hospitaal hebben doorgebracht, in de middelbare gevallen nauwelijks 4 dagen op den tijd van de hevige pijnen, en daar hier de gemiddelde duur 24 dagen bedraagt, zoo heeft, gelijk men ligt begrijpt, de herstelling spoedig plaats. Bij de behandeling door nitrum en tartarus stibiatus bedroeg in de middelmatige gevallen de tijd van de meer aanhoudende pijn 5 dagen. Door het citroensap wordt in hevige gevallen de tijd van de pijnlijke periode, die in het hospitaal werd doorgebracht, gemiddeld tot 9 dagen teruggebracht, waarvan de helft reeds zeer dragelijk, zeer weinig pijnlijk is, terwijl met salpeter ook wel de hevige pijnen na 6—8 dagen verminderen, maar de lijders eerst na een duur van 14 dagen beginnen te herstellen. Onze berekening van den duur der polyarthritis acuta wijkt zeer af van de gewone, daar wij beginnen te rekenen van het eerste begin tot aan de onafgebroken genezing, terwijl vele schrijvers deels uit grootspraak, deels uit gebrek aan eene zorgvuldige waarneming van den geheelen duur en het natuurlijk verloop zich aan groote illusies overgeven en velen op een dwaalspoor hebben gebracht. De slotsom van onze redenering is dus: dat bij de behandeling door nitrum en tartarus emeticus, nevens eene doelmatige plaatselijke therapie, de pijnen verzacht worden en het verloop verkort wordt, dat dit in nog hooger en graad door het citroensap, minder duidelijk door eene behandeling met chinine plaats heeft, dat derhalve de behandeling met citroensap eenvoudig is, de zieken in elk geval verligt en daarom zeer is aan te bevelen. In eenige gevallen heb ik door verbinding van het citroensap met matige giften chinine schoone uitkomsten verkregen. Weinig lijders verdragen het citroenzuur goed, in de gift van $\frac{3}{4}$ — $\frac{5}{8}$ daags, ofschoon mijne waarnemingen daarover nog slechts onvolledig zijn; in elk geval staat het dus beneden het citroensap. Dat echter geene van alle bekende wijzen van behandeling eene inderdaad specifieke, antirheumatische wer-

king heeft, volgt reeds daaruit, dat niet eene daarvan in staat is hart- en andere complicaties te voorkomen en dat de, ofschoon zeldzame, cerebraal-toxische, onverwachte sterfgevallen bij de meest verschillende methoden worden waargenomen. Overigens ziet men uit de analyse van de verschillende methoden, dat men bij de behandeling van de akute rheumathritis zijne verwachtingen evenmin te hoog als te laag mag stellen. Om mij van het natuurlijk verloop van de ziekte naauwkeurig rekenschap te geven, heb ik namelijk ook eene reeks van lichtere, middelmatige en hevige gevallen eenvoudig afwachgend behandeld. Daarbij heb ik bevonden, dat voornamelijk in de beide laatste vormen de ziekte in elk geval pijnlijker en meer slepend is dan bij de opgegevene behandeling, en dat, terwijl aconiet, chinine, natron nitricum met kleine giften tartarus stibiatus en citroensap de geheele ziekte kunnen verzachten en bekorten, de patiënten zich zeer verligt gevoelen door eene doeltreffende ligging, inwrijvingen met gewoon vet, of door sedatieve mengsels en het gebruik van opium. Ook hierbij is dus het blinde en overdreven vertrouwen in de therapie evenmin als het nihilisme het ware, met de natuur overeenkomende, onpartijdige gezichtspunt. Ik voeg hier nog slechts bij, dat tegen de hevige zenuwverschijnselen eene ontstekingwerende methode nutteloos is. Koude op het hoofd, tegenprikkels, bij groote opgewektheid matige giften opium, voor het overige eene meer versterkend-opwekkende behandeling zijn het meest op hare plaats.

2. *Monoarthritis rheumatica.*

Wij zijn genoodzaakt hier den akuten en chronischen vorm bij elkander te beschrijven, omdat de eerste zeer dikwijls in den laatsten overgaat, doch zullen daarover slechts kort zijn, daar de op eene omschreven plaats gelocaliseerde gewrichtsontsteking eigenlijk een onderwerp van de heilkunde is.

Onder monoarthritis rheumatica verstaan wij eene tot een enkel gewricht gelocaliseerd blijvende ontsteking van het gewricht, welke als gewoon rheumatisme begint.

Pathologische anatomie. Men ontmoet alle veranderingen, welke men gewoonlijk bij de gewrichtsontsteking aantreft, terwijl de huid en het daaronder gelegen celweefsel weinig is veranderd, en er over het geheel slechts zelden eigenlijke abscessen voorkomen. In de gewrichtsstreek vindt men meestal reeds het beursvlies gespannen en zelfs meer of minder verweekt, het celweefsel, dat het synoviale vlies omgeeft, sponsig verdikt ten gevolge van veel ontstekingachtig nieuw gevormd bindweefsel met talrijke fibroplastische elementen. Het synoviale vlies zelf is gewoonlijk verdikt, hyperaemisch, hier en daar ecchymosen vertoonende, op andere plaatsen met schijnvliezen

bedekt. Het vocht, dat het gewricht bevat, is in den regel troebel, zeldzamer met bloed vermengd en bevat dikwijls bij het mikroskopisch onderzoek etterligchaampjes. Men dwaalt dus als men beweert, dat het gewrichtsrheumatisme niet geneigd is tot ettering, en deze meening moet in dier voege gewijzigd worden, dat ware abscessen daarbij zeldzamer voorkomen, doch ettercellen in het gewrichtsvocht zeer dikwijls aanwezig zijn. De diarthroïdale kraakbeenderen leveren niet zelden eene vezelige onttaarding op, alsmede hier en daar een losser worden, de eigenaardige, franjeachtige tepelvormige bosjes, substantieverliezen en, nevens celwoekering op sommige plaatsen, op andere een bersten van de overvulde holten of vetonttaarding van haren inhoud of de vorming van talrijke bindweefselementen. Ook kan hier en daar het kraakbeen losgestooten zijn; in dit geval vindt men daaronder woekerende granulaties. Over het algemeen zijn die deelen van de epiphysen, welke het digtst bij de gewrichtsvlakte zijn gelegen, zeer bloedrijk, zelfs met omschrevene ecchymotische uitvatingen. Indien genezing tot stand was gekomen, vindt men het fibroplastische weefsel in een vezelig weefsel veranderd. Het eenigzins verdikte en dof uitziende synoviale vlies is slechts weinig hyperaemisch; de schijnvliezen zijn verdwenen, het synoviale vocht is meer normaal; de kraakbeenderen vertoonen echter nog hier en daar de genoemde veranderingen en krijgen eerst laat meer gladde slijpvlakten. Het zou mij te ver leiden, wilde ik hier in nadere bijzonderheden treden over de belangrijke, in den laatsten tijd zoo zeer vooruitgegane beschrijving van de chronische gewrichtsontsteking. Ik merk nog slechts aan, dat velerlei vergroeiingen, zelfs ankylose, benevens pees- en spierretractie tot de niet zeldzame gevolgen behooren.

Symptomatologie. In de allermeeeste gevallen begint de ziekte evenals een gewoon akuit gewrichtsrheumatisme, met koorts, het aangedaan zijn van een groot aantal gewrichten, hetgeen dan ook in het verdere verloop nu en dan meermalen plaats heeft. Doch soms reeds na weinige dagen, gewoonlijk op het einde van de eerste of in den loop van de tweede week, worden de andere gewrichten geheel of grootendeels vrij en, onder het aanhouden van de gewoonlijk slechts matige koorts, localiseert zich het ziekteproces op een enkel gewricht. Verreweg het vaakst worden het hand- en het kniegewricht, zeldzamer het voet- en elleboogsgewricht aangedaan, en soms ook een van de bovenste halsgewrichten van de wervelkolom. Aan de genoemde gewrichten der ledematen, minder duidelijk aan die van de wervelkolom, neemt men zwelling van de uitwendige deelen, groote gevoeligheid bij drukking, hevige pijnen bij de minste beweging, in het begin ook eene bleeke, rooskleurige roodheid waar. De deelen om het gewricht heen zijn gewoonlijk meer

week en pappig of sponsig op het gevoel. Beproeft men later eenige bewegingen, dan hoort men niet zelden een eigenaardig geknak in de aangedane gewrichten. De pijnen, die in de eerste weken dikwijls van zelf ontstaan, klimmen nu en dan tot hevige aanvallen. Of het synoviale vocht is aanmerkelijk vermeerderd, hetgeen inzonderheid aan de knie wordt waargenomen, zoodat er eene werkelijke ontstekingachtige hydarthrose kan ontstaan, òf men voelt volstrekt geene vochtgolving, waarvan de waarneming door de zwelling van de uitwendige deelen is verhinderd. De hand- en voetrug zijn bij aandoening van de overeenkomstige gewrichten een langen tijd aanmerkelijk gezwollen. Slechts zeer langzaam, dikwijls eerst na verscheidene weken nemen de pijnen en de zwelling eenigzins af. Intuschen houdt gewoonlijk nog een tijd lang de onbewegelijkheid aan, en na eene voorbijgaande beterschap doen zich ook nu weder veelvuldige verheffingen voor van de pijnen, van de zwelling, onbewegelijkheid, welke dan ook weder vergezeld zijn van eene ligte koorts. Soms zijn twee gewrichten op deze wijze tegelijk aangedaan, zooals de beide hand- of kniegewrichten, of een knie en een voetgewricht enz. Bij verwaarloozing gaat het monoarticulaire gewrichtsrheumatisme zeer ligt in dien hardnekkigen vorm van de chronische gewrichtsontsteking over, welken men tumor albus heeft genoemd, waarbij het alsdan komt tot eene diepe desorganisatie van het gewricht en de amputatie noodig kan zijn. Bij eene doelmatige behandeling komt het langzamerhand tot eene meer aanhoudende beterschap. Niet alleen verminderen de pijnen nu duurzaam en worden zij nog slechts door beweging in een geringen graad te voorschijn geroepen, maar ook de vorm en omvang van de gewrichten keeren langzamerhand tot den normalen toestand terug. Daarbij kan alsdan ook de geforceerde beweging van vele ledematen, even als die van het bovenste lid bij de elleboogsontsteking, die van het onderste bij kniegewrichtsontsteking, verminderen, maar zeer langzaam verdwijnen, zelfs later eene behandeling met toestellen en operaties noodzakelijk maken. Opmerkelijk is de bijna op verlamming gelijkende toestand, waarin de hand zich niet zelden een tijd lang na zulk eene ontsteking bevindt. Doch al deze overblijfselen kunnen geheel en al verdwijnen en er kan eene volkomen herstelling plaats hebben. Aan de bovenste halsgewrichten is niet alleen de drukking pijnlijk en de omtrek van het gewricht matig gezwollen, maar ook de bewegingen van het hoofd zijn zeer bemoeijelijkt, zoo dat men de lijders het hoofd stijf ziet houden en vooroverhellende en den geheelen romp bewegen of het hoofd met de handen ondersteunen, als de hals eene draaijende beweging maakt, evenals bij diepe beenaandoeningen. Overigens ontbreken bij dezen vorm

meest alle verschijnselen in andere gewrichten. Hij is gekenmerkt door zijne spoedige geneesbaarheid ten gevolge van eene sterke plaatselijke bloedontlasting. Ik ben in de gelegenheid geweest, in de kliniek eene geheele reeks van gevallen aan te toonen, waarin, nadat zij weken en maanden lang onder eene indifferente behandeling hadden geduurd, en de zieken als aan spondylarthrocace lijdende in het hospitaal gezonden waren, binnen zeer korten tijd door eene krachtdadige behandeling volledige genezing tot stand kwam.

De duur van de monoarthritis rheumatica is in den regel veel langer dan die van de polyarthritis, en zelfs bij eene doelmatige en goede behandeling bedraagt hij zelden minder dan 4—8 weken. Wel is waar ontmoet men bij uitzondering gevallen die veel sneller genezen. Doch meestal verloopen er 2, 3, en 4 maanden voor dat men de zieken als genezen mag beschouwen. Er komen zelfs bij de minste verwaarloozing niet zelden gevallen voor, waarin de ziekte zoo chronisch wordt, dat men niet meer vooruit kan bepalen hoe lang zij zal duren en men niet meer in staat is kwade gevolgen geheel te voorkomen. Bij eene doelmatige behandeling geneest het spoedigst de ontsteking van de wervelgewrichten, het langzaamst die van den elleboog en de hand, terwijl de ontsteking van het knieën van het voetgewricht bij eene krachtdadige behandeling, bij volkomen rust, betrekkelijk sneller wijkt.

De **Diagnose** is over het geheel gemakkelijk. Eene gewrichtsontsteking over 't hoofd te zien is onmogelijk; haar rheumatisch karakter ontdekt men door de anamnese, door het ontbreken van eene scrophuleuse oorzaak, van een traumatischen invloed, van eenige neiging tot abscesvorming, door het betrekkelijk goedaardig verloop.

Voor de **Aetiologie** is van toepassing, wat wij bij het polyarticulaire rheumatisme hebben opgegeven.

Prognose. Deze ziekte is over het geheel hardnekkiger dan de polyarthritis, maar heeft in de plaats daarvan eene geringe neiging tot andere ontstekingachtige complicaties. Bij verwaarloozing kan, zooals wij reeds gezien hebben, de ontsteking chronisch worden, stijfheid van het gewricht ten gevolge hebben, ja zelfs de amputatie noodzakelijk maken. Daarentegen heeft men het bij eene goede behandeling in den regel in zijne magt, de ziekte, ofschoon meestal na een duur van eene of meer maanden, te genezen.

Therapie. Deze moet krachtdadig zijn. Men late zich niet van het spoor brengen door de opmerking, dat de opgegeven methoden dikwijls geene snelle en onmiddellijk gunstige werking vertoonen, maar moet meer op het geheele verloop en den uitgang werken, hetgeen ten slotte toch het belangrijkste is. Ik begin

in den regel met rijkelijke plaatselijke bloedontlastingen, welke alle 3—4 dagen herhaald worden, tot dat de lijders zich verligt gevoelen. Ik laat telkenmale 10—12 bloedzuigers om het zieke lid zetten, en in hardnekkige gevallen, in plaats van ze in eens aan te wenden, slechts twee tegelijk zetten, maar laat deze in den loop van den dag steeds vernieuwen, zoodra zij afvallen. Op deze wijze verkrijgt men eene sterkere capillaire bloedontlasting dan door de gewone wijze van aanwending. Ik heb dikwijls 4, 5, 6 en meermalen in den loop van de eerste 14 dagen of 3 weken bloedzuigers laten zetten, welke daarbij beter werken dan koppen. Men begrijpt van zelf, dat de patiënten buitendien de hoogste rust in de voor hen gemakkelijkste positie moeten in acht nemen. Doch ik herhaal het: slechts bij uitzondering neemt men eene snelle werking waar. Tweemaal daags laat ik om het zieke lid β kwikzalf inwrijven, waarbij ik de bloedzuigerswonden vermijd, en laat het met warme pappen bedekken. Door algemeene en plaatselijke baden worden deze patiënten in vroegere tijdperken weinig verligt. Inwendig laat ik te gelijker tijd natron nitricum in eene klimmende gift van β ij tot β met toevoeging van 1—2 gr. tartarus stibiatus, als het goed verdragen wordt, dagelijks innemen. In hardnekkige gevallen en vooral ook bij gonitis met hydarthrose heeft mij meermalen de tartarus stibiatus in eene hooge gift 4—6 gr. daags, 8—14 dagen lang gegeven, goede diensten bewezen. Om de 6—8 dagen dien ik een zacht purgeermiddel toe. Zoo de verschijnselen na eene behandeling van 14 dagen niet aanmerkelijk afnemen, wend ik eene reeks van groote vliegende blaarpleisters aan, welke langzamerhand om de geheele gewrichtsstreek gelegd worden, doch ik heb bevonden, dat het beter is, ze een weinig boven het gewricht dan onmiddellijk daarom heen te leggen. Gewoonlijk vertoont zich bij deze krachtdadige behandeling, inzonderheid als men daarmede bij tijds is begonnen, na verloop van 4—5 weken eene voldoende beterschap, om nu door rust, door laauwe eenvoudige of zwavelbaden, door bestrijking met jodiumtinctuur of inwrijving met jodzalf de kuur tot een goed einde te brengen. Heb ik echter, hetgeen niet zelden gebeurt, met een hardnekkigen vorm te doen, dan ga ik tot de aanwending van de transcurrente gloeihitte over en trek rondom het gewricht eene geheele reeks van fijne oppervlakkige brandstrepes, eene kunstverrigting, welke naar gelang van omstandigheden om de 10—14 dagen 2—3maal herhaald wordt. Ik heb deze methode niet alleen nuttig gevonden, maar ook in der daad een paar maal eene spoedige, in waarheid verwonderlijke werking daarvan gezien. Overigens is zij, als men de zieken chloroform laat inademen, zoo gemakkelijk te doen en zoo weinig pijnlijk, zelfs nadat zij uit hunne gevoelloos-

heid ontwaken, dat ik mij beijver haar over 't algemeen van dag tot dag meer in de praktijk in te voeren. Slechts in de zeldzaamste gevallen, die ook aan deze methode weêrstand bieden, brand ik alsdan in den omtrek van het gewricht eene of meer moxa's af, en laat ik bij deze slepende gevallen alsdan gewoonlijk een tijd lang jodkali 10—15 gr. daags, nevens eene plaatselijke behandeling met jodium, innemen. Tegen de overblijfsels van gewrichtsverstijving en gestoorde bewegelijkheid bewijzen alsdan later kali- of zwavelbaden en douches goede diensten, terwijl ook eene behandeling met toestellen en de onderhuidsche peesdoorklieving tegen de soms nablijvende contracturen van nut zijn. Elk ervaren practicus is het voorzeker bekend hoe hoogst moeilijk de chronische rheumatische gewrichtsontsteking geneest, doch ik kan verzekeren, dat verreweg het grootste aantal van zulke lijders, die ik in het hospitaal heb behandeld, volkomen genezen of ten minste nog slechts met zeer weinige gevolgen van de ziekte het gesticht hebben verlaten.

Nog een woord over de rheumatische gewrichtsontsteking van de streek der bovenste halswervels, in de rigting naar het achterhoofd toe. Het zetten van bloedzuigers en daarna kwik-inwrijvingen brengen gewoonlijk zeer spoedig verligting aan; zeer spoedig worden de dikwijls lang te voren bemoeijelijkte bewegingen van het hoofd weder gemakkelijk en normaal; de pijnen houden op en weldra verlaten de zieken genezen het hospitaal. Dit is eene hoogst dankbare kuur, te meer daar tegenwoordig vele geneesheeren, uiterst afkeerig van bloedontlastingen, zulke zieken in het begin niet doelmatig behandeld hebben, hetgeen zeker op den duur chronische ontsteking van de wervelgewrichten met al hare gevaarlijke gevolgen kan na zich slepen.

3. *Polyarthritis rheumatica chronica.*

In den naam van deze ziekte, welke gewoonlijk chronisch gewrichtsrheumatisme wordt genoemd, ligt, naar hetgeen tot nu toe is medegedeeld, eigenlijk reeds hare begripsbepaling opgesloten. Daar zij nooit doodelijk verloopt, weten wij ook weinig van hare ziektekundig-ontleedkundige veranderingen, terwijl, gelijk wij beneden zullen zien, de misvormende chronische rheumatische gewrichtsontsteking zeer duidelijke ontleedkundige kenmerken vertoont.

Symptomatologie. Ook hierbij behoeven wij niet breedvoerig te zijn, daar, afgezien van het volkomen ontbreken van koorts, de verschijnselen overeenkomst hebben met die van de naauwkeurig beschrevene akute polyarthritis. In de meer ligte vormen neemt men in een of meer gewrichten meer voorbijgaande dan aanhoudende pijnen waar, waarbij gewoonlijk geene zwelling bestaat, door eene eenvoudige drukking de pijn

juist niet vermeerdert, maar deels van zelf, nu en dan en voorbijgaande als aanval van scheurende pijnen zich openbaart, deels door beweging wordt te voorschijn geroepen, waarbij evenwel niet zelden bij aanhoudende beweging de pijn afneemt en verdwijnt. Door koude wordt zij dikwijls vermeerdert en door warmte verminderd; terwijl zij ook door veranderingen van weder, vooral bij vochtige koude, sneeuw en mist, eene snelle bekoeling van de temperatuur, een plotseling opkomenden noorde- of noordoostewind verergerd of te voorschijn wordt geroepen. In de meer hevige vormen worden de bewegingen van de aangedane gewrichten dieper gestoord. Zij zijn dikwijls slechts nuttig binnen zekere grenzen, en zoodra zij deze te buiten gaan, roepen zij hevige pijnen te voorschijn, welke weder door rust van het gewricht in eene doelmatige positie verdwijnen. Dikwijls ontstaat bij deze zieken door beweging een eigenaardig gewrijf en gekraak in de gewrichten. Wel is waar kunnen verscheidene gewrichten aangedaan zijn; doch men neemt in den regel niet waar, dat de ziekte van het eene op het andere gewricht overspringt. Die groote gewrichten, welke ook in den akuten vorm lijden, zijn ook hier het meest vatbaar. Als op deze wijze in een groot gewricht bij een hoogen graad van de ziekte langzamerhand onbewegelijkheid ontstaat, dan kunnen de spieren atrophisch worden; het lid vermagert, wordt gedeeltelijk of geheel verlamd, terwijl de temperatuur daalt. In den regel is de gezondheidstoestand goed of slechts weinig gestoord. Inzonderheid komen hartcomplicaties voor, als het chronisch rheumatisme uit een akoot is ontstaan.

Het verloop van deze ziekte is ongelijk, aangezien dikwijls een tijdlang, inzonderheid in den aanvang, eene volkomene verligting plaats heeft met tijdelijke hevige verheffingen, welke weken en maanden kunnen duren. Zij worden door atmosferische invloeden te voorschijn geroepen of vermeerdert, terwijl zij later daarvan hoe langer zoo meer onafhankelijk worden. Met der tijd komt het ook wel tot stijfheid, zelfs tot onvolledige ankylose; ook kan het getal der aangedane gewrichten vrij aanzienlijk worden. Eigenlijke misvormingen van de gewrichten, contracturen en werkelijke onbeweegbaarheid behooren evenwel te naauwernood tot dezen vorm, maar wel tot de aanstonds te beschrijven arthritis deformans. Bij sommigen verergeren de toevallen door warmte, bij anderen verminderen zij. De slaap wordt inzonderheid door de dikwijls onwillekeurige pijnlijke bewegingen gestoord. Doch ook in de ernstigere en meer verouderde vormen bestaat soms een geruimen tijd in het geheel geen pijn. Deze patiënten kunnen in de lichtere vormen volkomen genezen, in de meer hevige wel zeer verligt worden, maar of jaren lang of ook het geheele leven door met tusschenpoozen en later meer op den duur aan gewrichtspijnen en stoornissen in de beweging lijden.

Diagnose. Er zijn slechts twee ziekten, waarmede men het chronische gewrichtsrheumatisme zou kunnen verwarren: de daaraan naauw verwante arthritis deformans en het spierreumatisme dat in de gewrichtsstreken voorkomt. Daar wij evenwel deze ziekten weldra naauwkeurig zullen beschrijven, zou het hier overbodig zijn, de differentiële diagnostiek nader uiteen te zetten. Alleen merken wij aan, dat zeker somwijlen rheumatoïede pijnen met rheumatisme kunnen verward worden, zooals de pijnen rondom de gewrichten bij beginnende constitutionele syphilis, doch deze zijn in den regel slechts voorbijgaande, worden eerder door bewegingen verligt en spoedig door andere teekens van de syphilis vervangen. De gewrichtspijnen, welke soms bij pyaemie voorkomen, hebben een duidelijk akuit karakter, waarbij vooral nog de typhoïede hevige koorts tot de zekerheid der diagnose bijdraagt. De pijnen die zich bij verschillende vergiftigingsziekten, met name bij de loodintoxicatie, voordoen, hebben hare zitplaats evenzeer in de continuïteit der ledematen als in de gewrichten en gaan met andere teekens der vergiftiging gepaard.

Aetiologie. Ofschoon het chronische gewrichtsrheumatisme ook wel uit het akute afkomstig is, ontwikkelt het zich echter meestal oorspronkelijk als zoodanig. Ook hier behooren aanhoudende vochtigheid en koude of koudevatting, tot de gelegenheid gevende oorzaken. Bij mannen komt het vaker voor dan bij vrouwen, veel meer in de tweede helft des levens dan in de eerste; in vele familiën is de ziekte erfelijk, terwijl zij dikwijls ook zonder de minste met zekerheid aanwijsbare oorzaak te voorschijn komt.

Prognose. Deze is over het geheel gunstig, in zooverre als de gewone vorm van het gewrichtsrheumatisme ongevaarlijk is en noch den dood na zich sleept noch de zieken van belang gebrekkig maakt en hun de beweging beneemt. Doch van den anderen kant hebben wij hier met een pijnlijk en hardnekkig lijden te doen, dat zelfs bij eene doelmatige behandeling niet altijd met zekerheid kan weggenomen worden. Hoe meer gewrichten aangedaan zijn, des te grooter stoornissen zijn daarvan het gevolg. Doch ook de beperking van de aandoening tot één of eenige gewrichten heeft eene chronische ontsteking ten gevolge, welke op hare beurt, nevens veelvuldige pijnen, diepe stoornissen in de beweging kan te voorschijn roepen.

Therapie. De voorbehoeding verdient in de eerste plaats onze aandacht. Elk akuit gewrichtsrheumatisme moet tot aan het einde toe met de grootste zorgvuldigheid behandeld worden, om den overgang in het chronische te voorkomen. Individus, die slechts eenigen aanleg bezitten, zonder reeds aan de ziekte geleden te hebben, moeten zorg dragen, dat zij nimmer nat

worden en koude vatten, zoo mogelijk flanel en wol op de bloote huid dragen. Wanneer zij nog jong en sterk zijn en er geen spoor meer van het rheumatisme bestaat, moeten zij zich bovendien goed harden. Het beste geschiedt dit door regelmatige koude wasschingen, koude rivier- en zeebaden, koude regendouches, zooals die door middel van SCHNEIDER's badkist of gelijksoortige toestellen, eindelijk nog door de hydrotherapie. Naar mijne ervaringen doet deze laatste voor de voorbehoeding veel meer nut dan in de meer hevige, meer verouderde vormen. Rheumatici moeten in eene drooge, zonnige woning leven, waarin geen togt kan komen. Wanneer zij overigens matig leven kunnen zij zich goed voeden. Wat nu de eigenlijke behandeling betreft, zullen wij achtereenvolgens de inwendige en uitwendige uiteenzetten. Wij beginnen met de eerste. Al dadelijk moeten wij aanmerken, dat er evenmin voor het chronische als voor het akute rheumatisme eenig specifiek middel bestaat. Werpen wij een blik op het legio van middelen, dat men heeft aanbevolen, zoo moeten wij bovenal waarschuwen voor het gevaar van bij de rheumatici door veel geneesmiddelen bij hunne kwaal bovendien nog de artsenijsiekte te voegen. Bij een sterk gestel en gezonde spijsverteringsorganen is van tijd tot tijd, om de 3—4 maanden eene purgatie nuttig. Te dien einde laat men ligt afvoerende pillen, Püllnaër, Friedrichshaller of een ander bitter water eenige weken lang gebruiken in eene gift waardoor dagelijks 2—3 vloeibare stoelgangen ontlast worden. De sterke drastica en vooral het vroeger zoo geroemde middel van LEROY worden wel meestal door boeren verdragen, maar ook deze worden daardoor slechts bij uitzondering van hunne gewrichtspijnen genezen. Het aanhoudend gebruik van de narcotica verstoort de spijsvertering en werkt zeer onzeker. Hetzelfde geldt omtrent het door velen geroemde colchicum dat meer op de jicht dan op het chronisch gewrichtsrheumatisme schijnt te werken. Ik heb van dit middel bij het rheumatismus polyarticularis chronicus ongelijke, doch nu en dan ook goede uitkomsten gezien. De tinctura colchici opiata wordt ook tegen chronisch gewrichtsrheumatisme door EISENMANN zeer aanbevolen. Zweetmiddelen, inwendig toegediend, hebben weinig invloed op den zuiver chronischen vorm. Later zullen wij spreken over het werkelijk nut der dampbaden. Ik moet evenwel aanmerken, dat ik meermalen eene spoedige verligting van dezen toestand heb gezien na akute verheffingen, na koudevatting, door de lijders goed te laten zweeten onder het gebruik van warme aftreksels, met kleine giften spiritus Mindereri, 20—30 druppels op het kopje, en vooral door het gelijktijdig gebruik van den pulvis Doveri 2—3 gr. alle twee uur. Ook heeft men de tinctura guajaci ammoniata, 3maal daags 20—30

druppels geroemd. Doch ook hare werking kan ik niet roemen. Het afkooksel van de sassaparilla, van de species lignorum bleef in mijne handen insgelijks zonder gunstige resultaten. Kwiksublimaat in pillen of in oplossing tot op $\frac{1}{2}$ gr. daags, kali jodatum $\mathfrak{3}\beta$ —j daags doen nu en dan goede diensten, zelfs zonder duidelijke complicatie met syphilis. Men kan zich evenwel meermalen afvragen, of men soms niet met eene gelarveerde of ontaarde syphilis te doen heeft. In elk geval zouden deze middelen aanbeveling verdienen. Dikwijls bedien ik mij van het volgende drankje:

R. Kali jodati $\mathfrak{z}$ ijj,
Aquae destillatae $\mathfrak{3}$ vj,
Tincturae seminum Colchici $\mathfrak{3}\beta$,

M. D. S. driemaal daags een eetlepel.

Ofschoon louter empirisch, heb ik ook in vele gevallen van de levertraan, maanden lang doorgebruikt, 2—3 eetlepels daags, eene gunstige werking gezien. De zwavel alleen of in verbinding met guajac en kali tartaricum scheen mij meer als purgeermiddel te werken. Ook heeft men het aconiet geroemd, deels in verbinding met colchicum, deels met vinum stibiatum, ongeveer $\mathfrak{3}$ j van het extr. aconiti in $\mathfrak{3}$ j vinum stibiatum opgelost, 5maal daags 30 druppels (RICHTER). Mij heeft het aconiet weinig nut gedaan. Evenzoo is het mij gegaan met de terpentijnolie, alsook met het terpentijnhars, dat in de Waadtlandsche bergen, afkomstig van den gewonen den, een zeer gezocht volksmiddel is tegen het chronisch rheumatisme. Hetzelfde kan ik van het arsenik en vele andere middelen zeggen. Alleen in die gevallen waarin bepaald zwakte mede in het spel is, kunnen kina- en ijzerbereidingen baten. Bij gevolg moet zich de inwendige behandeling alleen bepalen tot een meer zeldzaam, niet al te aanhoudend gebruik van artsenijen, bij nu en dan purgerende kuren, zweetmiddelen na gevatte koude, opium en morphium in pijnlijke tijden om den slaap te verligten en te verzekeren, sublimaat of jodium, in geval een syphilitische invloed, ijzer en kina wanneer een chlorotische slechts eenigzins mogelijk of waarschijnlijk is.

Uitwendige middelen. Hevige pijnen, welke inzonderheid in enkele gewrichten, nevens stoornissen in de bewegingen, voorkomen, worden niet zelden zeer verligt door de aanwending van bloedige koppen, welke overal eene populaire vermaardheid tegen het chronisch eenvoudige rheumatisme hebben verkregen; evenwel moeten zij bij uitgeputte individus vermeden worden. Zijn de pijnen meer gelocaliseerd, dan kan men gedurende de hevige verheffingen door inwikkeling in flanel, of vette wol, door het dragen van een katte- of hazevel, waarvan

de behaarde vlakte naar binnen is gekeerd, bij rust van de deelen, verligting verschaffen. Door velen is het gewaste taf aangeprezen; doch hierbij moet men de voorzigtigheid gebruiken om het alle 2—3 uren af te droogen. Tegen de hevige verheffingen zijn, nevens warmte en rust, ook groote vliegende blaarpleisters goed, welke ik het liefst boven het zieke gewricht laat leggen. Zeer talrijk zijn de inwrijvingen, die men heeft aanbevolen. Sommige zijn pijnstillend, andere prikkelen de huid en verschaffen daardoor eene afleiding van de diepe gewrichtsprikkeling, en in andere veelvuldige gevallen worden beide aanwijzingen met elkander verbonden. Zeer gebruikelijk zijn de inwrijvingen met opodeldoc, met het linimentum ammoniato-camphoratum. Daar evenwel vele zieken hun ondergoed niet gaarne met olie willen bevleken, schrijf ik het liefst geestrijke inwrijvingen voor, waaronder ik dikwijls de volgende gebruik:

R. Spiritus Melissae $\mathfrak{z}$ ij,
Camphorae,
Liquoris ammonii caustici $\mathfrak{aa}$ $\mathfrak{z}$ ij,
Tincturae opii $\mathfrak{z}\beta$,

D. S. 's morgens en 's avonds een theelepel vol in te wrijven en met watten te bedekken. Ook het chloruur-elayl of de chloroform $\mathfrak{z}$ j op $\mathfrak{z}$ j olie of wijngeest is voor inwrijvingen geschikt. Als prikkelende zelfstandigheden voegt men ook bij de linimenten terpentijnolie, tinct. cantharidum enz. Als meer prikkelende afleidende inwrijvingen gebruikt men die met oleum crotonis of met zalf van braakwijnsteen, welke evenwel bij het meer niet-gelocaliseerde gewrichtsrheumatisme de zieken zeer pijnigen, zonder hun bepaald nut te doen. Beter zijn ligte huidprikkelers, wrijven, borstelen, heete doeken of kussentjes met heete kruiden, mostaardpappen enz. Wil men alle toetreding van lucht tot het geheele deel verhinderen en dit in eene geheel gelijkmatige temperatuur houden, dan wikkelt men het in een fijn, dun pleisterpapier. Daaronder ken ik geen beter en werkzamer dan het zeer dunne en weke, tevens goed klevende papier van BLAYN en FAYARD. De dikkere, stijvere pleisters, met bijvoeging van opium, kamfer enz. zijn veel minder geschikt om te gebruiken, daar men ze niet goed om de gewrichten kan leggen.

Nog meer uiteenlopend dan het gebruik van deze middelen is dat van de baden en douches.

Als men de lofspraken leest, die over baden van de meest verschillende samenstelling uitgebazuind worden, als men verder bedenkt, hoe weinig van de stoffen, die in de baden voorkomen, werkelijk opgeslorpt wordt en in het bloed komt, dan

vervalt men tot de natuurlijke gevolgtrekking, dat zulke zieken eerder beter worden door de verandering in hunne leefwijze bij zulke kuren, dan door de scheikundige eigenschappen van deze laatsten. Daarom kunnen badartsen niet genoeg den volgenden raad ter harte nemen, dien ik reeds voor jaren met klem gegeven en te Lavey in aanwending gebragt heb, dat zij de uiterste zorg moeten besteden aan deze verandering in leefwijze van hunne patiënten. De regels daarvoor zal ik aanstonds opgeven, doch eerst wil ik de natuurlijke en kunstmatige baden, welke het meest geprezen worden, opnoemen. In Zwitserland zijn de tegen het chronische rheumatisme het meest gezochte baden te Aargau, Leuk, Pfäfers; dikwijls bezoeken zulke patiënten ook Lavey, Schinznach en Ragaz. De warme zwavelbronnen te Aix in Savoje, tevens voorzien van de beste douches en dampbaden, zijn wijd en zijd bekend. In Duitschland zijn het inzonderheid Wiesbaden, Wildbad, Aken, Baden bij Weenen, Teplitz, Karlsbad, Ems, Nauheim, Kreuznach, Warmbrunn, die door rheumatici bezocht worden. In Frankrijk gaan zij naar Neris, Vichy, Plombières, Bagnières de Luchon, Barèges, alsmede naar andere warme zwavelbronnen in de Pyrenaeën, naar Bourbon les Bain, Mont-d'or enz. Men ziet dat aan zwavelthermen, aan allerlei zout- en ijzerhoudende bronnen en ook aan zulke die slechts zeer weinig minerale bestanddeelen bevatten, evenveel roem wordt toegezwaaid; daarbij komen nu nog de talrijke inrigtingen der waterdoctors, die allen beweren, het chronisch rheumatisme te genezen. Onder de kunstmatige baden worden geroemd: in de eerste plaats en het meest de zwavelbaden met toevoeging van §iii—iv kali sulphuratum, alkalische baden met $\frac{1}{4}$ of $\frac{1}{2}$ ℥ kali of natron bicarbonicum, baden met sublimaat, uit §ij—§j van dit middel, in den lateren tijd veel baden van denne-naalden, baden met eene oplossing van §j—ij terpentijn in wijngeest, welke bij het bad gevoegd worden. Men wendt de kunstmatige en natuurlijke baden ook in zeer verschillende vormen aan, als heete baden, als meer laauwe, als douche, dampbad enz. Zoo ik het bij deze opsomming liet, zou ik mijne ambtgenooten daardoor eerder verwarren dan opheldering geven. Daarom zal ik nu beproeven, in korte trekken de werkelijke aanwijzingen van de badkuren op te geven; men verwachtte echter hier geene spitsvondige opgave van de verschillen tusschen de afzonderlijke Najaden, noch eene blinde voorliefde voor de eene of andere daarvan. Het volgende geef ik op als uitkomst van mijne eigene ondervinding. In recente gevallen zijn reeds eenvoudige laauwe baden in het geschikte jaargetijde voldoende om de zieken te verligten, zelfs, wanneer dit nog mogelijk is, te genezen. Het best laat men ze in de woning van den patiënt bereiden en in een goed doorwarmd vertrek van minstens

13—15° R. nemen. Rheumatici hebben eerder warme baden noodig. De warmtegraad van het bad moet daarom minstens 29—28° zijn en kan bij lijders die het goed verdragen, tot op 29° R. en zelfs nog hooger vermeerderd worden. Men late de lijders niet te lang in het bad, aanvankelijk een kwartier, later een half uur. Nadat zij zich behoorlijk hebben afgedroogd, kunnen zij niet beter doen dan voor een halfuur of een weinig langer te bed te gaan en daar een kopje van het een of ander warm aftreksel te gebruiken: gewone thee, die van lindebloesem, bouillon enz. Zoo de zieken het bad in een badhuis nemen, moeten zij nog een half uur in een warm vertrek blijven, voor dat zij naar huis gaan; ook moet men alsdan slechts drooge en warme dagen voor het baden uitkiezen. 15—20 baden, dagelijks of om de 2 dagen genomen, zijn genoegzaam voor eene kuur. Dezelfde voorzigtigheidsmaatregelen gelden voor minerale of plantaardige baden en voor natuurlijke warme bronnen, waarin een verblijf van 3, 4—5 weken reeds wegens de rust en verandering van alle omstandigheden nuttig is. Vrouwen laat ik, als zij de stonden hebben, met het bad ophouden. Beter zijn twee korte kuren in het begin van den zomer en in den herst, dan een te groot aantal van baden na elkander.

Bij meer niet-gelocaliseerde gewrichtsrheumatismen hebben dampbaden dikwijls eene uitstekende werking. Men laat ze in den regel van ongeveer 35° R. nemen en niet langer dan een kwartier. Daarna moeten de lijders ook te bed gaan, hetgeen na de dampbaden nog veel noodzakelijker is dan na de gewone. Russische baden, natuurlijke dampbaden, zooals deze te Aix en vele andere plaatsen zijn ingerigt, zijn des te nuttiger, naar mate men voorzigtiger is met het gebruik daarvan. Deze baden moeten verboden worden aan lijders met organische hartziekten, veelvuldige bloedaandrangen naar de hersenen en neiging tot beroerte. De douches, welke men overal goed kan inrigten, werken deels bij de meer gelocaliseerde, doch deels ook bij de niet-gelocaliseerde chronische gewrichtsrheumatismen dikwijls zeer goed, als men zorg draagt, dat zij sterk genoeg zijn en minstens van eene hoogte van 15—20 voet komen. In het begin bedient men zich het best van den gedeelden straal door een aanzetsel, hetwelk op dat van eene gietkan gelijkt. Later gaat men tot den vollen straal over, die ongeveer eene middellijn van $\frac{1}{2}$ " kan hebben. De beste temperatuur is die van 30—32° R. en een weinig daarboven. De douches moeten in behoorlijk warme vertrekken genomen worden. Zij moeten altijd door een afzonderlijken doucheur gegeven worden, die daarin zeer geoefend moet zijn, om gedurende den geheelen duur den zieke te wrijven, de zieke deelen zacht te kneden en te bewegen (massage), den zieke na afloop van de douche, welke 10—15 minuten duurt,

zeer goed af te droogen, in een breeden en dikken wollen deken te wikkelen en hen daarna in een goed gesloten draagzetel in zijn warm gemaakt bed te brengen. Daarin moet de lijder het een of ander warm aftreksel drinken en er een uur bij eene dampende huid of ligte uitwaseming in blijven, voor dat hij zich aankleedt. Wat de waterkuren betreft, — men late de zieken niet te lang zweeten, en vooral moeten de koude baden slechts een zeer korten tijd gebruikt worden, het best door slechts een- of tweemaal onder te duiken, terwijl ook de koude douches eene groote voorzigtigheid vorderen, inzonderheid bij een hardnekkig, verouderd rheumatisme.

Wanneer men al deze raadgevingen zorgvuldig nakomt, dan laat zich begrijpen dat bij de keuze van eene zomerkuur niet alles aankomt op de uitsluitend scheikundige zamenstelling van de thermen, maar men kiese dezulken, die de geschikte temperatuur van het bad, de behoorlijke zorg in de aanwending der baden, douches en dampbaden, eene zachte en niet togtige luchtstreek, een aangenaam verblijf en eene goede hygiëne opleveren. Alsdan is men altijd in staat, behoorlijk op de leefwijzen van de zieken te letten. Men begrijpt verder van zelf dat ik de boven opgegeven namen van natuurlijke bronnen eenvoudig als voorbeelden heb genoemd, maar volstrekt niet als de eenige kuurplaatsen, welke aanbeveling verdienen; integendeel, elk land, zelfs bijna elke groote streek levert velerlei hulpbronnen op. Ten slotte voeg ik hier nog bij, dat ik nooit van rivier- en zeebaden, zoolang het gewrichtsrheumatisme nog in een eenigzins hevigen graad bestond, eene goede werking heb gezien en ze daarom niet kan aanbevelen.

4. *Arthritis deformans (multiplex en monoarticularis).*

De ziekte, welke wij thans gaan beschrijven, is altijd chronisch. Zij is beschreven geworden onder den naam van het jichtig rheumatisme, de jicht, goutte asthénique primitive, arthrite chronique sèche en arthritis nodosa, deformans. In den laatsten tijd is ons evenwel hare natuur beter bekend geworden. Zij begint in de kleine gewrichten, strekt zich later op de groote uit, en verloopt altijd chronisch. De ontleedkundige kenmerken van deze ziekte zijn: ontsteking en stoornis in de voeding van alle deelen der epiphysen en van het synoviale vlies, verschillende abnormale woekeringen van de kraakbeenderen en de beenderen. Klinisch is zij gekenmerkt door opzetting en misvorming, pijnlijkheid en stoornissen in de verrichtingen van de aangedane gewrichten, verder door de tot nu toe niet waargenomen vatbaarheid voor teruggang van het geheele proces; daarbij ontbreekt evenwel in de plaatselijke verschijnselen elke neiging tot verettering, en wordt ook het leven door de

ziekte als zoodanig niet bedreigd, terwijl het gelukkig niet zelden gebeurt dat de ziekte op de lagere trappen van hare ontwikkeling blijft staan.

Geschiedkundige schets. Van deze ziekte vinden wij geene beschrijving bij de oude geneesheeren. Men heeft evenwel in de bouwvallen van Pompeji goed geconserveerde menschenbeenderen gevonden, waaraan duidelijke sporen van deze gewrichtsontsteking zichtbaar waren. In het jaar 1835 heb ik dergelijke beenderen in de toen nog voor het publiek toegankelijke katakomben van Parijs gezien, die waarschijnlijk insgelijks eeuwen oud zijn. De zoo even genoemde beenderen uit Zuid-Italië zijn uitstekend beschreven door DELLA CHIAJE te Napels. SYDENHAM en MUSGRAVE trachtten het eerst deze gewrichtsaandoening van de jicht te scheiden. LANDRÉ-BEAUVAIS ¹⁾ heeft het eerst in het begin van deze eeuw dit onderwerp in zijne dissertatie monographisch bewerkt. Eenige jaren later, 1813, verscheen te Londen eene zeer goede verhandeling daarover van HAYGARTH ²⁾. Deze ziekte werd in de werken over rheumatisme en jicht van SCUDAMORE, GUILBERT, BARTHEZ, CHOMEL en REQUIN grootendeels met de jicht verward, hetgeen nog tegenwoordig bij vele geneesheeren plaats heeft. Hierop werden achtereenvolgens twee andere uitmuntende engelsche werken te Londen en te Dublin in het licht gegeven; het eene is van ADAMS ³⁾, het andere van SMITH ⁴⁾. Beide beschrijven niet alleen de ontleedkundige veranderingen zeer goed, maar vermelden ook zeer naauwkeurig de aetiologie, de symptomatologie en het ziekteproces, dat zich tot één gewricht beperkt. BONNET te Lyon schreef een werk over gewrichtsziekten, dat ook vele zeer bruikbare bouwstoffen bevat. Doch eerst de fransche pers maakte deze ziekte meer algemeen en grondig bekend. Ik herinner mij reeds in het jaar 1847 praeparaten van deze merkwaardige aandoening bij DEVILLE gezien te hebben. Doch eerst in Mei 1848 beschrijft DEVILLE ⁵⁾ in eene van de zittingen van het ontleedkundig genootschap, bij gelegenheid dat BROCA een praeparaat ter tafel bragt, in korte trekken onder den naam van „arthrite chronique sèche” de ziekte, waarvan men tot op dien tijd van het ontleedkundig

¹⁾ *Thèses de la faculté de médecine de Paris. An VIII: Doit-on admettre une nouvelle espèce de goutte sous la dénomination de goutte asthénique primitive?*

²⁾ *A clinical history of the nodosity of the joints.* London, 1813.

³⁾ Verscheidene artikels in de *Cyclopaedia of anatomy and physiology*, London 1839. Vervolgens: *A treatise on rheumatic gout or chronic rheumatic arthritis of all the joints.*

⁴⁾ *A treatise on fractures in the vicinity of the joints.* Dublin 1847.

⁵⁾ *Bulletins de la société anatomique.* T. XXIII. Année 1848. p. 142.

standpunt zoo weinig werk heeft gemaakt. Van dit tijdstip af werden in deze vereeniging zoo vele praeparaten gedemonstreerd, dat BROCA ¹⁾ reeds in de feestelijk gevierde jaarlijksche vergadering van den 17den Februarij 1851 eene zeer uitvoerige ontleedkundige geschiedenis van de arthrite chronique sèche kon geven naar niet minder dan 23 praeparaten, welke uit zijne eigene praktijk afkomstig waren. Na dien tijd is er slechts weinig nieuws in Frankrijk gevoegd bij de ontleedkundige geschiedenis van deze ziekte. Het klinische gedeelte werd onbetwistbaar het best behandeld door CHARCOT in zijne dissertatie ²⁾. Daarna zijn nog meer dergelijke belangrijke bijdragen verschenen in Parijzer dissertaties, waaronder wij die van TRASTOUR, VIDAL en de laatste van PLAISANCE (Parijs, 1858) noemen, welke grootendeels onder de leiding van CHARCOT is geschreven. In de laatste verhandeling is ook weder de op één gewricht gelocaliseerde arthrititis deformans beschreven. In Duitschland hebben ROKITANSKY, GURLT, FÖRSTER, FÜHRER en inzonderheid ook VIRCHOW hunne aandacht op deze ziekte gevestigd. De laatste heeft den zeer karakteristieken naam arthrititis deformans in de wetenschap ingevoerd, waarmede wij ons zeer goed kunnen vereenigen, daar door geen anderen het wezen der ziekte beter uitgedrukt kan worden. Buitendien is de latere duitsche literatuur rijk aan casuïstiek en aantekeningen over dit onderwerp, en kan men de sinds meer dan 20 jaren in Duitschland als *malum coxae senile* bekende ziekte als eene van de beste typen daarvan beschouwen.

Pathologische anatomie. Reeds zeer vroeg krijgen de aangedane gewrichten, inzonderheid de kleinere, een spoelvormig voorkomen ten gevolge van harde, gelijkmatige of meer tepelig hobbelige opzettingen van de epiphysen. Deze kunnen ook reeds vroeg eene wanstaltigheid, zelfs eene subluxatie in de gewrichtsvlakte veroorzaken, welke alsdan nog door spier- en peesretractie verhoogd wordt. Eene belangrijke rol speelt hier eene periostitis met woekering van de kraakbeenderen en van de beenderen, terwijl dikwijls te gelijker tijd een gedeelte van het sponsige beenweefsel grootmaziger en dunner wordt, zelfs gedeeltelijk door opslorping verdwijnt. Daarbij heeft alsdan eene kraakbeen- en beenwoekering plaats tegelijk met eene, waarschijnlijk ontstekingachtige, atrophie, waardoor natuurlijk de verandering in vorm zeer verschillend kan zijn. Dit kan inzonderheid in het heupgewricht een zeer hoogen graad bereiken, van waar men de ziekte *malum coxae senile* heeft genoemd.

¹⁾ *Bulletins de la société anatomique.* T. XXV. Année 1850. p. 435.

²⁾ *Études pour servir à l'histoire de l'affection décrite sous les noms de goutte asthénique primitive, nodosités des jointures. etc.* Paris, Mars 1853.

Het synoviale vlies is in den regel hoogrood en opgespoten, doch ongelijk; zijne franjeachtige verlengsels om het kraakbeen heen worden vergroot, zij kunnen zelfs in zeldzame gevallen een geheel sponsig voorkomen verkrijgen. Later vindt men in deze verlengsels kleine kraakbeenige afzettingen, welke in omvang toenemen, uit haren moederbodem met een steel in de hoogte groeijen, zich zelfs daarvan langzamerhand los maken en dan als vreemde lichamen in het gewricht neêrvallen. Gewoonlijk bestaat er slechts zeer weinig synoviaal vocht, en is dit kleverig, soms roodachtig. Reeds vroeg ondergaat ook het diarthrodiale kraakbeen veranderingen; het wordt gestreept, verdikt, gaat hier en daar geheel over in vezels, terwijl een ander gedeelte zelfs een duidelijk papillair voorkomen verkrijgt. Binnen de kraakbeenhouten heeft eene woekering plaats; zij bersten en vormen zodoende gaten en door het zamenvloeijen van eenige daarvan ook grootere substantieverliezen. Door deze heen ziet men vaatrijke beenwoekeringen. Langzamerhand worden de gewrichtsvlakten meer afgeslepen, glad, aangezien òf het kraakbeen zelf verbeenen kan òf het been ter plaatse waar het kraakbeen substantieverliezen ondergaat, afgeslepen wordt. Buitendien vormt zich soms abnormaal been- of kraakbeenweefsel in de slijmbeurzen, in de banden, in de pezen en spieren, welke het aangedane gewricht omgeven. Ankylose is daarvan niet zelden het gevolg. Zeer zelden neemt men te gelijktijd ettering waar. In vele gevallen eindelijk hebben BROCA en ik op sommige kraakbeenderen en in het synoviale vocht pizure zouten, in de eerste als incrustatie, in het laatste als eene melkachtige troebelheid gevonden.

Symptomatologie. Wij moeten hier bovenal twee vormen onderscheiden; de eene tast vele gewrichten te gelijk aan, de andere is slechts tot één of althans tot weinig gewrichten beperkt.

A. Meer algemeene en voortschrijdende arthritis deformans.

Het begin is sluipend, waarbij zich aan sommige kleine gewrichten der vingers onbestemde pijnen en ligte zwelling voordoen. Slechts hoogst zelden begint de ziekte in de gewrichten der teenen. Reeds vroeg kan men hier eene merkwaardige wet van symmetrie waarnemen, namelijk dat de ziekte gelijknamige gewrichten van beide zijden aantast. Langzamerhand worden ook grootere gewrichten aangedaan, die van de bovenste ledematen vaker dan die van de onderste, die van de schouders en heupen het zeldzaamst en het laatst. Worden grootere gewrichten het eerst aangetast, dan geschiedt dit naar CHARCOT, wiens waarnemingen wij bij onze beschrijving tot grondslag nemen, het eerst aan het hand- en voetgewricht, zelden aan de knie. De

pijnen kunnen slechts zeer onbeduidend, doch ook heviger zijn, en inzonderheid de zieken nu en dan zeer afmatten. Zij zijn scheurend, stekend, trekkend, inzonderheid 's nachts vermeerderd en planten zich niet zelden voort op de nabijgelegen spieren. Zij komen dikwijls in den aanvang akuut voor den dag en bijna even hevig als een aanval van jicht, doch verminderen, althans bij rust, en worden alleen door drukking en beweging weder te voorschijn geroepen, maar vertoonen zich ook weder van zelf heviger. Terwijl echter vele zieken in het verdere verloop weinig lijden, worden anderen jaren lang zeer geplaagd. Het schijnt, dat de ontsteking zich van het beenvlies van de epiphysen op de naburige pees- en spierscheeden, alsook op de aponeurotische elementen voortplant. Nadat de zieken eerst een gevoel als van mierenlopen, krampen, beving in de aangedane spiergedeelten hebben ondervonden en daarin nu en dan hevige pijnen hebben gehad, beginnen de spieren zich hoe langer zoo meer terug te trekken, — en alsdan ontwikkelt zich waarschijnlijk eene ontstekingachtige contractuur, welke bij de misvorming van de gewrichten eene hoofdrol speelt. De aangedane gewrichten zwellen nu hoe langer zoo meer op; slechts bij uitzondering is het synoviale vocht zeer vermeerderd. Intusschen heb ook ik, evenals ADAMS en CHARCOT, een dergelijk geval met werkelijke hydarthrose waargenomen. Verreweg het belangrijkste en standvastigste verschijnsel is de zwelling van de epiphysen, welke men door de gezwollene, soms aanvankelijk pappige, verharde, gespannen uitwendige bekleedselen kan voelen, zoowel als gelijkmatige opzettingen, alsook als onregelmatige woekeringen, — de nodositeiten der oude ziektekundigen. Dat zij regtstreeks uit het been te voorschijn woekeren, kan men gemakkelijk door de palpatie ontdekken. Slechts zelden zijn de aangedane gewrichten bleekrood en dan nog wel voorbijgaande. De misvorming, welke op den duur niet uitblijft, kan het gevolg zijn van een aantal oorzaken, zooals kraakbeen- en beenwoekeringen, subluxatie en uitsteken van de gewrichtshoofden, algemeene zwelling van de epiphysen, eindelijk stijfheid en retractie van de pezig-aponeurotische elementen en de positie, waarin de zieken de gewrichten brengen. Nu en dan vindt men ook vrije vreemde lichamen in en om het gewricht. Als men de gewrichtsvlakten tegen elkander wrijft, hoort men niet zelden een eigenaardig gekraak, berustende op de oneffenheid van de kraakbeenvlakten. Bij vele zieken komt de misvorming reeds zeer vroeg, bij anderen eerst laat voor den dag; het eerste heeft bij jeugdige, het laatste bij oudere individus plaats. CHARCOT heeft zich ook in dit opzigt verdienstelijk gemaakt, daar hij inzonderheid met betrekking tot de kenmerkende vormverandering van de hand verschillende grondvormen goed beschreven heeft.

Wij noemen de volgende: *Eerste type*: a) buiging onder verschillende hoeken van de phalangette op de phalange ¹⁾; b) uitstrekking van de phalange op de phalange (in Frankrijk noemt men tegenwoordig het vrije vingerkootje phalangette, het middenste phalange en dat wat het digtst bij de hand gelegen is phalange); c) buiging van de phalange op het hoofd van het middenhandsbeen; d) eene buiging in een stompen hoek van het middenhandsbeen en van den handwortel op de beenderen van den voorarm; e) eene afwijking van alle phalangen op de middenhandsbeenderen naar den ellepijpsrand van de hand toe, met eene afwijking in de tegenovergestelde rigting van de phalange tot de phalangen. *Tweede type*: a) uitstrekking van de phalangette op de phalange; b) buiging van de phalange op de phalangen; c) uitstrekking van de phalangen op de hoofden van de middenhandsbeenderen; d) buiging van den handwortel naar den voorarm; e) afwijking van alle phalangen met eene overhelling naar den ellepijpsrand der hand. Van deze beide grondvormen beschrijft CHARCOT nog eenige verscheidenheden; waarover wij hier niet nader zullen spreken. Heeft zich nu de ziekte eenmaal ontwikkeld, dan kan zij wel is waar in eene reeks van gevallen op dezelfde hoogte blijven, doch de beschreven misvorming van de handen blijft na. Maar dikwijls kwam het mij werkelijk in het oog loopend voor, te zien dat de vrouwelijke patiënten zoowel bij deze als bij de zamengestelde vormen niettemin met groot gemak hare vingers en handen konden gebruiken. In veelvuldiger gevallen maakt de ziekte langzame vorderingen; nu en dan, doch ongeregeld doen zich hevige verheffingen van de pijnen, van de gevoeligheid en van de gewrichtszwelling voor. Deze duren nu eens slechts eenige dagen, dan eens weken lang, waarbij in den aanvang soms eene ligte koorts en zweet bestaan. De gezondheidstoestand blijft overigens goed, zoolang niet, gelijk dit voorzeker soms voorkomt, de pijnen meer aanhoudend hevig zijn en zoolang de lijders niet zijn veroordeeld tot eene volkomene onbewegelijkheid. Komt deze laatste tot stand, dan gaat ook de eetlust weg en wordt de slaap ongeregeld; de zieken lijden aan verstopping; zij vermageren; vooral de niet meer bewogen spieren en ledematen worden atrophisch. Maar zelfs in dezen toestand kunnen de lijders nog jaren lang leven. Anderen kunnen zich nog wel bewegen, maar niet dan zeer langzaam, steunende op stokken en krukken, met gebogen, grootendeels onbewegelijke, wanstaltige gewrichten. De groote gewrichten nemen mettertijd aanmerkelijk toe in omvang. Nu

¹⁾ Willen wij hier niet gedurig van 1ste, 2de, 3de vingerkootje spreken, hetgeen bijna niet zonder verwarring zou geschieden, zoo achten wij 't best hier de fransche woorden te behouden.

eens zijn zij meer algemeen opgezet, dan eens in een toestand van onvolkomen luxatie. Nodositeiten en stalaktieten, welke van de epiphyse uitgaan, komen hetzij bij een nagenoeg normalen vorm of bij eene verregaande verandering voor, aangezien van binnen, in de gewrichtshoofden, het sponsige weefsel aanmerkelijk verminderd en zijne omtrekken zeer veranderd kunnen zijn ten gevolge van eene beenontsteking, welke op eene ware rarefactie uitloopt. Daarentegen kunnen de zonderlingste been- en kraakbeenwoekeringen ontstaan deels als gevolg van de beenvliesontsteking der epiphysen, deels door prikkeling van de overige deelen, die het gewricht zamenstellen en omgeven. In zeldzame gevallen kunnen de nodositeiten en beenwoekeringen ook de huid doorboren. Als de ziekte lang heeft bestaan, neemt men in sommige gevallen, evenals bij de jicht, verschijnselen waar van maagpijn en dyspepsie, soms ook doorloop, welke in zooverre met de verheffingen in de gewrichten afwisselen, dat zij gewoonlijk niet gelijktijdig voor den dag komen. Ik heb ze ook waargenomen bij patiënten, wier lijden matig was en die zich nog tot een zekeren graad konden bewegen. De piswerktuigen en de pislazing blijven normaal. Er ontwikkelen zich geene hartaandoeningen als oorzakelijk zamenhangende met de gewrichtsziekte. Ook bij de zieken, bij wie het proces in de gewrichten niet stationair blijft, kunnen de pijnen mettertijd ophouden, en ofschoon er een hooge graad van misvorming in het knie-, voet-, hand- en elleboogsgewricht bestaat, worden de pijnen toch in het vervolg niet erger. Overigens is bij de groote gewrichten de wet van de symmetrische ontwikkeling veel minder uitgedrukt dan in de kleine, en met name in die van de hand. Jeugdige, armoedige lijdens, die onder ongunstige uiterlijke omstandigheden leven, worden langzamerhand door de ziekte aan het bed gekluisterd en in den regel niet oud; bij personen van een hoogen ouderdom is dit niet of zelden het geval. Men kan het met CHARCOT e. a. ten minste als een toestand van genezing beschouwen, als de pijnen ophouden, de ziekte geene vorderingen meer maakt en nog slechts de misvorming overblijft.

Eene ziekte, die zulke sprekende kenmerken heeft, is altijd gemakkelijk te onderkennen; overigens zullen wij bij gelegenheid van de jicht nog op de diagnose terugkomen.

Aetiologie. Al zijn ons nog vele belangrijke oorzaken onbekend, zoo is het toch zeker, dat deze ziekte veel vaker voorkomt bij vrouwen dan bij mannen. Zij ontwikkelt zich, gelijk ook CHARCOT juist doet uitkomen, of voornamelijk tusschen het 20ste en 30ste jaar, naar mijne waarnemingen soms ook vroeger, of tusschen het 40ste en 60ste. Eene langdurige koude

vochtigheid en het bewonen van vochtige en donkere woningen zijn de twee standvastigste oorzaken. Van daar dat de arme volksklasse het grootste contingent voor deze ziekte oplevert. Bij de gegoede klasse werkt het wonen in eene nieuwe, niet volkomen gedroogde lokaliteit als oorzaak. Doch opmerkelijk is het feit, dat door goede waarnemers is bevestigd, dat daartoe niet alleen een lang verblijf in deze vochtige woningen noodig is, maar dat deze ook nog na jaren haren invloed doen gelden, als de zieken reeds naar betere woningen zijn verhuisd. In alle landen van Midden-Europa komt de ziekte tamelijk veelvuldig voor. Zelden is erfelijkheid de oorzaak. Ook weten wij niet zeker, of stoornissen in den stondenvloed, of zwangerschap en bevalling een oorzakelijken invloed uitoefenen. CHARCOT deed de belangrijke waarneming, die in waarheid alle aandacht verdient, dat bij niet een van zijne patiënten een akuit gewoon gewrichtsrheumatisme had ingewerkt. Niet alleen kan ik dit bevestigen, maar er nog bijvoegen, dat ik, bij mijne groote ondervinding aangaande dit onderwerp, slechts eenmaal de polyarthrititis rheumatica acuta in de arthritis deformans heb zien overgaan. Doch daarvan bestaan stellige voorbeelden in de wetenschap; men moet zich bij gevolg ook hier wachten voor elke uitsluitende opvatting.

B. De rheumarthrititis chronica deformans, welke tot een of weinige gewrichten beperkt is.

Deze aandoening, welke wij ook monoarthrititis deformans noemen, is dezelfde welke als arthrocace senilis, rachitis senilis en, als het heupgewricht is aangetast, als morbus coxae senilis is beschreven geworden. De ziekte heeft een langzaam verloop. De pijnen zijn doffer, zeldzamer, bij vele zieken 's morgens het hevigst, en houden op, zoodra de lijders het lid gebruiken, om dikwijls 's avonds weder erger te worden. Ook is het zieke gewricht slechts matig gevoelig voor drukking. De pijnen stralen niet naar de overeenkomstige ledematen uit. Stoornissen in de beweging van het aangedane gewricht zijn daarbij de hoofdzaak; zij staan inzonderheid in verhouding tot de kraakbeen- en beenwoekeringen, welke in sommige rigtingen onoverkomelijke beletsels voor de beweging opleveren. Bij deze laatste hoort men dikwijls een eigenaardig, wrijvend, krakend geruisch. Langzamerhand kan het bewegingsvermogen geheel opgeheven zijn; inzonderheid is dit het geval aan de heup. De zieken kunnen dan niet anders dan met stokken of krukken gaan. Aan het kniegewricht heb ik meermalen ankylose als uitgang waargenomen. Slechts in sommige gevallen en soms reeds zeer vroeg is het synoviale vocht vermeerderd. De plaatsen der misvorming kan men gemakkelijk op het gevoel ont-

dekken als woekeringen die uit het been ontspruiten. Sommige op deze wijze aangedane gewrichten verkrijgen een aanmerkelijken omvang en worden zeer misvormd. Ook hier kunnen, evenals bij den vorigen vorm, ten gevolge van de onbewegelijkheid atrophie van de nabij gelegene spieren en vermagering van de overeenkomstige leden ontstaan. Naar gelang van de zitplaats en de rigting van de beenstakketen kan bij de heup-aandoening of verkorting of verlenging van het lid ontstaan. Meestal is slechts één gewricht aangedaan, zelden twee, bij uitzondering drie. Het meest zijn heup, knie, schouder en elleboog aangedaan; kleine gewrichten bijna nooit. Doch soms gebeurt het, dat deze in het begin opzwellen, voor dat zich het proces op een grooter gewricht heeft vastgezet. Soms worden twee homologe gewrichten aangedaan. Ook hier blijft de gezondheidstoestand goed; doch het proces kan geene teruggaande ontwikkeling ondergaan, en de ziekte blijft alsdan bij matige stoornissen in de beweging stationair, of het bewegingsvermogen verdwijnt geheel in het aangedane gewricht. Deze vorm komt meestal reeds in den bloei des levens voor, bij mannen vaker dan bij vrouwen. Ook werkt een aanhoudende invloed van vochtigheid niet zelden als oorzaak.

Prognose. Deze is in het algemeen ongunstig; want de kunst bezit nog geen middel, waardoor de ziekte zeker geneest. Zoo lang evenwel de ziekte tot de kleine gewrichten bepaald blijft of slechts een enkel groot gewricht aandoet, is de voorzegging veel gunstiger dan bij eene uitgebreide polyarthritis. Hebben de pijnlijke verheffingen sedert langen tijd opgehouden, dan kan men minstens de hoop voeden, dat de ziekte geene vorderingen meer zal maken. Bij jeugdige individus, wanneer vele gewrichten spoedig aangedaan zijn, bij veelvuldige verheffingen, bij bedlegerigheid, inzonderheid onder armoedige omstandigheden, bestaat vrees voor een langzamerhand zich ontwikkelend verval van krachten en ten gevolge daarvan voor verkorting van het leven.

Therapie. Ik moet helaas! het resultaat van andere onpartijdige waarnemers bevestigen, dat niets in staat is, een regtstreeks genezenden invloed op deze ziekte uit te oefenen. Al die verschillende middelen en methoden welke ik bij gelegenheid van het gewone chronische rheumatisme heb opgegeven, heb ik ook bij de arthritis deformans beproefd en van niet één daarvan eene zekere werking gezien. Evenmin vermag de kunst iets bij de gevallen, die vroeg stationair blijven, waarbij alleen de vingers en handen aangedaan zijn, alsmede bij de monoarticulaire vormen; dit lag meer in het natuurlijk verloop van de ziekte. Niet zelden schijnt wel is waar een nieuw, nog niet beproefd middel de zieken te verligten; doch dit is meer een

gevolg van de verbeeldingskracht, daar de zieken zich de verligting, welke zij verlangen, voor een poos kunnen verbeelden. De meeste verligting zag ik nog betrekkelijk van het gebruik van jodkali, weken en maanden lang voortgezet, van het bestrijken der aangedane deelen met jodiumtinctuur, van eenvoudige laauwe, alsook van zwavelbaden. Ook heb ik meermalen de proef genomen met het inwendig gebruik van jodiumtinctuur, dat in den laatsten tijd door TROUSSEAU en LASSÈGNE is aanbevolen. Mijne patiënten verdroegen de groote giften niet die TROUSSEAU aan de zijnen gaf; ik kon dagelijks niet meer dan 3maal 10 druppels toedienen. Evenals na het gebruik van jodkali was ook hierbij de verligting slechts tijdelijk. Het is alleziens waar, dat de pijnen in vele gevallen nog het best door jodiumbereidingen verzacht worden. Als men waterdoctors vraagt, of zij ook dezen vorm van het rheumatisme volkomen genezen, zoo geven zij zonder dralen een toestemmend antwoord. Doch mij is eene reeks van lang voortgezette waterkuren bekend, welke ten eenenmale zonder gevolg zijn gebleven. Hetzelfde is tot nu toe ook het geval met heilkundige kunstverrigtingen, peesdoorklieving, behandeling door toestellen. Ik houd daarom ook de lange badkuren van verschillende warme bronnen in de meeste gevallen voor nutteloos en krachtdadige kuren dikwijls voor nadeelig. Van daar dat ik het liefst, als de zieken volstrekt zulk eene kuur verlangen, in scheikundigen zin bijna neutrale, zooals Ragaz en Wildbad aanbeveel en dagelijks slechts een bad van een half hoogstens van een uur laat nemen. Ook Teplitz en Warmbrunn bewijzen in niet al te verouderde gevallen goede diensten. Tijdens de hevige verheffingen heb ik er mij over het geheel zeer goed bij bevonden, herhaalde malen om de pijnlijke plaatsen bloedige koppen te zetten, daags een laauw bad van een uur en daarboven te laten nemen, alle 2—3 dagen een uit zouten bestaand purgeermiddel en voor den nacht morphium- of opiumbereidingen in eene voldoende gift voor te schrijven, om den lijder een gerusten slaap te bezorgen. Bij het verminderen van de verschijnselen ga ik weder tot het jodium over; maar, ik herhaal het, ik heb nooit meer dan verligting kunnen tot stand brengen, en niet zelden is het ook gebeurd, dat zelfs deze voorzeker rationele methode geheel zonder gevolg bleef. Wij verwachten derhalve nog van verdere onderzoekingen eene betere behandeling.

5. *Myalgia rheumatica of spierrheumatisme.*

Het valt niet te ontkennen, dat onder den naam der ziekte, welke als spierrheumatisme bekend is, zeer veel heterogeens wordt bijeengebragt, dat namelijk vele van de symptomatische spierpijnen voor zelfstandige worden gehouden. Verder valt er niet aan te

twijfelen, dat in zeldzame gevallen ook ontleedkundig duidelijke sporen van bindweefselontsteking in het gebied van de aangedane spieren zijn waargenomen, de zoogen. rheumatische spierversharding („Muskelschwiele”) van FRORIEP en VIRCHOW. Doch eenerzijds zijn daaromtrent nog geene genoegzame ontleedkundige onderzoekingen gedaan, anderzijds wordt het uit het onderzoek aan het levend individu waarschijnlijk, dat men daarbij wel te naauwernood eene ontsteking in de gewone beteekenis van het woord algemeen mag aannemen. Het hoofdelement is klaarblijkelijk de spierpijn, weshalve ik hier aan den algemeenen naam van myalgie de voorkeur geef. Daarbij vindt men eenerzijds noch de plaatselijke verschijnselen van de spierontsteking, noch van den anderen kant die van de gewone neuralgieën, die op bepaalde zenuwbanen omschreven zijn, maar kan de pijn veel verder over grotere spierstreken verspreid zijn. Intusschen is er niet aan te twijfelen, dat de zenuwen en vaten in de spieren of liever in de tusschenschotten van hare bundels en primitiefcilinders een volstrekt gelijk verloop hebben. Vandaar dat wel hyperaemie, verspreide neuralgie en misschien een bindweefselvormend exsudaat veelvuldig nevens elkander kunnen voorkomen, zoodat het element van de pijn wel is waar het sterkst is uitgedrukt, maar zeker niet altijd het eenige is. Verder is het zeer moeilijk te onderscheiden, of hyperaemie en zelfs een weinig exsudaat, gevolg, oorzaak of medeverschijnsel van het geheele proces is; terwijl men het insgelijks nog als eene geheel onbeantwoorde vraag moet beschouwen, in hoe verre standvastig of meer in enkele groepen de myalgie uitgaat van peripherische of centrale zenuwirritatie. Dat echter zulk eene centrale irritatie dikwijls moet bestaan, bewijzen de reflectorische krampen die door de myalgie worden opgewekt. Er blijft dus nog veel te onderzoeken over, en men wachte zich voor elke uitsluitende en voorbarige theorie. Het onbestemde en verspreide van de spierpijn kan men gedeeltelijk verklaren uit de meestal diepe en verborgen intreding, als ook uit de uitgebreide verdeling der zenuwen in de spieren; daarom moeten zoowel liniaire pijnterritoria, als ook pijnlijke, oppervlakkige uitstralingspunten ontbreken.

Het spierrheumatisme heeft derhalve zijne zitplaats in sommige spieren of spiergroepen van den romp en de het dichtst daarbij gelegene gedeelten der ledematen. Het openbaart zich door verspreide, scheurende pijnen en stoornissen in de beweging, voor zooverre beweging pijn veroorzaakt. Ook hier is eene voortdurende inwerking van vochtigheid van groot belang. Het verloop is òf akuut onder allerhevigste pijnen, inzonderheid bij beweging, òf meer langzaam, maar alsdan veel hardnekiger, nu en dan met paroxysmen en lange tusschenpoozen zonder pijn. In dezen vorm worden de pijnen in het begin

door drukking en beweging meermalen vermeerderd, maar vervolgens houden zij op. De myalgie kan zich tot sommige spiergroepen beperken, of zich in verschillende ligchaamsdeelen tegelijk of bij afwisseling vertoonen. Hoe langer zij zich bij eene plaats bepaalt, des te dieper worden alsdan ook de stoornissen der beweging. Als gevolgen van de onbewegelijkheid neemt men alsdan vermagering waar en stijfheid tot aan volkomene atrophie van de spieren, die hare verrigtingen niet meer kunnen doen. Over het algemeen komt de myalgie vaker voor nevens eigenlijke neuralgieën dan nevens gewrichtsrheumatisme. Dit laatste, als het van een akuit ontstekingachtigen aard is, plant zich wel somwijlen regtstreeks op de nabij gelegen spier- en peesscheeden voort, maar alleen in de onmiddellijke nabijheid en voorbijgaande. Terwijl de akute vormen bij eene doelmatige behandeling in den regel in eene halve of in 1—2 weken eindigen, kunnen zij, als men ze verwaarloost, chronisch worden, of de myalgie is dit reeds van het begin af. Evenwel kan zij eerder genezen dan het chronisch rheumatisme, maar ook zeer hardnekkig zijn en op den duur eene rheumatische verlamming en atrophie na zich slepen. Uit deze korte beschouwingen volgt reeds van zelf de voorzegging van het spierrheumatisme. Echter zullen wij de behandeling bij de afzonderlijke vormen uiteenzetten en wij merken slechts aan, dat bij den akuten in het algemeen rust, ligte diaphorese, sedativa, en in heviger gevallen plaatselijke antiphlogose het nuttigst zijn, terwijl de behandeling van den chronischen geheel overeenkomt met die van het gewone chronische rheumatisme. De voorbehoeding is ook hierbij dezelfde als bij dezen. Wij gaan daarom over tot de beschrijving van de afzonderlijke vormen.

A. Rheumatische hoofdpijn, Cephalalgia rheumatica.

De pijnen zetelen in de achterhoofd- voorhoofdsstreek en strekken zich over het bovenste en achterste gedeelte van het hoofd uit. Zij komen echter uitwendig voor, worden door drukking en koude vermeerderd, door de eerste later niet zelden verminderd, door warmte verligt. Zij komen gewoonlijk aan beide zijden van het hoofd voor, volgen geene bepaalde zenuwen en hebben ook geene vaste middenpunten. De pijn zelve is meer aanhoudend, nu eens meer dof, dan eens scheurend. Alle bewegingen van de peeskalot zijn inzonderheid pijnlijk. Niet zelden komen 's nachts verheffingen voor. In recente gevallen kan men door rust in eene gelijkmatige temperatuur nevens ligte zweetdranken de genezing gewoonlijk spoedig tot stand brengen. Bij een meer ingeworteld rheumatisme zorg men inzonderheid voor eene warme bekleeding van de voeten, maar

drijve vooral het warm bekleeden van het hoofd niet te ver, aangezien dit daardoor hoe langer zoo meer vatbaar wordt voor rheumatisme, en de zieken van dag tot dag hun hoofd warmer trachten te houden. Ik heb te Lavey eene jonge hysterische dame behandeld, die zich wegens een rheumatisme van het hoofd de haren had laten afknippen, vervolgens het hoofd met flanel, later nog met gewast taf en ten slotte met eene dikke wanstaltige pruik had bedekt. Wat ik ook zeide om haar af te raden het hoofd langer in dit permanente broeibad te houden, niets mogt baten. Onder voorwendsel van haar van nader bij te willen beschouwen, nam ik op zekeren dag op mijn herhaald verzoek de pruik van haar hoofd en wierp ze in de Rhône, die voorbij het huis stroomde. Daar zij zich te Lavey geen nieuwe pruik kon aanschaffen, moest zij het er natuurlijk zonder doen en bevond zich daarbij niettemin zeer wel. Ik liet haar zoutbaden en ijzer gebruiken en, toen de haren weder natuurlijk aangroeiden, de overige hoofdbekleedsels door een eenvoudig mutsje vervangen, en spoedig was zij genezen. In hardnekkige gevallen werken vliegende blaarpleisters op de halsstreek gunstig. Teplitz en Warmbrunn zijn des zomers de geschiktste kuurplaatsen, maar ook Wiesbaden, Nauheim enz. kunnen zeer nuttig zijn.

B. Rheumatisme van de nekspieren, Torticollis, Myalgia cervicalis, Cervicodynie.

Deze pijnen vertoonen zich in den sternokleidomastoideus en in de naburige spieren van den hals, ontstaan in den regel na koudevatting, vooral als er een togt op eene ontbloote zijde van den hals in den slaap of tijdens het waken heeft ingewerkt. De zieken kunnen het hoofd niet draaijen, inzonderheid naar de tegenovergestelde zijde, en als zij eene poging daartoe doen, gevoelen zij hevige pijnen; daarom draaijen zij zich ook gewoonlijk met den romp, niet met den hals om, als zij aan het hoofd eene andere rigting willen geven. Zij houden het aangezigt naar de zieke zijde gekeerd, van daar de naam van scheeven hals, torticollis. Maar ook in de rust doen zich nu en dan de pijnen voor. Gewoonlijk wijken deze verschijnselen door eene doelmatige behandeling bij rust en eene gelijkmatige temperatuur binnen weinige dagen. Hardnekkiger zijn de meer uitgebreide spierpijnen van eene geheele zijde of de achterhelft van den nek. Hier is inzonderheid het buigen van het hoofd, alsmede het neigen naar de tegenovergestelde zijde pijnlijk, en strekt zich de scheurende gewaarwording daarvan vooral ook op de geheele achterhoofdstreek uit. Overigens neemt men tusschenvormen en overgangen waar tot de neuralgia occipito-frontalis, terwijl ook nu en dan het hoofd bevangen is, en de zieken over duizelingen klagen. In vele gevallen voegt

zich bij aanvallen ook nog migraine bij deze pijnen. Hoofden nekpijnen blijven echter gewoonlijk geheel tot eene zijde beperkt. Terwijl bij volkomen rust der spieren verligting tot stand komt en de pijnen verdwijnen, kunnen op bewegingen dikwijls zeer hevige aanvallen volgen. Wordt de ziekte slepend, in welk geval zij nu en dan weken en maanden duurt, dan gewennen zich de zieken aan die verkeerde houding van het hoofd en van het aangezicht met eene helling naar de aangedane zijde; op deze wijze kunnen werkelijke contracturen ontstaan. Dikwijls heb ik ook hardnekkige cervicodyn timer in het begin van constitutioneel syphilitische aandoeningen waargenomen. Ik heb gevallen gezien, waarin de ziekte met eene groote hevigheid, met koorts, met ligte zwelling en roodheid van de geheele aangedane zijde van den hals, met aanhoudende doffe pijnen en zeer hevige aanvallen na de minste beweging voor den dag kwam, zoo dat ik er niet aan twijfel, dat men ook hier behalve de overgangen tot de neuralgie ook die van de myalgie tot de myositis waarneemt.

Ik heb daarom bij dezen vorm tot grondregel aangenomen, als hij slechts eenigzins hevig en akuut is en bij overigens sterke individus voorkomt, nevens rust en bevordering van de huidverrigting, 12—15 bloedzuigers op de aangedane zijde van den hals te zetten en deze eenige uren lang rijkelijk te laten nabloeden. Alsdan laat ik warme pappen leggen en de gespannen, pijnlijke deelen dikwijls met eenvoudig vet inwrijven. De zieken moeten in het bed zulk eene ligging hebben, dat het hoofd aan de aangedane zijde behoorlijk is ondersteund. Na eenige dagen laat ik dan gewoonlijk een purgeermiddel innemen, en zoo gaat de akuut ontstekingachtige vorm in 5—6 dagen in genezing over, terwijl hij bij verwaarloozing zeer slepend kan worden. Bestaat er geene zwelling en geene belangrijke pijnlijkheid bij aanraking, dan laat ik eenige keeren daags inwrijvingen met linimentum ammoniato-camphoratum doen en de aangedane zijde met watten bedekken. Inwendig geef ik om de twee uur 3 gr. pulvis Doveri met $\frac{1}{2}$ gr. kamfer en 10 gr. suiker in een kopje warme thee van lindebloesem. Wordt echter de ziekte slepend, dan zijn blaarpleisters met de endermatische aanwending van het morphium het doelmatigst. Eene nablijvende contractuur moet door doelmatige toestellen en in elk geval door de spierdoorklieving behandeld worden. Ik ben het volkomen eens met VALLEIX, die de aandacht vestigt op eene zekere overeenkomst tusschen cervicodyn timer en lumbago. Inderdaad zijn dit de vormen van spierrheumatisme, waarin de ontstekingachtige natuur van de ziekte betrekkelijk het vaakst wordt waargenomen en dus de soms ingewikkelde natuur van het spierrheumatisme duidelijker voor den dag komt.

C. Myalgia dorsalis, Dorsodynïe, rheumatisme van de rugspieren.

Hierbij zijn inzonderheid de rugspieren van de eene zijde, nu eens meer in den schouder, de achterste borststreek, dan eens meer de borstspieren alleen de zitplaats van de pijnen bij bewegingen, welke inzonderheid verergeren als de twee schouderbladen tot elkander gebragt worden. Nevens de gewone behandeling zijn bij eenige hardnekkigheid koppen en blaarpleisters het doelmatigst.

D. Myalgia lumbalis, Lumbalgie, Lumbago, spierrheumatisme van de lendenstreek.

Deze vorm van het spierrheumatisme komt misschien het meest van alle vormen voor. Het is gezeteld in de lendenstreek, welke bij drukking en bij de minste beweging, vooral in het begin, zeer pijnlijk is. Soms bestaat er ook eene meer aanhoudende pijn bij spanning, drukking en zwelling van de aangedane zijde. De zieken lijden inzonderheid, als zij van eene liggende positie in eene zittende willen overgaan, en vooral ook, als zij zich gebukt hebben en zich dan weder willen overeind rigten, hetgeen somtijds bijna onmogelijk is. Op het top punt van de ziekte zijn daarom de patiënten gedwongen, bijna onbewegelijk in het bed te blijven liggen, terwijl bij den ontstekingsachtigen vorm eene ligte koorts, opgewektheid en slape loosheid ten gevolge van de pijnen eenige dagen lang bestaan. Niet zelden gaat deze ziekte in den chronischen vorm over, waarbij alle bewegingen van de lendenspieren uiterst pijnlijk zijn, en de zieken daarom eene zekere stijfheid in het onderste gedeelte van den rug hebben. Het onderzoek van de doornvormige uitsteeksels der wervels en van de heupstreek, alsmede van de lendenstreek met betrekking tot vochtgolving toont hoe genaamd geene erge verschijnselen aan. Even zoo ontbreken de pijnpunten van de doornvormige uitsteeksels, van de zijde, van het hypogastrium, welke men bij de lumbo-abdominale neuralgie waarneemt.

Ik schrijf daarbij vaker dan bij eenigen anderen vorm van het rheumatisme bloedige koppen voor, eenmaal of bij herhaling, vetinwrijving en in hardnekkige gevallen eenvoudige of zwa velbaden, inwrijving met linimentum volatile, zelfs veelvuldige groote vliegende blaarpleisters. Nu en dan eindelijk is ook het dagelijks bestrijken van de lendenstreek met collodium nuttig, alsmede het in werking daarmede gelijkstaande dragen van jichtpapier, hechtpleisters, verschillende andere pleisters op dit deel. In de geheel chronische vormen is de behandeling dezelfde als van het gewone chronische gewrichtsrheumatisme; des zomers

zijn warme bronnen zeer nuttig. Ik heb bij deze myalgie ook eene uitstekende werking van sterke elektrische stroomen gezien, met het drooge metalen penseel en eene uiterst pijnlijke prikkeling der uitwendige bekleedselen, welke beantwoorden aan de plaats waar de lendenzenuwen naar buiten gaan.

E. Rheumatisme van de tusschenribbige spieren, *Myalgia intercostalis*.

Men heeft deze ziekte te onregte pleurodynie genoemd, daar hier de tusschenribbige spieren het meest aangedaan worden. Evenwel strekken zich de pijnen ook op de borstspieren uit. Zij ontstaan door de inademing, door bewegingen van de bovenste ledematen, door hoest, niezen. Hevige pijnen kunnen werkelijke kortademigheid ten gevolge hebben, daar de zieken, ter vermijding van de pijn, slechts onvolkomen ademhalen. Doch de pijnen zelven zijn niet evenals bij de tusschenribbige neuralgie tot het verloop van enkele zenuwen beperkt, terwijl ook de normale percussieklank en het ontbreken van auscultatorische verschijnselen deze myalgie genoegzaam van de borstvliesontsteking onderscheiden. Doch men moet hier altijd daaraan denken, dat bij geringe ademhalingsbewegingen de ademhaling tijdelijk zwakker kan zijn. In recente gevallen wijkt deze neuralgie gewoonlijk voor rust en eene ligte diaphorese. In meer verouderde gevallen kan men zijne toevlugt nemen tot koppen, tot kleine giften pulvis Doveri met kamfer en in hardnekkige gevallen tot vliegende blaarpleisters. Overigens worden de pijnen reeds weggenomen door het bedekken met hechtpleisters of met het papier van BLAYN-FAYARD. Bij een geconstateerden aanleg tot deze myalgie, kunnen de lijders niet beter doen dan een flanellen hemd op het bloote ligchaam te dragen.

F. Scapulodyn timer of *Myalgia Scapularis*.

VALLEIX beschrijft onder den naam van scapulodyn timer het rheumatisme van de schouderbladen, waaraan inzonderheid de deltaspi er deel neemt. Men verwacht deze myalgie dikwijls met eene rheumatische ontsteking van het schoudergewricht. De pijn kan hevig, maar ook onbeduidend zijn, en ontstaat vooral door de beweging van den arm naar boven en achter; het schijnt zelfs dat daardoor eene spierkramp ontstaat, welke haar bijna onmogelijk maakt. Houden echter de pijnen op, dan komt ook weer spoedig de bewegelijkheid van het schoudergewricht terug. Pappen, baden en in elk geval koppen en blaarpleisters zijn voor de genezing voldoende. Volgens DUCHENNE, M. MEYER en ERDMANN schijnt eene sterke electrocutane prikkeling van de huid van de schouderstreek door middel van den afgeleiden

galvanischen stroom onder hevige pijnen eene zeer snelle verligting en herstel te kunnen aanbrengen.

G. Myalgie van de ledematen.

Niet zelden komen in de bovenste, zoowel als in de onderste ledematen pijnen voor, die tot enkele spierstreken beperkt zijn. Deze wijken voor de reeds dikwijls genoemde middelen, terwijl ook hier de faradisatie niet verzuimd mag worden. Overigens hangt de zoogen. rheumatische verlamming veel minder zamen met de myalgie dan met de neuralgie en met oorspronkelijke plaatselijke en peripherische verlamming over 't algemeen.

H. Rheumatisme van de buikspieren, Myalgia abdominalis.

Deze ziekte is gekenmerkt door pijnen, welke zich over eene geheele zijde van de buikspieren uitstrekken. Terwijl zij in het begin door drukking vermeerderen, worden zij daardoor later minder, indien namelijk de drukking niet hevig maar aanhoudend met de geheele holte der hand wordt uitgeoefend; dit is nooit het geval bij de ontsteking van het buikvlies. Buitendien ontbreken ook daarbij alle teekens van deze laatste ziekte, misselijkheid, braking, koorts enz. Deze vorm van rheumatisme komt zeldzamer bij vrouwen dan bij mannen voor en wijkt in den regel door het gebruik van baden, pappen, weekmakende inwrijvingen en bij eenigzins grootere hardnekkigheid na het gebruik van opium en plaatselijke bloedontlastingen.

I. Rheumatisme van de organische spieren.

Van dag tot dag kom ik meer tot de overtuiging, dat ook inwendige organen, die slechts organische spieren bevatten, derhalve b. v. niet de tong, het middenrif en de naar buiten uitmondende openingen, maar ook de verschillende spierlagen van de spijsverteringswerktuigen, de blaas en voornamelijk de baarmoeder de zitplaats van myalgie kunnen worden, welke zich als voorbijgaande meer of minder hevige pijnen in het verloop van de aangedane organen vertoonen. Wij bezitten echter helaas! te weinig naauwkeurige waarnemingen daarover, om met zekerheid dergelijke aandoeningen te onderkennen. Slechts één vorm heeft meer de aandacht van sommige waarnemers tot zich getrokken, namelijk, het rheumatisme van de baarmoeder.

K. Myalgia uterina.

Nadat het rheumatisme der baarmoeder reeds door vroegere schrijvers, vooral sedert de geschriften van WIGAND was beschre-

ven, hebben op verschillende tijden geneesheeren en verloskundigen zich daarmede onledig gehouden. Op des te grootere verdienste kan daarom eene verhandeling aanspraak maken van een der uitstekendste jongere geneesheeren te Genève, Dr. VICTOR GAUTIER ¹⁾, die deze myalgie monographisch heeft bewerkt. Daarin vinden wij het eerst de meening uitgesproken, welke wij volkomen deelen, dat de ziekte, welke men als neuralgie van de baarmoeder, als hysteralgie beschreven heeft, voor den niet zwangeren toestand dezelfde ziekte is als het rheumatisme der baarmoeder in de zwangerschap, gedurende en na de bevalling. De schrijver heeft voor dezen vorm niet minder dan 29 waarnemingen geanalyseerd, waarvan vele door hem zelven behandeld zijn. Wij behoeven derhalve niet aan de naauwkeurigheid van zijne beschrijving te twifelen, waarin hij ook alle onbestemde verklaringen, welke alleen tot misverstand leiden, heeft vermeden. Tot mijn leedwezen kan ik dit onderwerp slechts vlugtig behandelen, daar het eigenlijk meer tot het bijzonder gebied van de gynaekologie en de verloskunde behoort.

In den niet zwangeren toestand is de neuralgia of myalgia uterina gekenmerkt door pijnlijkheid van enkele punten van den hals der baarmoeder, inzonderheid aan de achterste lip, van zelf en bij aanraking, door uitstraling naar den voorsten buikwand, naar de lenden- en kruisstreek, nu en dan zelfs naar het epigastrium. Door gaan en staan, door beweging van de onderste ledematen verergeren de pijnen, zonder dat zij door het liggen verdwijnen. De gewaarwordingen in de baarmoeder zijn nu eens meer kloppend, dan eens meer brandend en stekend, ook wel geheel op weeën en krampen gelijkende. De gelijktijdig bestaande verschijnselen van den utero-vaginalen katarrh zijn waarschijnlijk niets anders dan complicaties. Volgens SCANZONI is het binnenbrengen van de baarmoedersonde zeer pijnlijk. Nu en dan klimmen de pijnen tot werkelijke aanvallen, gedurende welke de hals der baarmoeder verkort en gezwollen, het orificium gesloten zou zijn. Bij een langeren duur ontwikkelen zich meer sympathische stoornissen in de spijsvertering, pijnen aan den hals der blaas, menstruale koliek, en worden deze zieken zwanger, dan heeft er dikwijls een miskraam plaats. De aanvallen kunnen van eenige minuten tot eenige uren aanhouden, de ziekte zelve maanden en jaren duren. De aanvallen keeren niet zelden alle 2—3 dagen weder, vertoonen zich inzonderheid des morgens en des avonds, het meest vòòr en na de stonden. In den tusschentijd echter hebben de zieken geen of weinig pijn. Terwijl een geslachtelijke omgang gewoonlijk pijnlijk is, werd, zooals SCANZONI

¹⁾ *Du rheumatisme de l'utérus.* Genève 1858.

verhaalt, eene daaraan lijdende weduwe, toen zij hertrouwde spoedig daarvan genezen.

Deze ziekte komt niet zelden tijdens de zwangerschap en de bevalling voor, waarvan ik mij in mijne eigene praktijk kon overtuigen. Aanvankelijk zijn de pijnen slechts weinig hevig en gepaard met veelvuldige andere zenuwstoornissen. Later worden zij heviger, nu en dan zeer intens, vertoonen zich inzonderheid in het hypogastrium of ter zijde daarvan en in de kruisstreek. Door de bewegingen van het kind worden zij zeer vermeerderd. Zij kunnen voorbijgaande en wèl zeer hevig zijn, of ook eenige uren lang in veelvuldige aanvallen bestaan en alsdan verder over den buik naar de blaas en naar den endeldarm heen uitstralen en daarin kramp, die op tenesmus gelijkt, doen ontstaan. Door de niet zeldzame op weeën gelijkende pijnen zijn de lijderessen steeds bevreesd voor een miskraam. Na de vierde maand kan de geneesheer, zoowel als de patiënt omschrevene verhardingen ten gevolge van krampachtige zamentrekkingen van enkele deelen der baarmoeder door de buikbekleedsels heen voelen, terwijl ook het scheedegedeelte krampachtig stijf en hard kan worden. Deze myalgie ontstaat of akut, ligt koortsig, maar alsdan ook spoedig voorbijgaand, of meer chronisch, zonder koorts, met minder hevige, maar dikwijls wederkerende steken, pijnen en krampachtige zamentrekkingen, terwijl ook andere neuralgieën met de myalgie kunnen afwisselen. Overigens kan de akute vorm in den chronischen overgaan. Met het einde van de zwangerschap vertoont zich de ziekte veelvuldiger, en tijdens de baring veroorzaakt zij die hevige krampweeën, welke meermalen het regelmatig verloop vertragen en velerlei stoornissen kunnen veroorzaken, terwijl zij veel pijnlijker wordt dan gewoonlijk. Ook tijdens het vijfde tijdperk van de baring en daarna kunnen zich dergelijke aanvallen voordoen. Omtrent nadere bijzonderheden hierover verwijzen wij naar de uitstekende monographie van GAUTIER. Heeft de ziekte eens bestaan, dan kan zij ligt wederkeren, en dan is zij ook dikwijls hardnekkiger. Op zich zelf echter is de myalgia uterina ongevaarlijk, en vertoont zij nooit de ontleedkundige of klinische kenmerken van de metritis. Zij kan echter aanleiding geven tot een miskraam, tot veelvuldige stoornissen in de baring, ofschoon dit gelukkigerwijze niet dikwijls plaats heeft. Het kind komt meest levend ter wereld. Men neemt de meeste gevallen tusschen het 20ste en 25ste jaar waar; na het 30ste komt zij zeldzamer voor. Vrouwen, die voor de eerste maal zwanger worden, zijn gedurende de zwangerschap, inzonderheid in de 2de helft daarvan, meer voorbeschikt dan andere. Koudevatting en vochtigheid schijnen nu en dan van invloed te zijn. De voorzegging is naar al het gezegde gunstig; doch het lijden

kan wel is waar eenigzins slepend worden en misschien ook bij zwangerschap en verlossing nu en dan nadeelig zijn voor moeder en kind.

GAUTIER geeft volkomen dezelfde behandeling op, die ik reeds sedert jaren in zulke gevallen aanwend. Groote giften opium, 20—30 druppels laudanum in eens bij hevige pijnen, kleine lavementen met 15—20 druppels laudanum, suppositoria met $\frac{1}{2}$ gr. morphia, weekmakende inwrijvingen, inspuitingen door de scheede, pappen en baden zijn de doelmatigste middelen. Ik laat dan gewoonlijk nog op het hoofdkussen van de zieken zwavelaether druppelen. Nog beter is, gedurende de baring, de door GAUTIER en anderen aanbevolene inademing van chloroform, doch niet in dien graad dat de zieken geheel bewusteloos worden. Ter voorkoming van nieuwe aanvallen tijdens den niet zwangeren toestand alsook gedurende de zwangerschap dient het gebruik van het opium in kleine giften inwendig, in lavementen, suppositoria, in inspuitingen, nevens veelvuldige laauwe zit- of geheele baden. Ten behoeve van eene volledige opgave over de therapie verwijzen wij naar het zeer lezenswaardige geschrift van GAUTIER.

6. *De jicht, urarthritis.*

Van al de namen, welke men aan de jicht heeft gegeven, arthritis, podagra, chiragra, gonagra, ischiagra, morbus dominorum, goutte, gout, Gicht, is de eerste klaarblijkelijk onbruikbaar, omdat men onder arthritis elke gewrichtsontsteking kan verstaan. In tegenoverstelling van de rheum arthritis, waarvan de jicht ten eenenmale verschilt, noem ik haar daarom urarthritis, omdat zich bij haar eene duidelijke neiging openbaart tot de uitscheiding van piszuur en van pizure zouten om de gewrichten heen, als piszuur en pizure concreties in de nieren en buitendien volgens GARROD piszuur standvastig in het bloed voorkomt.

Van de jicht geven wij de volgende begripsbepaling: het is eene algemeene chronische ziekte met akute aanvallen, welke zich hoofdzakelijk als plaatselijke prikkeling van kleine gewrichten, vooral van den voet en van den grooten teen, zeldzamer van de hand localiseert en rondom deze krijtige, gedeeltelijk pizure zouten en aarden afzet, dikwijls van piszuur niergruis vergezeld is en in haar later verloop verschillende prikkelingen van inwendige organen, vooral van die der spijsvertering veroorzaakt.

Geschiedkundige schets. De jicht, eene ziekte de bon ton en van voorname lieden, heeft natuurlijk van oudsher de aandacht der geneesheeren tot zich getrokken; van daar dat zij ook reeds op vele plaatsen in de werken van GALENUS en HIPPOKRATES vermeld wordt. Deze opgaven hebben echter weinig

waarde, daar de ouden jicht en rheumatisme met elkander verwarren. Het zelfde geldt van de opgaven van romeinsche schrijvers, welke elkander weerspreken; want terwijl PLINIUS tracht te bewijzen, dat de jicht in Italië zoo zelden voorkomt, dat men voor deze ziekte niet eens een afzonderlijken naam heeft, verwijt daarentegen SENECA zijne tijdgenooten, dat zelfs de vrouwen aan de jicht lijden. Eerst ARETAEUS en na hem COELIUS AURELIANUS scheiden en beschrijven de jicht en noemen reeds een aantal geneesmiddelen daartegen. Maar eerst SYDENHAM ¹⁾ geeft ons eene werkelijk klassieke beschrijving van de jicht, en nog heden ten dage blijft zijn „Tractatus de podagra” een werk, dat men met nut kan raadplegen. De beschrijving van v. SWIETEN in zijne Commentariën kenmerkt zich door geleerdheid en eene voor zijn tijd scherpe kritiek. In het begin van de vorige eeuw geeft ons MUSGRAVE ²⁾ niet alleen eene goede beschrijving in het algemeen, maar ook inzonderheid die van de anomale jicht. Volgens mijn oordeel werd evenwel de wetenschap niets verder gebragt door de leer van STAHL en zijne school, welke jicht en aanbeijen het eerst in een nader verband brengen. Al kan men ook niet ontkennen, dat beide bij één en hetzelfde individu niet zelden tegelijk voorkomen, zoo staat het toch vast, dat er tusschen beide geen innerlijk pathogenetisch verband bestaat. Dat de natuurphilosophische school en hare laatste kweekelingen deze analogie weder hebben opgewarmd, is niet te verwonderen, daar al wat ongerijmd is steeds ingang bij haar vond. Onder oudere werken noemen wij nog de uitmuntende geschriften van FRIEDRICH HOFFMANN, welke vooral diaetetische voorschriften bevatten. Ook hier heeft CULLEN al het wetenswaardige goed en scherp bijeengevoegd. Wij noemen nog de beroemde scheikundige onderzoekingen van WOLLASTON over tophische concreties, welke door latere scheikundigen belangrijk zijn aangevuld. In de werken van BARTHEZ en van GUILBERT vinden wij bijna niets anders dan bekende zaken. De laatste geeft in den Dictionnaire de Médecine (1817) en in zijn later afzonderlijk verschenen werk (1820) een goed overzicht van het bekende. Daarentegen kennen wij geen werk dat dit onderwerp op eene grootere schaal en breedvoeriger beschrijft dan dat van SCUDAMORE ³⁾. Onder de zeer vele geschriften die sedert dien tijd zijn verschenen kan men dat van GAIRDNER als de alzijdigste, degelijkste en tevens nieuwste monographie ⁴⁾ beschouwen; hier wordt evenwel de inwendige jicht veel te ver uitgebreid en worden, gelijk hiertoe over

¹⁾ *Tractatus de podagra et hydrope.* London 1631 et in opp. omnia.

²⁾ *De arthritide anomala s. interna dissertatio.* 8^o 1707.

³⁾ *A treatise on the nature and cure of gout.* London 1816.

⁴⁾ *On gout, its history, its causes and its cure.* 2. edition. London 1851.

het algemeen nog de neiging bestaat, alle mogelijke verschijnselen bij jichtlijders aan de jicht toegeschreven. Onder de leer- en handboeken vinden wij een uitvoerig en goed artikel in dat van WOOD te Philadelphia, verder een, dat in alle opzigten leerzaam en ook kritisch goed geschreven is, in het artikel „Goutte” in het compendium ¹⁾ van MONNERET en FLEURY. Ook de in 1851 verschenen prijsverhandeling van MONNERET over jicht en rheumatisme geeft een goed overzicht, terwijl VOGEL ²⁾ de ziekte geheel naar het tegenwoordig standpunt der wetenschap in de Pathologie van VIRCHOW beschrijft. Wil men zich van den anderen kant overtuigen, hoe veel kwakzalverij nog op dit gebied heerscht, — men werpe slechts een blik op de lange reeks van geheime middelen en specifica tegen de jicht, voorkomende in de overigens zeer goede verhandeling van WENDT ³⁾ over deze ziekte.

Pathologische anatomie benevens scheikundige aantekeningen. Al dadelijk merken wij hier aan, dat zeker de meeste gevallen, die men als chiragra en gonagra heeft beschreven, tot de arthritis deformans en niet tot de jicht behooren. Ten opzichte van de zitplaats der eigenlijke podagra geeft SCUDAMORE op dat zij onder zijne 198 gevallen 130maal in den grooten teen van een voet, 10maal in die van beide voorkwamen. De overigen komen op den 4den en 5den teen, den grooten teen en het voetgewricht, den duim, de andere vingers en de overige gewrichten. Als gewrichtsontsteking heeft de jicht als zoodanig geene ontleedkundige kenmerken. Maar kenmerkend is de betrekkelijk niet zeldzame afzetting van de zoogenaamde jichtknobbels, tophi, welke zich als een kalkaardig concrement om de gewrichten heen afzetten of ook als een fijn wit beslag, dat er uitziet als de schaal van een ei, op de diarthrodiale kraakbeenderen kunnen bevinden. Doch men overdrijve het gewigt van dit kenmerk niet; want eenerzijds ontbreekt elke dergelijke afzetting bij vele jichtlijders, voor zooverre men daarvan door het onderzoek tijdens het leven zekerheid kan verkrijgen; van den anderen kant hebben BROCA en ik ook bij niet-jichtlijders, bij de arthritis sicca deformans, pizure zouten als incrustaties van de gewrichtskraakbeenderen in het gewrichtsvocht gevonden. Deze knobbels bestaan grootendeels uit pizuren natron en kalk, zeldzamer ook uit pizure ammoniak. Koolzure en phosphorzure kalk komen daarin insgelijks voor, alsmede somwijlen phosphorzure en zoutzure kali, chloornatrium en dierlijke zelfstandigheid. Pizure natron komt evenwel het meest voor. Deze concreties

¹⁾ *Compendium de médecine pratique*. T. IV. p. 332.

²⁾ *VIRCHOW's Pathologie*. T. I. p. 506.

³⁾ *Die Gicht, ihre Zufälle, ihre Gefahren und ihre ärztliche Behandlung*. Breslau 1844.

zijn of vast, korrelig, poreus, of meer week, op brij en mortel gelijkende, omgeven het zieke gewricht of komen in het gewrichtsvocht en als incrustatie in het kraakbeen voor. Overigens kunnen alle deelen, welke het gewricht omgeven, deze concreties bevatten, en in zeldzame gevallen vindt men deze afzettingen niet alleen om en in de kleine gewrichten, maar ook over vele gewrichten en ligchaamsdeelen verspreid. De overige veranderingen van het gewricht zijn die van de gewone ontsteking van de synoviale vliezen, van de kraakbeenderen, zelfs van de beenderen, gelijk ook in verouderde gevallen soms met ankylose en subluxatie. Wij spreken hier niet nader over de veranderingen in de nieren, daar wij ze bij de nephritis calculosa hebben beschreven, en vermelden alleen nog, dat GARROD het reeds door vroegere schrijvers vermoede voorkomen van pizuur in het bloed bevestigd heeft; hij vond standvastig pizure soda in het bloed, terwijl het pizuur, namelijk in de urine, zou afnemen. Ook LEHMANN heeft in het bloed van jichtlijders salpeterzure pisstof en pizuur gevonden. Voorloopig echter hechten wij nog geene volstrekte waarde aan deze bevindingen; want bij geene ziekte komt zoo veel pisstof in het bloed voor, als bij de Bright'sche ziekte in hare laatste tijdperken. Buitendien komt zij bij zeer vele andere ziekten voor. Het blijft daarom voor verdere onderzoekingen bewaard, te bepalen, of men werkelijk aan het voorkomen van pizuur en pizure soda in het bloed van jichtlijders die beteekenis moet hechten, welke men daaraan tegenwoordig toekent. Overigens heeft men ook de pizure soda in witte, krijtige afzettingen op de huid der jichtlijders gevonden. Wanneer ik derhalve voor de jicht den naam urarthrosis heb gekozen, zoo deed ik dit meer om een karakteristiek naam te vinden ter onderscheiding van andere gewrichtsziekten, en om te wijzen op het gewicht van de afzettingen van pizure zouten in en om de gewrichten, zonder uit het oog te verliezen dat elke te voorbarige en onrijpe iatrochemische theorie zorgvuldig moet vermeden worden.

Symptomatologie. Het podagra is in den regel karakteristiek voor de jicht. Voor dat zich evenwel de eerste aanval daarvan openbaart, neemt men dikwijls eene algemeene onbegelijkheid, eene hypochondrische stemming, stoornis in de spijsvertering, nu en dan urine met veel bezinkels, stekende, scheurende pijnen in de leden, een onrustigen slaap waar. Evenwel kunnen al deze voorboden ontbreken. Volbloedigheid, met neiging tot aanbeijen en vetvorming, hartklopping, hypochondrie, verstopping enz., heeft men als een habitus arthriticus beschouwd. De pijn in het gewricht van den grooten teen komt gewoonlijk plotseling 's nachts voor den dag, meestal in het gewricht tusschen het middenvoetsbeen en het eerste kootje

van den grooten teen, zelden in den duim of in een anderen vinger. De pijn is spannend, stekend, scheurend, drukkend, met verheffingen als van neuralgieën. Door drukking, warmte van het bed, beweging wordt zij vermeerderd. Slechts zelden bestaat gelijktijdig koorts en in den beginne zelfs koude. Het aangedane gewricht is rood, gezwollen, heet, doch nu en dan meer pappig zonder werkelijke roodheid. Tegen den morgen houdt de pijn op, komt wel bij tijden den daaropvolgenden dag weder, maar heviger in den nacht. De pols is over het geheel week, soms met een dubbelen slag, de tong beslagen, de eetlust ontbreekt, de stoelgang is vertraagd, de urine spaarzaam, brandig; koud geworden, is zij troebel, aanvankelijk zeer zuur, tegen het einde soms alkalisch, met phosphorzure aarden als bezinksels. De zieken zijn zeer ongeduldig en prikkelbaar; inzonderheid zijn de nachten slecht, soms met koorts en zweet, het laatste inzonderheid tegen het einde van den aanval. Een aanval van podagra duurt gemiddeld tusschen 8—14 dagen, waarbij evenwel reeds na de eerste dagen beterschap tot stand komt, en, terwijl de verschijnselen langzamerhand afnemen, bevindt de zieke zich spoedig weder wel. Voor dat het paroxysme geëindigd is, wordt in de vroegste aanvallen het gewricht meestal dunner en ontvelt de huid. Deze aanvallen kunnen ongeregeld, in een gering aantal en bij groote tusschenpoozen voor den dag komen, tijdens welke de zieken schijnbaar gezond zijn. Dit ziet men inzonderheid bij sterke, volbloedige zieken, die aanleg hebben tot aanbeijen. Er kunnen slechts zeer weinig aanvallen en in lange tusschenpoozen voorkomen. Mettertijd evenwel, en vooral bij minder sterke individus, worden de aanvallen veelvuldiger, komen aanvankelijk om de 6, 4—3 maanden en later nog veel vaker voor den dag. Daarbij blijven de aangedane gewrichten gezwollen, ligt pijnlijk. De weeke deelen in den omtrek zijn deels pappig, deels geïnfiltreerd met uit zouten bestaande concreties, welke onregelmatige knobbels en hobbeligheden aan de gewrichten vormen en waaruit zich onbestemde pijnen, een gevoel van verdooving, zwakte en stoornissen in de beweging over den voet en de hand uitstrekken. In het verder verloop komt soms ontsteking in den omtrek der concreties voor. Doch ook in het tegenovergestelde geval kunnen er belangrijke knobbels bestaan. Vormt zich evenwel om deze heen een absces, dan wordt door de fistuleus blijvende opening eene kalkachtige massa ontlast, welke in zeldzame gevallen ook op sommige plaatsen van de schijnbaar ongedeerde huid doorzweet. Maar ook kunnen ankylose, retractie van de pezen en banden tot stand komen en zodoende belangrijke stoornissen in de beweging en wanstaltigheden te voorschijn roepen. In die mate als nu de jicht eene gewoonte-ziekte begint te worden, ontwikkelen zich veelvuldige stoornis-

sen in de spijsverteringswerktuigen en in het zenuwstelsel. De zieken klagen dikwijls over maagpijnen, nu en dan over aanvallen van een gallig braken, van hik; men neemt hevige enteralgische aanvallen waar; diarrhoe wisselt af met verstopping, welke laatste evenwel de overhand heeft. Dyspeptische verschijnselen ontwikkelen zich hoe langer zoo meer; een slechte smaak, eene beslagene tong, veelvuldige oprispingen, sterke flatulentie, eene langzame en moeilijke spijsvertering, welke met eene opgezetheid en een onaangenaam gevoel in het epigastrium gepaard gaat. Wanneer aanbeijen niet reeds oorspronkelijk bestaan hebben — want de aanleg daartoe en tot de jicht komt dikwijls vereenigd voor — ontwikkelen zich langzamerhand de verschijnselen van de varikeuse uitzetting der haemorrhoidale aderen, doch, zelfs in geval het tot bloeding komt, zonder aanmerkelijke verligting. Van de zijde van het zenuwstelsel neemt men inzonderheid ontstemming, groote prikkelbaarheid, een gestoorde slaap, veelvuldige hoofdpijn, duizelingen, oorsuizing, veelvuldige onbestemde pijnen in spieren en gewrichten waar; verder stoornissen in het gezigt, oogontstekingen, de zoogen. arthritische ophthalmie, glaukoom; anderen worden meer kortademig. De patiënten klagen over veelvuldige hartkloppingen; zij zijn geneigd tot borstkatarrhen, welke ligt het suffocatieve karakter aannemen. Ook de zoo gevaarlijke angina pectoris of stenokardie komt bij jichtlijders betrekkelijk vaker voor dan bij anderen. Het atheroom van de klapvliezen en zijne gevolgen, alsmede dat van de slagaderen voor een regtstreeksch gevolg van de jicht te houden, daarvoor hebben wij des te minder regt, daar men deze toestanden zelfs het meest zonder jicht waarneemt. Over het algemeen hebben nog geene naauwkeurige waarnemingen geleerd, dat jicht als zoodanig organische hartziekten kan te voorschijn roepen. De huid van deze patiënten wordt met der tijd broos en droog, en wordt waarschijnlijk ook daarom de zitplaats van vele uitslagziekten. Tot de zeer veelvuldige complicaties behoort eene belangrijke uitscheiding van pizuur en pizouten door de urine, welke zich deels daarin als bezinksel, deels ook in de nieren in den vorm van concreties en steenen vertoonen. Doch deze staan niet altijd in een standvastig verband met de jicht. Het is aan geen twijfel onderhevig dat zij de reeds vroeger beschrevene verschijnselen van het nierkolijk en de chronische nierontsteking kunnen te voorschijn roepen.

Zoo heeft dan de jicht altijd een chronisch verloop, en naar mate zij langer duurt, wordt zij ongeregelder, verzwakt zij steeds meer het ligchaam, stoort zij steeds meer verschillende functies en neemt zij des te meer, zooals zich de oude geneesheeren uitdrukten, het asthenisch karakter aan, dat bij zwakke en uitgeputte individus reeds zeer vroeg kan voorkomen.

Gelijk bekend is, heeft men ook eene inwendige anomale, viscerale, zoogen. teruggetredene jicht aangenomen. Er valt niet aan te twifelen, dat men hier zeer gevaarlijke bloedaandrangen, ontstekingen, bloedingen in de zenuwmiddenpunten, van de borst- en buikorganen waarneemt. Doch hier heeft men het ware terugtreden van de jicht, ja misschien den regtstreekschen oorzakelijken invloed daarvan dikwijls overdreven. Gelijk elke chronische en verzwakkende ziekte-toestand, geeft ook de jicht voorbeschiktheid tot veelvuldige secundaire aandoeningen en complicaties, en als somwijlen een aanval van jicht gunstig schijnt te werken op de complicatie, zoo is het ten slotte een algemeen feit, dat door eene sterkere prikkeling niet zelden eene vroeger bestaande wordt getemperd. Ik heb ook onder zulke omstandigheden dikwijls aanvallen van podagra zonder eenige verligting, slechts als een lijden te meer, zich bij het vroegere zien voegen. Doch kunnen wij een zekeren oorzakelijken invloed van de jicht op velerlei, plotseling en hevig voor den dag komende ziekteaanvallen niet geheel wegcijferen, al hebben deze laatsten ook geen bepaalde, hun eigene, ontleedkundige en klinisch pathognomonische kenmerken. Zoo ziet men plotselinge, onverwachte, maar ook spoedig weder verdwijnende aanvallen van dyspnoe, van asthma, eene pleuritische uitstorting die zich spoedig ontwikkelt, ware aanvallen van een dysenterischen doorloop, gastralgie en enteralgie ontstaan, welke snel, zeer hevig voor den dag komen en op dezelfde wijze weder verdwijnen, verder gevaarlijke bloedaandrangen naar de hersenen, welke spoedig voorbijgaan of met een apoplektischen aanval eindigen. In elk geval ligt er iets buitengewoons in deze congestieve, neuropathische, secretorische, ontstekingachtige, haemorrhagische aanvallen, welke bij verouderde jicht zich vertoonen, met andere jichtverschijnselen afwisselen, dikwijls spoedig voor die middelen wijken, waarvan de lijders bij de jichtaanvallen baat hebben ondervonden. Men begrijpt daaruit, hoe men, als men niet elk geval en elken aanval wikt en weegt, den buitendien reeds grooten invloed van de jicht veel te ver uitstrekt. Op dezelfde wijze kan men niet ontkennen, dat een plotseling en onverstandig onderdrukte jichtaanval regtstreeks aanleiding kan geven tot velerlei en veel ernstiger aandoeningen, de zoogen. jichtmetastasen. Doch van den anderen kant verdwijnt zeker ook niet zelden een jichtaanval, omdat zich eene veel heviger ziekte in het ligchaam ontwikkelt.

Uit de jicht als zoodanig volgt slechts zelden de dood, terwijl zij bij die hevige, dikwijls vermelde toevallen slechts bij uitzondering de voornaamste oorzaak van den dood is. Doch de verouderde jicht kan inzonderheid dan het leven bekorten, wanneer door eene diep gestoorde spijsvertering en voeding, zwakte

en marasmus nevens pijnen en lijden een tijd lang steeds toenemende bestaan. Alsdan wordt de dood door apoplexie, angina pectoris enz. meer bij volbloedigen bij de zoogen. arthritis fortiorum waargenomen.

Diagnose. Het zou ons te ver leiden, wilden wij over de diagnose van alle mogelijke gevolgtoestanden der jicht spreken. Als zelfstandige ziekte echter onderscheidt zich de jicht inzonderheid daardoor van het rheumatisme, dat bij haar voornamelijk kleine gewrichten en inzonderheid de groote teen, zeldzamer de vingers zijn aangedaan, terwijl ook de groote gewrichten gewoonlijk vrij blijven. In die gevallen echter waarin deze meer of minder talrijk worden aangedaan, heeft men gewoonlijk met eene arthritis deformans te doen, waarvan de overige, reeds beschrevene kenmerken alsdan altijd gemakkelijk kunnen onderkend worden. De jicht kenmerkt zich verder door hare neiging tot pizure afzettingen om de gewrichten, in de nieren, en de aanwezigheid van eene zekere hoeveelheid pizure soda zelfs in het bloed, en het is daarom dat sommige nieuwe schrijvers de ziekte pizure diathese noemen. Zonder dat wij aan dezen naam eene pathognomonische beteekenis hechten, ligt daarin toch iets karakteristieks voor de jicht opgesloten. In vergelijking met gewrichtsrheumatisme toont de jicht geene bepaalde voorbeschiktheid tot eene regtstreeksche aandoening van het hart en van zijne omhulsels. Het regelmatige en typische van de podagrische aanvallen, de gelijktijdig bestaande, hoe langer zoo sterker zich ontwikkelende gastrisch-nerveuse ontstemming, de onbetwistbaar zeer veelvuldige erfelijkheid, haar hoofdzakelijk voorkomen in den gegoeden en rijken stand, inzonderheid als deze tegelijk eene weelderige en vadsige leefwijze leidt —, dat alles geeft aan de jicht een zoo eigenaardig karakter, dat men haar voorzeker zonder moeite in de meeste gevallen van alle andere ziekten kan onderscheiden. De anormale vormen eindelijk hebben minder vaste kenmerken, doch kan daarbij eene naauwkeurige anamnese, als ik mij zoo mag uitdrukken, de geheele pathologische biographie van den lijder hier ook voor de diagnose van waarde zijn.

Aetiologie. Wie dikwijls jichtlijders heeft waargenomen, zal het zeker met mij eens zijn, dat voor de jicht, evenals voor zoo vele andere constitutionele ziekten, een bijzonderen aanleg moet aangenomen worden, al moge de innerlijke aard daarvan ons nog onbekend zijn. Dat echter de pizure diathese evenmin als de te rijkelijke stikstofhoudende voeding de naaste oorzaak is, behoeft geen betoog. De erfelijkheid speelt daarbij eene groote rol; nagenoeg alle schrijvers stellen haar op ongeveer $\frac{1}{3}$ en meer van alle gevallen. Evenwel kan zij bij de verschillende leden van hetzelfde gezin verschillen in den vorm

en in het verschijnen. Jicht komt bijna uitsluitend bij het mannelijke geslacht en meer als uitzondering bij het vrouwelijke voor. Zeldzaam in de vroegste jeugd, ontwikkelt zij zich meestal eerst in de tweede levenshelft van het 35ste jaar af, inzonderheid bij die personen, welke veel sterk gekruide vleeschspijzen en veel krachtigen wijn gebruiken, en dikwijls de grenzen der matigheid te buiten gaan, waarbij weinig beweging en een traag leven zeker een grooten invloed uitoefenen. Van den anderen kant zijn matigheid en werkzaamheid niet altijd een voorbehoedmiddel tegen jicht. WENDT verhaalt dat in de oorlogsjaren tot 1815 de jicht onder de hoogere officieren in Pruisen tot de grootste zeldzaamheden behoorde, maar onmiddellijk daarna onder deze klasse eene ongehoorde veelvuldigheid heeft bereikt. Het is een bekend feit, dat menigeen door het verlies van zijn vermogen ook van het bezoek van den ongenoodigden gast, het podagra, is bevrijd geworden. Men neemt daarom ook tegenwoordig nog de jicht inzonderheid in die steden en landen waar, waarin een gedeelte van de meest goedgebevolking een werkeloos, stoffelijk zeer goed leven kan leiden. Van dag tot dag zien wij in Zwitserland de jicht onder de aristocratie meer afnemen, sedert door nijverheid en spoorwegen veel van hare krachten wordt gevergd, die vroeger geheel ongebruikt bleven. Veel minder bewezen is de invloed van uitspattingen in Venere. Koudevattingen en aanhoudende inwerking van vochtige koude, kneuzingen, over 't algemeen uitwendige prikkels, vermoeijenis en buitensporigheden werken meer als gelegenheid gevende oorzaken, welke een overigens reeds in aantogt zijnden aanval spoediger doen uitbarsten.

Prognose. Deze is over het geheel gunstig, zoo lang de jicht recent is, de aanvallen van het podagra geregeld en niet dikwijls wederkeeren en als de zieken genoeg wilskracht bezitten om hunne ondoelmatige leefwijze door eene geheel andere te vervangen. Overgeërfde jicht is in den regel heviger en hardnekkiger dan de verkregene. Hoe onregelmatiger, hoe meer verouderd, hoe anomaler de jicht is, hoe meer verschillende inwendige ziekten voor den dag komen, des te ongunstiger wordt de prognose, ofschoon het niet te ontkennen is, dat lijders aan jicht dikwijls zeer oud worden. Veel hangt natuurlijk ook af van den vorm en graad der anomalieën en bijkomende ziekten, waarbij alsdan meer de prognose van deze, gelijk die elders is opgegeven, op den voorgrond treedt. Men vergete evenwel niet, dat de dikwijls groote en zich zeer spoedig ontwikkelende hevigheid van zulk een lijden wel is waar betrekkelijk spoedig genezing, maar ook spoedig den dood na zich kan slepen.

Therapie. Ook hier geldt het bekende *principiis obsta*, en wel niet alleen als voorbehoeding ten einde bij een werkelijken aanleg de uitbreking te voorkomen, maar ook om de nog niet ingewortelde ziekte te genezen.

De leefregel staat hier boven aan. De voeding van deze patiënten moet niet te rijkelijk, maar ook niet te verzwakkend zijn. Het best is eene gemengde, dierlijk-plantaardige, waarbij gedurende een langen tijd bovenal elke te groote hoeveelheid voedsel doch wat de hoedanigheid betreft niet alleen een overmaat van stikstofhoudende stoffen moet vermeden worden, maar buitendien ook alle sterk gekruide, gezouten, zure, moeilijk te verteren, vette stoffen. Verder moet men alle verhittende dranken verbieden, thee en koffij slechts toestaan als zij slap is en bij hen, die daaraan zeer gewend zijn, doch altijd met melk vermengd. Bij de voornaamste maaltijden mag ook slechts water gedronken worden of geringe hoeveelheden wijn met water vermengd, ligt bier enz. Zeker doet de geneesheer hier dikwijls veel nadeel door overdrijving, door wijn, thee, koffij en vleesch geheel te verbieden aan hen die daaraan gewoon zijn; dit is niet goed, en buitendien schikken zich de zieken niet naar zulke voorschriften. Krachtige wijnen echter en geestrijke dranken moeten geheel verboden worden en inzonderheid ook, naar de ondervinding van vele ervaren practici, de dranken welke onder den naam van Champagne doorgaan. Men wijzige natuurlijk ook de diët naar den toestand der krachten en dien der spijsverteringsorganen; daarom moet zij meer uit plantenvoedsel bestaan bij zeer volsappigen en volbloedigen, meer dierlijk, zelfs versterkend zijn bij verzwakten, uitgeputten, lijders aan dyspepsie enz. De zuivere melk- en vruchtenkuren, alsook het overdreven waterdrinken, dat CADET DE VEAUX al te ver heeft gedreven, zijn niet goed. Nevens de opgegevene diët moeten inzonderheid voor de volsappige jichtlijders des zomers weikuren en het drinken van oplossende minerale wateren aan de bron zelve aanbevolen worden. In Frankrijk gaan de meeste jichtlijders naar Vichy, dat echter meer gunstig op de spijsvertering werkt dan wel antiarthritisch, welke eigenschap men aan deze plaats heeft toegeschreven. In Duitschland worden Marienbad, Homburg, Warmbrunn en boven alle anderen Kissingen en Karlsbad aan jichtlijders aanbevolen. Zwakkere lijders met verouderde jicht kan men ook aan staalbronnen de kuren laten ondergaan. Er valt hoegenaamd niet aan te twifelen, dat soms bij deze ziekte de koudwaterkuren dikwijls zeer nuttig zijn, daar in dergelijke inrigtingen de diët gewoonlijk niet te weelderig is, en zulke patiënten buitendien door het drinken van koudwater in eene matige hoeveelheid, door eene herstelling der huidverrigtingen en eene geregelde beweging veel nut kunnen ondervinden. Over

het algemeen is niet alleen een matig gebruik van voedsel, maar ook een behoorlijk gebruik der krachten voor jichtlijders een vereischte; van daar dat eene geregelde lichaamsbeweging, welke sterke individus dikwijls tot moedewordens toe moeten voortzetten, een physisch en psychisch-bedrijvig leven zeker even nuttig en noodzakelijk zijn, als eene vermindering van vleesch en wijn bij het voedsel. De patiënten moeten eene drooge, warme woning hebben, zich warm kleeden, bij voorkeur flanel op het bloote ligchaam dragen. Men zorge verder voor een geregelde stoelgang, over het algemeen voor eene geregelde uitoefening van alle verrigtingen. Men wachte zich echter voor het overmatig gebruik van geneesmiddelen; want er bestaat volstrekt geen zeker middel, dat op de eene of andere wijze op den aanleg tot jicht werkt. Men heeft wel is waar pis- en zweetdrijvende, purgerende middelen aanbevolen in de meest verschillende vormen, koolzure en plantenzure alkaliën, bittere, versterkende en prikkelende middelen van den meest verschillenden aard, jodkali, levertraan, en inzonderheid Colchicum, de smeerkuur, het Zittmann'sche afkooksel, in één woord, schier alle mogelijke methoden en geneesmiddelen tegen de jicht, doch van niet één is een stellige antiarthritische invloed bewezen. Baden zijn over het geheel voor deze patiënten goed. Ook hier zijn de reeds tot drinkkuren aanbevolene, in de eerste plaats Vichy en Karlsbad, vervolgens Wiesbaden, Aken, Baden-Baden, Plumbières, Luxeuil en veel andere geroemd geworden, terwijl ook bij de verouderde en atonische vormen staalbaden in Franzensbad, Schwalbach, Driburg, St. Moritz enz. zijn geprezen. In het algemeen moet men in aanmerking nemen, dat laauwe baden alsmede de hydrotherapie bijna alleen het nut hebben dat zij de huidverrigting regelen. Het is evenwel volstrekt niet bewezen, dat de uit zouten bestaande, alkalische zwavel- of ijzerhoudende warme bronnen een stelligen invloed uitoefenen, waarom zeker ook de meer neutrale bronnen, zooals Wildbad en Ragaz, even zoo veel nut doen als die welke zeer rijk zijn aan minerale stoffen; waterdoctors zeggen ons verder, dat naar mate het water dat tot de kuur gebruikt wordt, zuiverder is, zulks des te beter is. Als men daarom geneesheeren en zieken nog zulk een groot gewicht ziet hechten aan de keus van de kuurplaats met betrekking tot de baden, dan berust dit veel meer op overlevering, mode en vooroordeel, dan op eene ervaring, welke werkelijk dezen naam verdient. De geheele behandeling met geneesmiddelen moet daarom meer zorgvuldig symptomatisch ingerigt zijn. In de eerste plaats zijn in den aanval rust en diët noodig bij eene overigens afwachtende behandeling. Men diene verder meer verkoelende dranken toe. Zeer gezocht is hier, even als over het algemeen bij de jicht,

het Colchicum, dat de grondstof van vele geheime middelen uitmaakt. Het best geeft men tinctura seminum Colchici 3maal daags 15—20—30 druppels in suikerwater. Het vinum Colchici of een goed bereid extract kan insgelijks in matige giften toegediend worden. Het ontstoken gewricht wrijf men eenige keeren daags met vet in en bedekke het met watten. Alleen bij zeer hevige en aanhoudende pijnen zet men daarop 5—6 bloedzuigers. Bij de slapeloze nachten der zieken kan men voor den nacht een weinig pulvis Doveri, eene kleine gift morphi-um toedienen. Tegen het einde van den aanval keert men langzamerhand tot eene eenigzins betere diët terug. Vele geneesheeren willen dat men dan nog een tijd lang het Colchicum doorgeeft, hetzij met den wijn of met de tinctuur of met het extract van den wortel 5—10 gr.—3j per dag in pillen en met toevoeging van opium, als het Colchicum te sterk purgeert. Dat ik mij hiervan niet veel nut voorstel, blijkt uit hetgeen ik vroeger gezegd heb. Nutteloos zijn ook de vele plaatselijke wasschingen en inwrijvingen, welke bij den aanval van pijn meestal het best door eene eenvoudige pap uit lijnmeel kunnen vervangen worden. Bij spoedig teruggetreden jicht moet men door prikkelende middelen, mostaardpappen, voetbaden met een afkooksel van Capsicum, blaarpleisters enz. de jicht weder op de uitwendige deelen te voorschijn roepen en bij gelijktijdige, zeer pijnlijke inwendige jicht opium in groote giften voorschrijven. De inwendige en anomale jicht moet naar algemeen therapeutische aanwijzingen behandeld worden; derhalve bij hevige congestie-toestanden en inwendige ontstekingen, door krachtdadige antiphlogose en groote blaarpleisters, bij meer pijnlijke neuralgische en asthmatische toevallen, door opium in groote giften en door uitwendige huidprikkelers. Verder is het altijd van belang, te letten op de constitutionele verhoudingen, derhalve een chloro-anaemischen toestand door ijzer, eene bijkomende tusschenpoozende kachexie met chinine te behandelen.

In één woord, men zal in de behandeling van de jicht des te gelukkiger zijn, naar mate men haar meer langs den diaetetisch-hygiënischen weg bestrijdt, naar mate men zorgvuldiger een nutteloos gebruik van artsenijen vermijdt, en eindelijk opmerkzamer alle symptomatische en constitutionele aanwijzingen vervult.

Wij hebben nu het groote gebied van de rheumatische en jichtige aandoeningen behandeld. Van de aandoeningen der bewegingsorganen blijft ons nog slechts over de progressieve spieratrofie, de rhachitis en de osteomalacie te beschrijven.

7. *Atrophia muscularis progressiva.*

Deze eerst in den laatsten tijd naauwkeurig bekend geworden

ziekte, welke men verkeerdelijk ook onder den naam van „paralysie musculaire progressive” heeft beschreven, berust op eene aandoening van de spieren, welke eerst atrophisch worden en dan vettig ontaarden. Deze ziekte kan plaatselijk tot enkele spiergroepen, tot een lid beperkt zijn, of meer algemeen langzamerhand het grootste gedeelte van de spieren des ligchaams aandoen en zodoende den dood na zich slepen.

Geschiedkundige schets. VAN SWIETEN is de eenige patholoog, die onder de oudere geneesheeren van de meer plaatselijke spieratrophie der schouders spreekt. CHARLES BELL beschrijft kort een geval van deze en een van atrophie der spieren van den handbal, en gelooft, dat hier de peripherische zenuwen inzonderheid aangedaan zijn. ABERCROMBIE deelt een geval mede van atrophie der spieren van beide schouders en den opperarm. DAVALL, ROMBERG, DUBOIS (van Neufchatel) geven verspreide waarnemingen van de voortschrijdende algemeene spieratrophie. Eene van de eerste, werkelijk degelijke verhandelingen daarover hebben wij aan DUCHENNE te danken, welke hij in het jaar 1849 in de akademie van wetenschappen te Parijs heeft voorgelezen, waarin voor het eerst elektro-physiologische onderzoekingen over dit onderwerp worden medegedeeld. Een uitmuntend, bijna monographisch geschrift schonk ons ARAN ¹⁾, dat men nog altijd als de volledigste verhandeling over dit onderwerp kan beschouwen en waarin zoowel de plaatselijke, als de algemeene voortschrijdende spieratrophie goed beschreven zijn. CRUVEILHIER las in het jaar 1853 in de geneeskundige faculteit te Parijs eene verhandeling voor, waarin hij de lijkopening mededeelt van den bekenden LECONTE, dien ik zelf dikwijls had onderzocht. Hier waren de voorste wortels van de ruggemergszenuwen atrophisch, zoodat dus in dit geval de oorzaak van deze progressieve spieratrophie in de atrophie van die zenuw-wortels zou zijn gelegen. Daarna heeft hij het onderwerp in zijn geheelen omvang uitvoerig in zijne algemeene Pathologische Anatomie ²⁾ behandeld. Doch hebben verdere waarnemingen deze theorie niet bevestigd, en verwijzen wij in dit opzigt naar eene uitstekende verhandeling van OPPENHEIMER ³⁾ te Heidelberg, die gemeenschappelijk met HASSE door zeer naauwkeurige onderzoekingen heeft bewezen, dat de theorie van CRUVEILHIER niet steekhoudend is, terwijl MERYON e. a. uit hunne waarnemingen tot hetzelfde resultaat komen. Wij spreken hier niet over de symptomatische spieratrophie ten gevolge van onbewegelijkheid der ledematen of van het geheele ligchaam gedurende langen tijd.

¹⁾ ARAN, *Archives générales de médecine*. 1851.

²⁾ *Traité d'anatomie pathologique générale*. T. III. p. 121. 1856.

³⁾ *Ueber progressive fettige Muskelentartung*. Heidelberg 1856.

Pathologische anatomie. Sommige spiergroepen, inzonderheid in de bovenste ledematen, vooral van de schouders, of een groot gedeelte van alle willekeurige spieren worden eerst dunner, magerder en toonen, gedeeltelijk nog omgeven door gezonde spiervezels en bundels een onduidelijken bouw; zoo wel de dwarsstrepen als later ook de lengtevezels zijn alras niet meer duidelijk zichtbaar. Vervolgens worden de spiercilinders met fijne vetmoleculen, ten laatste met vetdruppeltjes gevuld. Doch in de interstitiën neemt het celweefsel aanmerkelijk toe en zoo worden langzamerhand steeds grootere gedeelten van de spierelementen door die van het vet vervangen, en eene uitgebreide vetontaarding der spieren is het eindresultaat van de ziekte. BROCA ¹⁾ heeft het eerst het hoogst merkwaardige feit aan het licht gebracht, dat vetontaarding met atrophie in sommige spiergroepen van het been meestal oorzaak wordt van den klompvoet, dat echter hier gelijk ook in andere lichaamsdeelen de verdeeling van de ontaarde spiergedeelten volstrekt in geen verband staat met de zenuwen, die zich daarin verspreiden. Atrophie der spierzenuwen en van hare voorste wortels is zeker secundair en komt niet standvastig voor.

Symptomatologie. De spieratrophie bestaat in den regel reeds eenigen tijd, zonder dat de zieke het zelf weet. Soms doen zich reeds vroeg pijnen voor, welke evenwel een onbestendig rheumatoïed karakter hebben. Eerst wanneer eene werkelijk beginnende verlamming en vooral eene moeilijkheid in sommige bewegingen is tot stand gekomen, wordt men op de aandoening aandachtig, en nu ontdekt men dat de omvang der ledematen reeds aanmerkelijk is verminderd en geheele spiergroepen atrophisch zijn geworden. Inzonderheid komt dit aan een der bovenste ledematen voor, vooral aan den schouder, welke er alsdan niet alleen zeer vermagerd uitziet, maar ook onder de huid eene weeke, dunne, pappige deltaspiër laat voelen, waarbij ik in hogere graden meermalen eene groote verslapping van de gewrichtsbeurs met eene ware gewrichtsdiastase heb waargenomen. De spieren van den romp, welke naar den schouder gaan, zijn ook aangedaan; de atrophie zet zich van den deltoideus op de achterste spieren van den opperarm voort, terwijl de biceps zijne verrigtingen ongestoord blijft waarnemen, daar de bewegingen van den voorarm en van de hand nog eenigen tijd of geheel en al normaal blijven. De dunne opperarm steekt alsdan sterk af bij den vleezigen voorarm. Doch langzamerhand kan ook deze zoo wel als de hand aangedaan worden; of het gebeurt ook wel dat in deze deelen voornamelijk sommige spiergroepen atrophisch zijn, zoo dat, ter-

¹⁾ *Bulletin de la société anatomique.* T. XXVI. p. 55.

wijl de schouder nog nagenoeg normaal is, deze deelen er zwak, onvolkomen verlamd, geheel of gedeeltelijk vermagerd uitzien, waarbij men in de spieren altijd in een hoogen graad het gevoel waarneemt, als of er in hare plaats een prop boomwol ligt. Insgelijks aan het been en den voet komt de gedeeltelijke atrophie voor; zij veroorzaakt alsdan aanmerkelijke vermagering, ook wel voorbijgaande rheumatoïede pijnen, weekheid van de spieren, inzonderheid in de kuit en allengs retracties, die de verschillende vormen van den klompvoet kunnen ten gevolge hebben. Bij deze meer plaatselijke spieratrofie, zoowel als bij de progressieve algemeene, neemt men reeds vroeg veelvuldige zamentrekkingen van de spiervezels waar, eene trillende, bevende beweging van enkele vezels, eene ware spierbeving onder de huid, een teeken, dat DUCHENNE slechts 6maal in de 60 gevallen zag ontbreken. Deze zamentrekkingen zijn dikwijls onafgebroken, soms tuschenpoozend en gedurende eenigen tijd nalatende. Men kan ze ook te voorschijn roepen, als men de atrophische spieren tot zamentrekkingen aanzet. Vermoeienis, eene slechte ligging vermeerderen dit verschijnsel. Het blijft bestaan tot aan de volkomene vetontaarding. Ook neemt men, inzonderheid in vroege tijdperken, krampen in sommige spiergroepen waar. Opmerkelijk is het, dat de spiervezel, bijna tot dat zij geheel vernietigd is, hare willekeurige en elektrische zamentrekbaarheid behoudt, en dat vooral de laatste nog een poos langer blijft bestaan dan de eerste. Daarentegen verdwijnt reeds vroeg de electro-musculaire gevoeligheid van de geprikkelde spieren en dit is bijna van eene pathognomonische waarde.

Alle waarnemers zijn het daaromtrent eens, dat sommige spieren en spierdeelen in de zonderlingste groepering ontaarden, terwijl zij van geheel of bijna gezonde spieren omgeven zijn. In geval eene zeer groote spiervermoeienis de aanleiding heeft gegeven, gaat de aandoening van de vermoeide spieren uit. Evenwel is de progressieve atrophie ook hier over vele spiergedeelten tegelijk verspreid. De algemeene atrophie begint echter ook dikwijls aan het bovenste lid, aan den bal van de hand, den thenar en hypothenar, aan de mm. interossei, of de spieren van den schouder, uitgenomen de deltaspiër, de van den romp naar deze gaande, den m. serratus, de pectorales, den trapezius, rhomboideus enz. In hoogst zeldzame gevallen begint de atrophie in het aangezicht en gelijkt alsdan in den aanvang op de halfzijdige verlamming daarvan. Langzamerhand vermageren de zieke van dag tot dag steeds meer. De meest verschillende deelen van het ligchaam worden verlamd. Daarbij blijft echter de gezondheidstoestand goed, tot dat ook hier de inwerkende spieren grootere verrigtingen storen, zooals kortademigheid bij ontaarding van de ademhalingspiëren, dysphagie bij die van de

spieren, welke bij het kaauwen en slikken werkzaam zijn. Doch de organen der zintuigen en het bewustzijn blijven ongedeerd. De zieken bezwijken alsdan gewoonlijk geheel verlamd, tot een skelet vermagerd, met algemeen ontaarde spieren. Blijft de atrophie tot een lid of een gedeelte daarvan beperkt, dan volgt er wel nooit weder eene genezende teruggaande ontwikkeling, maar het leven wordt niet bedreigd. De algemeene progressieve spieratrophie sleept echter in den regel binnen den tijd van 1—3 jaren den dood na zich, doch kan ook veel langzamer verloop, en in sommige gelukkige gevallen stationair blijven of ten minste lange remissies opleveren.

Diagnose. Deze is gewoonlijk gemakkelijk. Vermagering, verlamming, het blijven bestaan van de electro-musculaire zamentrekbaarheid, met vermindering van de gevoeligheid, een veelvuldig beven van de spiervezels, de of plaatselijk blijvende of meer algemeen wordende vermagering, het onregelmatige en zonderlinge in de groepering van de ontaarde spieren, hare eigenaardige weekheid en slapheid, — dat alles vormt een zoo sprekend beeld, dat daardoor eene uitvoerige uiteenzetting der diagnose onnoodig is.

Aetiologie. Ook hierbij is de naaste oorzaak onbekend. Evenwel ben ik het volkomen eens met hen, die hier eene spieraandoening en niet eene oorspronkelijke zenuwziekte aannemen. In vele families komt zelfs de algemeene progressieve spieratrophie erfelijk voor. Zij ontwikkelt zich in zeldzame gevallen reeds in den kinderlijken leeftijd, meermalen ook ten tijde van de huwbaarheid, evenwel het meest in den middelbaren leeftijd. Mannen worden veel vaker aangedaan dan vrouwen, en het is een opmerkelijk verschijnsel, dat juist individus van een athletischen lichaamsbouw veel vaker door deze ziekte aangetast worden. De meer plaatselijke vorm ontstaat dikwijls na buitengewone spiervermoeijenissen, vooral na een lang ingespannen arbeid; van daar dat zij ook het meest voorkomt in de bovenste ledematen bij arbeiders. Ik heb dezen invloed ontegenzeggelijk meermalen in mijne vroegere praktijk bij de arbeiders in de zoutwerken van Bex waargenomen. Een van de patiënten van DUCHENNE, een smid, zag telkenmale zijne atrophie door rust en elektrisatie stationair blijven en weder toenemen, zoodra hij op nieuw den zwaren hamer hanteerde. De slimste vorm echter, de algemeene progressieve atrophie met vetontarding, ziet men zonder gelegenheidgevende oorzaak ontstaan en zoowel in de gegoede en rijke, als in de arbeidende klasse. Velen hebben een invloed van het rheumatisme en van syphilis aangenomen; doch op zijn minst is deze twijfelachtig.

Prognose. Deze is altijd ongunstig, doch beter bij den

lokale vorm na uitwendige gelegenheidgevende oorzaken, welke bij eene vroegtijdige behandeling genezen of ten minste aanmerkelijk kunnen beteren. Overal waar eene belangrijke spieratrofie met daaraan beantwoordende verlamming is ontstaan, kan men de verrigtingen niet weder herstellen. De algemeene progressieve atrophie echter is niet alleen ongeneesbaar, maar ook in de meeste gevallen doodelijk en des te sneller, naar mate zij van stonde af over de meeste lichaamsdeelen verspreid is en de afzonderlijke aangedane spieren sneller vermageren.

Therapie. Men begrijpt dat alle in- en uitwendige middelen daarbij geheel nutteloos zijn. Alleen de elektriciteit als faradisatie, naar de methode van DUCHENNE, kan zich op eenige resultaten verheugen, maar hoofdzakelijk slechts in plaatselijke, na uitwendige oorzaken ontstane gevallen. Het is noodzakelijk, sterke stroomen op de spieren te laten inwerken, met zeer korte tusschenpoozen, maar de stroomen in dezelfde mate zwakker aan te wenden, als de electromusculaire gevoeligheid weder toeneemt. Elke faradisatie mag niet langer dan 8—10 minuten duren. De behandeling moet echter lang voortgezet en ondersteund worden door het inwendig gebruik van versterkende middelen en een zeer voedenden kost, alsook in het gunstige jaargetijde door zwavelbaden en douches en door eene doelmatige spiergymnastiek.

8. *Rhachitis.*

Onder den naam van rhachitis, rhachitisme, rickets, engelsche ziekte, articuli duplicati, nouûre, Zwiwuchs enz. verstaat men eene voedingsstoornis in de beenderen, welke uitsluitend bij de kinderen voorkomt, met verschillende misvormingen, sukkeling en langzamerhand tot stand komende herstelling van de plaatselijke en algemeene verschijnselen.

Geschiedkundige schets. Nadat reeds vooraf eenige onvolledige en verspreide aantekeningen bekend waren, gaf GLISSON ¹⁾ het eerst in 1656 zijne klassieke, thans nog hoogst belangrijke verhandeling over de rhachitis in het licht. Vóór hem hadden evenwel reeds THEODOSIUS, SCHENK, DANIEL WHISTLER en ARNOLD DE BOOT door goede bijdragen bewezen, dat hun deze ziekte bekend was. Maar waarschijnlijk is zij veel ouder dan GLISSON opgeeft. Volgens hem zou zij namelijk het eerst in de westelijke deelen van Engeland in het jaar 1620, onder den naam „rickets” bekend, zich vertoond hebben. Onder de later volgende geschriften verdienen eene bijzondere vermelding die van MEYER, VAN DER VELDE, BOERHAVE en VAN

¹⁾ *De Rachitide.* London 1656 en Lugd-Bat. 1671.

SWIETEN, DUVERNEY, PORTAL, J. P. FRANK. Doch eerst in den lateren tijd heeft men zich bezig gehouden met het onderzoek van de ontleedkundig-physiologische veranderingen in het beenstelsel eensdeels, en anderdeels met de overige wezenlijke verhoudingen bij deze ziekte. Ten opzichte van het eerste hebben zich RUFZ, BROCA ¹⁾, VIRCHOW ²⁾ en HERMANN MEYER ³⁾, ten opzichte van het laatste JULES GUÉRIN ⁴⁾ en BEYLARD ⁵⁾ verdienstelijk gemaakt. In navolging van zijn uitstekenden leermeester TROUSSEAU verdedigt de laatste schrijver inzonderheid de identiteit tusschen rhachitis en osteomalacie. De literatuur van dit onderwerp is over het algemeen zeer uitgebreid; doch wij kunnen niet verder daarover uitweiden. Wij noemen nog slechts het zeer bruikbare en praktisch uitstekende artikel van STIEBEL ⁶⁾ in de Pathologie van VIRCHOW.

Pathologische anatomie. Bij de rhachitis woekeren de kraakbeenige en vezelige deelen van de zich ontwikkelende beenderen ten koste van de verbeening; van daar dat zij week en broos blijven. Volgens VIRCHOW vindt men in de opgezette epiphysen tusschen het kraakbeen en het vaatrijke uiteinde van de diaphyse, het naast aan het been, eene geelachtige en daarboven eene breede blaauwachtige laag, welke bestaat uit groote kraakbeencellen die in rijen naast elkander zijn gelegen, en de zijdelingsche opzetting vormen. De geelachtige, insgelijks vermeerderde sponsige laag bevat de gewone elementen van de verbeeningsgrens, kraakbeen-moedercellen in een verbeenend, vezelig maasjeswerk. In het sponsachtige weefsel der diaphysen komt een rijkelijk roodachtig merg voor. In de blaauwachtige laag verspreiden zich bloedvaten die van de verbeeningsgrens en het kraakbeenvlies uitgaan. Buitendien vindt men hier en daar onder de woekerende kraakbeencellen een vezelig weefsel met spoelvormige cellen en eene slijmige interstitiële vloeistof. De verbeening in het sponsig weefsel kan geen gelijken tred houden met de kraakbeenwoekering van de blaauwachtige laag, ofschoon ook in deze eene onvolkomene verbeening met de vorming van mergruimten plaats heeft. Later ziet men alsdan eene reeks van kegelvormige tanden van de sponsige in de blaauwachtige laag ingrijpen, welke derhalve schijnbaar tusschen het kraakbeen en het been eene zelfstandige nieuwvorming doen ontstaan. Zoo blijft bij gevolg de lengtegroei van de diaphysen, bij een vermeerderden groei

¹⁾ *Bulletins de la société anatomique.* Paris 1852.

²⁾ *VIRCHOW's Archiv.* T. V. p. 409.

³⁾ *HENLE und PFEUFER's Zeitschrift,* N. F. T. III. p. 143.

⁴⁾ *Mémoire sur les caractères généraux du rhachitisme.* 2 Ed. Paris 1841.

⁵⁾ *Du Rhachitis, de la fragilité des os, de l'osteomalacie.* Paris 1852.

⁶⁾ *VIRCHOW's Pathologie.* T. I. p. 527.

in de breedte van de epiphysen ten achter, zoodat zich door het gewigt van het ligchaam en trekking der spieren aan hare grenzen verkrommingen vormen. Nagenoeg hetzelfde ziet men aan de ribben, waarvan de kraakbeenderen de plaats van de epiphysen vervangen.

Aan de diaphysen vormen zich, gedurende de woekering van de epiphysen, op eene enorme wijze de inwendige beenvlieswoekeringen, welke den normalen groei veroorzaken; doch zij verbeenen zeer onvolkomen. Zoo ontstaat een vaat- en celrijk maasjesnet van eene deels vezelige, deels kraakbeenige gesteldheid met weinig beenbalkjes. Naar buiten toe vormen zich nieuwe lagen, terwijl ten slotte de inwendige onvolkomen verbeenen, waardoor de bastlaag een lamelleusen bouw verkrijgt. Naar binnen vormen zich mergruimten, en zoodoende vergroot zich de mergholte, terwijl hare wanden dunner worden. Zoo kan een bestaand compact weefsel weder sponsig worden. Dat daarom ook de niet genoegzaam vaste diaphysen zich kunnen buigen, spreekt van zelf, en er ontstaan verkrommingen, knikkingen, infracties; de laatsten vormen zich inzonderheid aan de pijpbeenderen en ribben in de nabijheid van het midden van het been, waarbij de breukuiteinden de mergholte hoekig opvullen of zich tegen elkander kunnen verschuiven. Eene werkelijke fractuur komt echter zeldzamer voor. Bij eene later volgende genezing bestaat alsdan op de plaats van de infractie, na verbeening van den callus, eene beenwoekering, en eerst langzamerhand komt soms aan de overeenkomstige plaats de mergholte weder voor den dag. Bij de buigingen der diaphysen van lange pijpbeenderen van de onderste ledematen is gewoonlijk de convexiteit naar binnen gerigt, doch komen hier ook wel afwijkingen in de verhoudingen voor. Door de buigingen aan de grenzen van de epiphysen en de diaphysen ontstaan belangrijke uitwijkingen van het gewricht. Bij de verbinding tusschen het kraakbeen en het been buigen zich de ribben naar binnen, zij zakken zijdelings in, terwijl het borstbeen en de kraakbeenderen zich naar voren welven. In het bekken zakken de weeke commissuren in, en ook de wervelbanden van den rug verweken en verslappen. Aan de platte schedelbeenderen is de naadzelfstandigheid abnormaal breed, dik en week; zij verbeent onregelmatig. Ook hier woekert het beenvlies, inzonderheid aan de randen van het been; van daar dat men hier eene weeke, bloedrijke, niet geheel sponsige laag op de compacte beenbast vindt. Ofschoon nu de vorming van de mergholte op de normale wijze plaats heeft, blijven toch de schedelbeenderen week, ligt buigzaam en broos, en daar waar de drukking der hersenen het meest inwerkt, aan het achterhoofd, kan eene groote opening blijven en craniotabes ontstaan.

Het aangezicht en de grondvlakte van den schedel blijven ten achter in den bouw hunner beenderen, waarop het betrekkelijk grooter zijn van het bovenste gedeelte van het hoofd berust. Ook de tanden ontwikkelen zich langzaam en ongeregeld. In het bekken blijft de groei in lengte en breedte ten achter, van daar is de bekkenholte kleiner dan in den normalen toestand en van voren naar achteren plat gedrukt. Ook de scheikundige onderzoeken van de rhachitische beenderen hebben hoofdzakelijk slechts eene vermindering van hunne kalkzouten aangetoond. Als er bij de rhachitis eene herstelling tot stand komt, dan verbeenen de deelen, die abnormaal week zijn gebleven en kunnen daarom meer of minder normaal voortgroeijen, waarbij het beenstroma vaster, dikker en compakter kan worden dan in den normalen toestand, en het beenmerg zijne donkerroode gesteldheid verliest, geel en vetrijk wordt. Doch de abnormale knikkingen en krommingen blijven bestaan, terwijl de lengte van de beenderen bij vele herstelden op den duur veel geringer is. De schedelbeenderen groeijen inzonderheid van de naadzelfstandigheid uit op eene meer normale wijze. Doch aan de wervels, aan de borst en in het bekken blijven permanente misvormingen achter. De volgorde, zoowel als de uitbreiding, waarin verschillende deelen van het skelet aangedaan worden, is ongelijk. Ontwikkelt zich de engelsche ziekte in den zuigelingsleeftijd, dan wordt bij voorkeur de schedel aangedaan, terwijl inzonderheid bij rhachitis die ten tijde van de eerste dentitie begint, het overige gedeelte van het skelet wordt aangetast. De borstkas en de wervelkolom worden in den regel vroeger misvormd dan de ledematen. Bij rhachitis die zich laat ontwikkelt, blijft de borstkas vrij. HERMANN MEYER ziet in de rhachitis niets anders dan eene beenvliesontsteking; doch zullen er zeker wel nevens ontstekingachtige ook nog andere voedingsstoornissen bestaan, terwijl o. a. de buitengewone celhyperplasie in het merg, in de kraakbeenderen en vezelige deelen evenmin door de ontsteking wordt verklaard als de latere beenwoekering.

Symptomatologie. Wij zullen hier inzonderheid de beschrijving van STIEBEL volgen, gelijk wij bij de ontleedkundige schets een uittreksel hebben gegeven van die van VIRCHOW en FÖRSTER.

De rhachitis begint in den regel tusschen de 4de maand en het 5de jaar, zeldzamer later. Men kan twee vormen onderscheiden. De eerste, dien STIEBEL akute rhachitis noemt, begint nu en dan reeds op het einde van de eerste maand des levens, inzonderheid bij kinderen die kunstmatig groot gebragt worden. Bezwaren in de spijsvertering, braking, doorloop welke met verstopping afwisselt, opgezetheid van den buik, dorst,

eene veelvuldige pislozing, waarbij veel phosphorzure kalk wordt uitgescheiden, — zijn de eerste verschijnselen. Weldra wordt nu de pols zeer veelvuldig. Het kind ziet er lijdend uit, heeft eene graauw gele kleur, een eigenaardig oudmannetjes gezigt en vermagert. Vele kinderen zweeten aan het hoofd en de borst. De aderen van de bovenste ligchaamshelft zetten zich uit. Reeds op dezen tijd kunnen de kinderen atrophisch en anaemisch sterven, soms nadat zij in de laatste dagen van hun leven nog eene borstvliesontsteking hebben gehad. In andere gevallen verbetert hun toestand, nadat deze verschijnselen één of meer maanden hebben geduurd. Koorts en zweet houden op; de voeding wordt meer normaal, de kalkbezinksels verdwijnen uit de urine. Nu kan de genezing volkomen zijn, of eerst nu gaat de ziekte uit dit tijdperk der ziekelijke voeding (dystrophie) in dat van de spieratrofie over; dit tijdperk zou men misschien beter dat van de beenvliesontsteking kunnen noemen. Het kind ligt stil in zijn bed met lang uitgestrekte beenen en schreit bij elke beweging, welke hem waarschijnlijk hoogst pijnlijk is. De huid wordt droog en rimpelig. De vermagering gaat steeds verder. Nu sterft het kind na eenige weken, of de pijnen verminderen langzamerhand en de herstelling maakt vorderingen. Maar eerst dan, terwijl de gezondheidstoestand dragelijk is, vertoont zich gewoonlijk in het derde eigenlijk rhachitische tijdperk eene zwelling van de epiphysen, van de borstbeenuiteinden der ribben. De borstkas wordt misvormd, de pijnbeenderen zijn in hunne diaphysen dikwijls in het oog loopend buigzaam en knikken daarom ook gemakkelijk. Bij de verdere vorderingen der ziekte worden de borstbeenuiteinden van de ribben knoestig en wordt het borstbeen naar voren gewelfd. De sleutelbeenderen krommen zich naar voren. De bovenste zijdeelen van de borstkas zakken in, en zoo ontstaat de rhachitische kipeborst. In het onderste gedeelte, dat meer tot de buikholte behoort, wordt de borstkas ongeëvenredigd wijd. Het aangezicht wordt hoe langer zoo kleiner, de oogen staan strakker, het hoofd wordt breder met een kort voorhoofd, terwijl de voorhoofdsnaad dikwijls nog niet gesloten is. De tanden ontwikkelen zich ongeregeld. De ademhaling geschiedt zeer moeilijk, en ook in dezen toestand kan uitputting of eene longontsteking de kinderen ten grave slepen. Indien zich echter beterschap vertoont, dan worden de epiphysen weder dunner, de beenderen vaster, de spieren steviger en krijgen de kinderen weder lust om zich te bewegen. Daar de buigers meestal vroeger sterk worden dan de uitstrekkers, ondergaan de onderbeenen eene naar buiten gerigte convexiteit. Draagt men de kinderen op en neêr, of laat men hen veel zitten, dan zakt het hoofd tusschen de schouders en rigt de kin zich naar voren en

boven. Boven het heiligbeen ontstaat eene inzakking van de wervelkolom. De rug kromt zich boogsgewijze naar buiten of zijdelings. Sommige doornvormige uitsteeksels steken uit; de ribben welven zich aan hare inschuiving. Door gestadig op den rug te liggen vermijden vele kinderen deze misvorming. Dikwijls blijft overigens alleen de rhachitische kippeborst als overblijfsel na.

De tweede vorm, de chronische rhachitis van STIEBEL — ofschoon het ons voorkomt dat de eerste naauwelijks den naam van eene akute ziekte verdient — ontwikkelt zich zelden vóór de 8ste maand. De kinderen zijn dikwijls goed gevoed en vet, en slechts bij toeval bespeurt men de zwelling boven de handen en voetgewrichten, welke in de epiphysen is gezeteld. Daarbij kan zich nu het proces beperken. De kinderen leeren laat loopen; zij hebben een dikken buik; de urine bevat slechts nu en dan bezinksels van phosphorzuren kalk; doch langzamerhand verdwijnt elk ziekelijk verschijnsel. Doch laat men hen in dezen tijd te vroeg loopen of op de beenen staan, dan worden de diaphysen, inzonderheid ook aan het onderbeen, gebogen. Zoo ontstaan dikwijls de zoogen. sabelbeenen. Meermalen plant zich de ziekte van onder naar boven voort naar de door GUÉRIN gestelde wetten. Kromming van het scheen- en kuitbeen, eene uitwijking van de knie, kromming van het dijbeen, den voor- en bovenarm, misvorming van het bekken, van den rug, van de ribben, van de borstkas, volgen elkan- der op, en wel bij lange tusschenpoozen gedurende een of meer jaren. Nu en dan zijn de kinderen bij eene vernieuwde verheffing loom, ontstemd; zij hebben een weinig koorts, vermageren, vermijden het gaan en hebben soms bezinksels in de urine. Bij eene algeheele teruggaande ontwikkeling worden de epiphysen dunner; de beenderen worden hard, krijgen scherpe kanten en zijn in dezen tijd zeer broos. Zij genezen alsdan volkomen, doch met de bekende rhachitische wanstaltigheden; deze zitten nu eens alleen in de borst, of in de borst en de ledematen, of ook tegelijk in de wervelkolom en in het bekken. Dikwijls blijven de patiënten op den duur in hun groei achterlijk, en wèl inzonderheid in de onderste lichaamsdeelen. Het hoofd is breed, het aangezicht klein. Het voorhoofd ziet er vierhoekig uit, het voorste gedeelte van het hoofd steekt uit. De tanden ontwikkelen zich ongeregeld zoowel ten opzichte van den tijd als van hunne plaatsing; volgens VIRCHOW doorboren zij vaak den voorsten wand van de tandkas.

Het ziektebeeld is zoo sprekend, dat wij hier geene differentiële diagnose behoeven op te geven. Het zou ons ook te ver leiden, wilden wij hier den reeds zoo ouden strijd over identiteit en niet-identiteit van de rhachitis met de osteomalacie

bespreken. Uit de beschrijving van de laatste zullen althans de klinische verschillen genoegzaam blijken.

Aetiologie. Wij hebben reeds verklaard, dat wij de rhachitis als een ingewikkeld proces beschouwen, waarin ontstekingsachtige verschijnselen met voedingsstoornissen, bovenmatige celwoekering, eene vertraagde en abnormale verbeening verbonden zijn. Overigens is ons de naaste oorzaak van de rhachitis onbekend; immers de dikwijls geopperde theorie, dat de vermeerderde zuurvorming de kalkzouten opgelost houdt, is zeker niet steekhoudende. Opmerkelijk is de waarneming van BROCA, dat zich bij de meest verschillende stoornissen in de voeding van den kinderlijken leeftijd rhachitis kan ontwikkelen. Inzonderheid bij den chronischen vorm komt erfelijkheid voor. De eerste vorm, de akute, is dikwijls een gevolg van eene slechte voeding en ongunstige levensomstandigheden. Eene ondoelmattige voeding begunstigt ook in den gegoeden stand de ontwikkeling van de ziekte, welke inzonderheid aan de vroegste kindsheid en de eerste levensjaren eigen is.

Prognose. Deze is over het geheel ongunstig bij den vorm, dien wij het eerst hebben beschreven; doch bij allen, zoo zij een hoogen graad bereikt hebben, bestaat de mogelijkheid dat de kinderen lang sukkelen. Ook worden deze ligt het slagtoffer van in het midden tredende akute ontstekingen, vooral van de borstorganen. Beginnen evenwel de weeke beenderen te verbeenen, dan volgt in den regel genezing, waarbij evenwel meer of minder belangrijke wanstaltigheden kunnen nablijven.

Therapie. Bij de akute rhachitis zijn een voornaam vereischte: diaetetische verpleging, eene behoorlijk luchtige en zonnige woning, moeder- of minnemelk van eene goede hoedanigheid of versehe koemelk, alleen of met een weinig venkelwater aangemengd. Gehakt raauw vleesch, bouillon of vleeschthee met of zonder melk wordt ook door STIEBEL aanbevolen. Ook kan men eijeren onder verschillende vormen bij de melk, de bouillon en het overige voedsel voegen, terwijl de weinig voedende meelhoudende zelfstandigheden moeten vermeden worden. Kleine hoeveelheden van een goeden ouden wijn, eenige theelepeltjes daags, werken versterkend. De kinderen moeten geene te naauw sluitende kleederen dragen en niet te dicht toegedekt worden. Men late hen niet zitten, en niet anders dragen dan in de ligging op den rug, en wel in een mandje, en zeer zorgvuldig. Eerst als de beenderen hunne vastheid hebben verkregen, kan men de kinderen op den met dekens belegden grond leggen, opdat zij hunne spierkracht kunnen oefenen. Zoodra zich de eerste verschijnselen van bezwaren in de spijsvertering voordoen, raadt STIEBEL een braakmiddel aan uit ipecacuanha, verder het gebruik van den koolzuren kalk, de conchae praeparatae, de la-

pides cancrorum, de aqua calcis. Buitendien laat hij 1—3 gr. aloë in kalkwater opgelost of in venkelwater nevens het kalkwater innemen, of ook de tinctura rhei 2—3 deelen met 1 deel liquor ammonii anisati om de 2 uur 6—8 druppels. Later, als de spijsvertering beter wordt, zijn ijzerbereidingen aangewezen, volgens BAREZ tinctura ferri pomati 3j, tinctura rhei vinosa 3ij, 2maal daags 25 druppels. De levertraan wordt hierbij inzonderheid aanbevolen, evenals bij alle vormen van de rhachitis over 't algemeen, als de spijsvertering reeds normaal is; men laat daarvan dagelijks eenige theelepels tot op eenige eetlepels gebruiken. De andere inwendige middelen, welke men in een groot aantal tegen rhachitis heeft aanbevolen, zijn zonder gevolg. De geestrijke wasschingen echter, welke men aanbeveelt, zullen slechts weinig baten; ook kunnen mout-, zwavel- of zoutbaden eerst aangewend worden, als de beenderen hunne vastheid hebben gekregen. Dan echter zijn zij niet meer noodig. De hoofdzaak evenwel blijft de hygiënische verpleging, tot in de kleinste bijzonderheden, en het aanhoudend zorgvuldig vermijden van elke drukking van het ligchaamsgewigt, vooral met betrekking tot de ruggegraat, het bekken en de onderste ledematen. De veelvuldig aanbevolene aromatische en bittere middelen dienen zeker meer tot geruststelling van de ongeduldige betrekkingen van den lijder, dan tot nut van dezen. Ten slotte kunnen de geneeskundige gymnastiek en de orthopaedie van nut zijn bij de gevolgen dezer ziekte.

9. *Osteomalacie.*

De osteomalacie of beenverweeking bestaat in eene abnormale buigzaamheid en broosheid der beenderen, welke zich bij volwassenen ontwikkelt, ten gevolge waarvan misvormingen, inzakking van sommige deelen van het skelet en vooral ook tijdens de baring eene zeer lastige vernauwing van het bekken ontstaan.

De eerste waarnemingen over osteomalacie behooren gedeeltelijk tot het gebied der geschiedenis en zijn daarom uiterst onnaauwkeurig, zooals het bekende geval van den Arabier SAADI volgens REISKE, vervolgens het door PORTAL medegedeelde geval, dat ABOU reeds in het jaar 886 verhaalt. In de 2 laatste eeuwen komt een groot aantal gevallen voor, waaronder het bekende van madame SOUPIOT door de beschrijving van MORAND beroemd is geworden. Doch eerst in deze eeuw heeft men eene naauwkeurige beschrijving van deze ziekte gegeven. Bovenal hebben zich de reeds bij de rhachitis opgenoemde schrijvers omtrent deze ziekte verdienstelijk gemaakt, daar zij de beide ziekten met elkander vergeleken en nu eens hare identiteit verdedigd, dan eens bestreden hebben. Tegenwoordig bezit de literatuur

nagenoeg 50 goed waargenomen gevallen, en is het aantal nog veel grooter, als men ook die mederekent, waarin de ziekte tot het bekken en de ruggegraat beperkt blijft. Wij zullen ook hier de beschrijving van STIEBEL volgen.

Pathologische anatomie. Men heeft een onderscheid gemaakt tusschen twee vormen, de wassen buigzaamheid en de abnormale broosheid; doch dit onderscheid gaat niet door, daar tusschen beide alle mogelijke overgangen voorkomen. De kleur van de beenderen is ongelijk, meer normaal of hyperaemisch roodbruin, zelfs violet. Zij zijn hier en daar opgezwollen, op diep aangedane plaatsen week, als in zuren gemacereerd, buigzaam, op andere hard, doch niettemin bij drukking toegevend, nu en dan geheel doorschijnend. De oppervlakkige openingen van het been zijn zeer saprijk. Naar mate de aandoe-ning grootere vorderingen maakt, verdwijnt al meer de eigenlijke beenzelfstandigheid, terwijl ook van binnen eene olieachtige, vette, licht of donker gekleurde massa voorkomt. De verwoeste massa's toonen nog nu en dan beenstukken, die beter bewaard zijn gebleven. In de hoogere graden vindt men ook veel beenderen gebroken, doch zonder vorming van callus, nu en dan vereenigd door eene vezelige tusschenmassa. De epiphysen en het kraakbeen zijn niet veranderd. Het beenvlies is of gezond of verdikt, vaatrijk, chronisch ontstoken. SCHMIDT heeft in de vloeibare zelfstandigheid van het verwoeste inwendige beenweefsel melkzuur gevonden. Buitendien komen alle scheikundige onderzoekingen op hetzelfde resultaat neêr, dat namelijk de massa van de kalkzouten aanmerkelijk afneemt.

Symptomatologie. De osteomalacie ontwikkelt zich slechts in den volwassen leeftijd en meestal bij overigens sterke menschen of kraamvrouwen die reeds dikwijls gebaard hebben. Of- schoon de ziekte dikwijls van het bekken uitgaat, lijden evenwel de geslachtsverrigtingen bij de vrouw niet. In tegendeel is de geslachtsdrift bij haar tamelijk sterk; zij worden ligt zwanger, hetgeen mij gedeeltelijk daardoor verklaarbaar schijnt, dat de mannelijke roede door de vernauwing van het bekken tijdens den bijslaap meer ingeklemd en daardoor het wellustig gevoel verhoogd wordt. Over het algemeen blijven de voornaamste verrigtingen van het ligchaam ongestoord. De spiertoestel neemt gewoonlijk niet af, daar het bij de vrouwen meer de vetlaag is die vermagert. De huid wordt echter droog, en de patiënten zien er ouder uit dan zij werkelijk zijn. De urine reageert zuur en bevat aanmerkelijke bezinksels van phosphorzuren kalk, 3—4maal meer dan in den gezonden toestand. Deze ziekte begint in den regel met dwalende pijnen, die men voor rheumatische houdt, meermalen van plaats veranderen en bij eene rustige ligging verdwijnen. Zij liggen diep, zijn stekend, bo-

rend, onverdragelijk, soms ook zeer ligt en kunnen, wanneer de ziekte vorderingen maakt, geheel ophouden. In andere gevallen neemt men, voor dat de beenderen zichtbaar veranderd zijn, een zwakken en onzekeren gang waar. De pijnen houden bij velen op, om na bepaalde tusschenpoozen weder te keeren; met deze verheffingen ontstaat koorts, welke overeenkomst heeft met de tusschenpoozende. Eenige zieken zijn prikkelbaar, ontstemd, hebben hysterische bezwaren, terwijl anderen opgeruimd zijn en de ijdelheid hebben van kunststukjes te verrigten met de buigzaamheid van hare beenderen. Het verloop van de ziekte is gewoonlijk zeer langzaam, duurt gemiddeld 6—9 jaar. In vele gevallen heeft men de naaste oorzaak van den dood in het geheel niet kunnen vinden. Andere patiënten zijn, inzonderheid bij misvormingen van de borstkas, bezweken aan dyspnoe, haemoptysis, hersenbloeding, terwijl bij velen zich hektische koorts met alle teekens van de colliquatie vóór den dood heeft vertoond. De beenverweking kan ook tot sommige deelen beperkt zijn, vooral tot het bekken en den rug, of zij gaat langzamerhand door het geheele skelet heen en spaart de schedelbeenderen niet; zelfs heeft men de tanden verweekt gevonden en in eene kraakbeennige massa zien overgaan. Gaat de ziekte van het bekken uit, gelijk bij de vrouwen gewoonlijk het geval is, dan bespeurt men soms aanvankelijk niets dan een waggelenden gang, eene neiging om te rusten, zonder dat men daarvoor eene oorzaak weet te vinden. Gewoonlijk vertoonen zich echter spoedig pijnen in het kruis, die òf opwaarts naar den rug trekken òf nu en dan naar de beenen uitstralen. Komen deze verschijnselen voor bij vrouwen die meermalen gebaard hebben, en vindt men tegelijkertijd de urine zeer rijk aan phosphorzuren kalk, dan kan men de beginnende ontwikkeling van het lijden vermoeden. Daar de ledematen dikwijls in het geheel niet of eerst later mede aangedaan worden, zoo kan men, al zijn de patiënten ook op de been, zeer spoedig bij het onderzoek de vernaauwing van het bekken ontdekken, hetwelk door de werking van de draaijers, van de zijden uitgaande, meestal eenigzins scheef, wordt zamengedrukt. Dikwijls kromt zich het stuitbeen geheel naar boven. Met elke conceptie neemt deze vernaauwing toe, zelfs tot dien graad, dat eene bevalling langs den natuurlijke weg onmogelijk is. Zelfs bij gezonde ledematen heeft STIEBEL een zoo hoogen graad van vernaauwing gevonden, dat hij niet eens de punt van den pink in de van voren naar achter loopende spleet aan den uitgang van het bekken kon brengen. Zijn echter de ledematen van den beginne af mede aangedaan, moeten de zieken dadelijk bij het begin het bed houden, dan neemt het verweekte bekken andere vormen aan, afhankelijk van de positie, waarin het gedrukt wordt. Neemt bij gezonde ledematen de romp deel

aan het proces, dan ontstaat allengs eene buitengemeene verbuiging van de wervelkolom: de bovenste halswervels naderen ten laatste het handvat van het borstbeen; het regtopstaande of naar voren gebogen hoofd staat voor de borst; de rug vormt een grooten boog met de bovenste borstwervels convex naar achter, naar het heiligbeen toe weder concaaf inzakkende. Het borstbeen zelf is naar voren gewelfd, de ribben zijn ongeregeld onder elkander verschoven, het zijgedeelte van de borstkas is niet zoo vernaauwd als bij de rhachitis, er bestaat geen kippborst, haar onderste gedeelte is weinig uitgezet, maar aanmerkelijk naar voren geschoven. Daarbij zijn de aangetaste wervels knoestig dik, de doornvormige uitsteeksels verdwenen; de wervels zijn op vele plaatsen week, pappig op het gevoel, knetteren menigmaal bij drukking, zonder dat de aanraking, zelfs de drukking, pijn veroorzaakt. Zijn echter ook de patiënten genoodzaakt van het begin af te liggen, dan wordt de borst platter en neemt de verkromde wervelkolom andere, gedeeltelijk meer zijdelings verschovene vormen aan. De ziekte kan ook aan elke andere plaats van het skelet beginnen. Indien zich het lijden het eerst in de lange beenderen ontwikkelt, dan doet het slechts bij uitzondering de epiphysen aan; daarentegen wordt eerder op de eene of andere plaats van de diaphyse eene zwelling gezien. In den beginne zijn de beenderen niet week, maar slechts opgezet, en worden hoe langer zoo weeker; er ontstaan zakvormige, hetzij eenzijdige of een stuk van het been omvattende uitbogtingen, welke veêrkrachtig en dikwijls op het gevoel weeker zijn dan spieren. In andere gevallen kan men bij een hoogen graad van verweking de beenderen op de zonderlingste wijze, geheel zonder pijn, buigen en verdraaijen, zoodat sommigen de beenen achter den rug om op het hoofd kunnen leggen. Daarbij worden de armen hoe langer zoo kleiner, minder door de verbuigingen, dan doordien het verweekte been in zich zelf inzakt. Heeft zich de osteomalacie over het geheele ligchaam uitgestrekt, dan ziet de mensch er uit als eene vormeloze vleeschmassa. Nevens de verweking bestaat ook eene groote broosheid van de beenderen op die plaatsen, waar de buitenste beenplaten nog zijn blijven bestaan. Eene eigenlijke teruggaande ontwikkeling, b. v. door verharding, door het ontstaan van nieuwe beenmassa, heeft men bij de osteomalacie nooit waargenomen, en zelfs bij zulke patiënten, bij wie men tijdens het leven een verdichtingsproces vermoedde, heeft men na den dood toch de verweking gevonden.

Diagnose. Wij hebben reeds hierboven onze meening gezegd over de identiteit of niet-identiteit der osteomalacie met de rhachitis. Met de akute rhachitis kan men de osteomalacie moeilijk verwarren, vermits de eerste een algemeen proces is, be-

rustende op eene anomale voeding, terwijl osteomalacie altijd het eerst in de beenderen zelve haren oorsprong neemt, dikwijls in het geheel geene of eerst laat stoornissen in de verrigtingen veroorzaakt. Ook het verloop en de ontleedkundige abnormaliteiten pleiten duidelijk genoeg voor de niet-identiteit. De vorm der beenderen in het algemeen is bij de osteomalacie nooit zoo bepaald als bij de rhachitis. Terwijl bij de eerste alles meer los is en in opgelosten toestand verkeert, zijn bij de laatste de beenderen meer hoekig, met scherpe kanten, afgeplat. In tegenoverstelling van de laatste ontwikkelt zich de eerste meermalen in de kleine beenderen. Ook onderscheidt zich de rhachitis van de osteomalacie daardoor, dat bij de eerste het beenweefsel door verdigting weder van binnen op nieuw kan gevormd worden. Bij de laatste ontwikkelt zich de ziekte van binnen uit; de buitenste, zelfs dunne beenplaten kunnen nog haren normalen ontleedkundigen bouw bezitten, terwijl het inwendig weefsel geheel verwoest is. Bij de rhachitis doet het zelfde proces dadelijk het geheele been en het beenvlies aan; daarentegen verdwijnt bij eene ver gevorderde osteomalacie de beenzelfstandigheid geheel en al, hetgeen bij de rhachitis geen plaats heeft. Ook de scheikundige veranderingen zijn niet gelijk; bij de rhachitis der kinderen wordt de ontwikkelde beenmassa niet opgelost, maar hier bestaat slechts een gebrekkige toevoer van kalk, terwijl bij de osteomalacie duidelijk genoeg de beenplaten opgelost of verwoest worden.

Aetiologie. Over 't geheel is deze nog duister. Ook hier staan de theorieën van de ontsteking en die van eenige andere voedingsstoornis tegenover elkander. SCHMIDT schrijft aan de ontwikkeling van het melkzuur een belangrijken invloed toe op het verweekingsproces. Er bestaan slechts weinig voorbeelden van erfelijkheid. Osteomalacie komt veel vaker voor in de arme volksklasse dan in de gegoede; bij de eerste heeft men in een aantal gevallen een invloed aangetoond van slechte levensomstandigheden, inzonderheid van de vochtigheid en van het slapen in vochtige woningen. Het meest ontwikkelt zich deze ziekte tusschen het 30ste en 40ste jaar, bij vrouwen meer dan 3maal vaker dan bij mannen. Inzonderheid geven niet zelden zwangerschap, kraambed en zijne gevolgen de eerste aanleiding tot de ontwikkeling. Bij kraamvrouwen ontwikkelt zich alsdan eenvoudig eene verschuiving en vernaauwing van het bekken en ruggegraatsverkromming welke, gelijk reeds gezegd is, met elke zwangerschap en na elk kraambed toeneemt.

Prognose. Deze ziekte is over het geheel ongeneesbaar; evenwel ziet men haar soms zoowel bij mannen als bij vrouwen, bij de laatsten wanneer zij zich in het kraambed heeft ontwikkeld, stationair blijven.

Therapie. Regtstreeks op de ziekte te werken is onmogelijk. De eenige aanwijzing is derhalve, dat men door een goeden degelijken kost, door een lang voortgezet gebruik van levertraan, waarmede men naar gelang van omstandigheden ijzerbereidingen kan verbinden, den algemeenen toestand verbetert, terwijl men door eene langdurige rust in het bed en de grootste voorzigtigheid bij elke beweging alle kwade gevolgen moet trachten te voorkomen.

ACHTSTE KLASSE.

HUDZIEKTEN.

Veel van hetgeen tot dit gebied behoort is reeds bij de akute huiduitslagen, bij gelegenheid van de scrofels, de syphilis, den kwaden droes, de pellagra en vele andere ziekten medegedeeld. Andere hoofdstukken behooren bepaaldelijk meer tot de ziektekundige ontleedkunde of tot de heilkunde. Buitendien is dit gebied rijk aan monographieën, terwijl het belangrijkste van alle hedendaagsche geschriften, dat van HEBRA in de Pathologie van VIRCHOW, weldra in het licht zal verschijnen. Wij zullen daarom hier slechts kort zijn en alleen mededeelen wat van een klinisch-praktisch nut is en tot de eigenlijke geneeskunde behoort. Wij kunnen echter niet nalaten, eenige geschiedkundige beschouwingen nevens de door ons voorgestelde indeeling vooraf te laten gaan.

Algemeene beschouwingen en indeeling.

Ten opzichte van de geschiedkundige ontwikkeling van onze kennis op dit gebied verwijzen wij naar de vele monographieën. Wij merken hier slechts aan, dat eerst sedert het einde van het voorlaatste jaar de dermatologie eigenlijk in de rij der wetenschappen is opgenomen geworden. Na dat reeds LORRY, PLENK en anderen belangrijke voorloopige onderzoekingen daarover hadden in 't werk gesteld, gaven WILLAN en BATEMAN het eerst eene indeeling, welke het meest met de ontleedkundige overeenkwam. Deze indeeling werd later in Frankrijk, inzonderheid door BIETT en RAYER vollediger gemaakt, terwijl ALIBERT meer natuurlijke families in de leer der huidziekten trachtte te brengen. De werken van BIETT ¹⁾ en van RAYER ²⁾ bevatten beschrijvingen die gedeeltelijk zeer aan de natuur getrouw zijn en

¹⁾ *Abrégé pratique des maladies de la peau, par CAZENAVE et SCHEDEL.* Paris 1833.

²⁾ *Traité des maladies de la peau en 3 vol.* Paris 1835.

ook eene gelouterde, rationele en alzijdige therapie; men mist daarin evenwel elken bepaald leidendenden ontleedkundigen grondregel, welke eerst kon gegeven worden, toen eene naauwkeuriger kennis van den bouw der huid meer algemeen was geworden. De omvangrijke monographie van FUCHS is, zonder dat hij dit opgeeft, grootendeels naar RAYER bewerkt en bevat buitendien vele onnaauwkeurige waarnemingen en hoogst willekeurige verklaringen. Ik heb reeds in mijne *Physiologie pathologique* 1845 en in mijne heelkundige verhandelingen 1848, en wel naar ik meen het eerst, eene zuiver ziektekundig-ontleedkundige indeeling van de huidziekten gegeven, waarin ik aan ontstekingen, andere voedingsstoornissen, nieuwvormingen en woekeringen naar de nieuwste naauwkeurige onderzoekingen hare plaats heb gegeven. Nadat zich ook v. BÄRENSPRUNG ten opzigte van de fijnere ziektekundige ontleedkunde van de huid zeer verdienstelijk had gemaakt, verscheen in het jaar 1848 de eerste uitgave van SIMON's ¹⁾ huidziekten, een werk dat naar mijne overtuiging tot de meest uitstekende op dit gebied behoort; daarin is de pathologische anatomie van de huid met zooveel volledigheid, helderheid en degelijkheid uiteengezet, dat het zeker met de talrijke bijvoegsels in de tweede uitgave van 1851 voor goed den grondslag vormt van het meest belangrijke in de leer der huidziekten. Zijne hoofdstukken over kanker en epithelioma bevielen mij betrekkelijk het minst. Ik heb getracht deze leemte aan te vullen in mijne monographie over kanker en over de daarmee verwarde ziekten; en ook in mijn groot plaatwerk over pathologische Anatomie heb ik alles, wat op nieuwvormingen en parasieten van de huid betrekking heeft, zoo naauwkeurig en zelfstandig mogelijk beschreven. Van het werk van HEBRA is ons tot nu toe nog slechts bekend een gedeelte van de zeer fraaije afbeeldingen, alsook verscheidene van zijne voorlezingen, welke in de „allgemeine Wiener medicinische Zeitung” zijn uitgegeven, en eindelijk een handschrift van zijne voorlezingen. Wij kunnen daarom zijn arbeid volstrekt nog niet in zijn geheel beoordeelen, maar zoo veel weten wij reeds uit het geen tot nu toe verschenen is, dat geen der levende geneesheeren zoo zeer de klinisch-praktische leerstukken over dermatologie heeft vooruitgebragt, vereenvoudigd en zoo getrouw naar de natuur waargenomen en oordeelkundig toegelicht, als HEBRA. Ook op dit gebied was het der Weener school voorbehouden, onze wetenschap met vaste schreden te doen vooruitgaan:

Ik heb de volgende indeeling voorgesteld:

¹⁾ *Die Hautkrankheiten durch anatomische Untersuchungen erläutert.* Berlin. 1848. 2. Ausg. 1851.

EERSTE AFDEELING.

Ontsteking van de huid.

- I. Erythemateuse ontsteking zonder ophooping van een vloeibaar exsudaat.
 - A. In vlekken voor den dag komende: mazelen, roseola.
 - B. Meer verspreide ontsteking: roodvonk, erytheem, erysipelas.
- II. Papuleuse ontsteking met kleine, vaste, ontstekingachtige knobbeltjes: lichen en prurigo.
- III. Pomphoïede ontsteking met omschrevene groote, dikke, vaste verhevenheden: urticaria.
- IV. Blazige ontsteking met een oorspronkelijk helder, weiachtig exsudaat.
 - A. Groote blazen: pemphigus, rhupia.
 - B. Kleine blazen: miliaria, herpes, ekzema.
- V. Pustuleuse ontsteking met talrijke kleine, subepidermoïdale abscessen: variola, impetigo, ekthyma, akne (ontsteking van de huidfollikels).
- VI. Schubbige ontsteking met eene belangrijke hyperplasie van de opperhuid: psoriasis.
- VII. Diepe, knobbelige, omschrevene ontsteking.
 - A. Standvastig etterende: furunkels, anthrax.
 - B. Niet noodzakelijk etterend: diepe huidtuberositeiten bij de syphilis.
- VIII. A a n h a n g s e l: huidzweren, die waarschijnlijk in de meeste gevallen meer een medevervalsing van eene ziekte zijn, dan eene zelfstandige aandoening.

TWEDE AFDEELING.

Afwijkingen in de afscheidingen van de huid.

- I. Van de smeerklieren: seborrhoea.
- II. Van de zweetklieren: hyperhydrosis, oligohydrosis, bromhydrosis.

DERDE AFDEELING.

Bloeduitstortingen van de huid: purpura.

VIERDE AFDEELING.

Hypertrophieën en hyperplasieën van de huid.

- I. Omschreven:
 - A. In de opperhuidslaag (niet zelden met eene vrij diepe uitbreiding): clavus, tyloma, verruca, condyloma, cornu cutaneum, epithelioma.

- B. In de pigmentlaag: chloasma, gekleurde naevus, melanoma.
- C. In de vaatlaag: angioma of teleangiëktasie.
- D. In de zweetklieren.
- E. In de smeerklieren: comedones, eenvoudige kysten van de smeerklieren.
- F. In het lederhuidweefsel: vezelgezwel, fibroplastisch gezwel, keloïed.
- G. Omschrevene, over verschillende elementen der huid verspreide hyperplasie met neiging tot ulcereuse verwoesting, lupus.

II. Verspreid:

- A. In de opperhuid: ichthyosis.
- B. In de pigmentlaag: de bronskleurige huid.
- C. In de diepere lagen der huid: verspreide hypertrophie (elephantiasis Arabum), meer knoestige hypertrophie en nieuwvorming (elephantiasis Graecorum, lepra vera).

VIJFDE AFDEELING.

Nieuwvormingen van de huid.

Dermoïede kysten, kanker.

ZESDE AFDEELING.

Parasieten van de huid.

I. Plantaardige.

- A. Trichophyton tonsurans.
- B. Mikrosporon Audouini.
- C. Mikrosporon mentagrophytes.
- D. Mikrosporon furfur.
- E. Oidium Schönleinii.
- F. Puccinia Favi.
- G. Woekerplanten van de plica polonica.

II. Dierlijke.

- A. Nemathelmia: Filaria medinensis.
- B. Acarina: Sarcoptes scabiei, Acarus folliculorum.
- C. Insecta.
 - a. Aptera: Pediculus capitis, pubis, vestimenti, tabescentium.
 - b. Diptera: Pulex irritans et penetrans.

ZEVENDE AFDEELING, AANHANGSEL.

Ziekten van de haren en nagels.

Wij gaan nu over tot de beschrijving van eenige der voornaamste huidziekten, welke in dit werk nog niet besproken zijn.

1. *Erythema.*

Het erytheem is gekenmerkt door eene ligte, oppervlakkige roodheid van de huid van een onbepaalden vorm, gewoonlijk verspreid over groote gedeelten van de huid, maar ook hier en daar meer vlekkelig of dieper in het huidweefsel binnendringend en knobbelig. In den eenvoudigsten vorm ontstaat deze roodheid na uitwendige prikkels. Algemeene verschijnselen ontbreken in den regel. Men neemt ook dergelijke uitslagen waar, welke meer ongeregelde, roode vlekken met weggesmolten grenzen vertoonen en, als zij snel voor den dag zijn gekomen, eene verhoogde warmte en een ligt gevoel van spanning en jeukte veroorzaken. De zwelling is gewoonlijk zeer onbeduidend. De verschillende vormen, die men heeft aangenomen, het erytheem met meer papuleuse verhevenheden, erythema papulosum, dat met eenigzins meer consistente, vastere platen, erythema nodosum, hetwelk inzonderheid in de huid van de beenen voorkomt, vormen slechts onbeduidende, niet noemenswaarde verscheidenheden. Zoowel het verspreide, als het meer knobbelige erytheem zijn zelden in het begin vergezeld van ligte verschijnselen van koorts, en verdwijnen spoedig met eene ligte oppervlakkige afschilfering van de huid. Overigens heeft de genezing van zelf plaats en kan zij in elk geval, als de zieken over een gevoel van branden en spannen klagen, door koude fomenten of door eenvoudige laauwe baden bevorderd worden.

2. *Erysipelas.*

Het erysipelas of de roos, vroeger ignis sacer, feu de St. Antoine enz. genoemd, is eene ontsteking van de huid, welke zich gewoonlijk in de diepe lagen van de lederhuid uitstrekt en zich soms op het onderhuidsch celweefsel kan voortplanten. Het ontstaat deels van zelf, deels traumatisch, kan eigenaardige specifieke oorzaken opleveren, op de plaats waar het ontstaan is verdwijnen, of zich ook achtereenvolgens uitbreiden over groote gedeelten van de huid als wandelende roos, erysipelas ambulans.

Pathologische anatomie. Aan de oppervlakte vindt men of eene gelijkmatige roodheid of blaasjes van eene meer of minder aanmerkelijke grootte, die met serum gevuld zijn. De huid is tot in de diepere lagen hyperaemisch en met een weiachtig vocht doortrokken. Aan de grens tusschen de lederhuid en het celweefsel vindt men nu en dan eene etterige infiltratie, zonder dat juist de ontsteking geneigd is in phlegmoneuse ettering en abscesvorming over te gaan. De zoogen. phlegmoneuse roos met eene verspreide celweefselverettering behoort niet daartoe, maar is eigenlijk eene idiopathische celweefselphlegmone; doch in

zeldzame gevallen heb ik ook bij de werkelijke idiopathische roos in het huidweefsel en onderhuidscelweefsel abscessen zien ontstaan, welke overigens in eene van mijne waarnemingen een pyaemisch karakter hadden. Ontleedkundig zoowel als klinisch komt de uitgang in versterf hoogst zelden voor. De soms bestaande hersencomplicaties hebben niets gemeen met de roos.

Symptomatologie. De roos ontstaat akuut en met koorts. Een onaangenaam gevoel, loomheid, hoofdpijn, misselijkheid en braking, koorts gaan òf 1—2 dagen vooraf òf beginnen gelijktijdig met het uitslag. Niet zelden gebeurt het, dat waterwaatsklieren in de streek van dat gedeelte, hetwelk weldra zal aangedaan worden, vooraf pijnlijk en ligt gezwollen zijn, doch met het voor den dag komen van de roos spoedig weder dunner worden. Plaatselijk begint de roos met eene aanvankelijk bleeke, weldra echter meer sterke, zelfs donkere roodheid, welke voor het oogenblik onder den vingerdruk verdwijnt. De huid is gespannen, glinsterend, gezwollen en aan de grens van het gezonde weefsel eenigzins verheven. De zwelling kan zeer aanmerkelijk zijn, en is zij van eene groote spanning vergezeld, dan veroorzaakt zij vooral aan het aangezicht die met serum gevulde blaasjes of blazen, welke op zich zelf niet de minste pathognomonische beteekenis hebben. Spannende pijnen, welke door drukking verergeren en nu en dan van branden en jeukte vergezeld zijn, verspreiden zich over de aangedane deelen, waarbij zelfs de naburige deelen niet verschoond blijven. De koorts, welke gewoonlijk met koude rillingen begint, is meer of minder hevig, waarbij evenwel de pols eerder week dan hard en gespannen is. Hij wisselt in den aanvang tusschen 100—120 slagen in de minuut. De huidwarmte is eenige graden verhoogd en nog een weinig hooger op de ontstoken plaats. De tong is beslagen, de dorst hevig, de eetlust gering of ontbreekt geheel. Misselijkheid en braking neemt men inzonderheid dikwijls waar bij aangezigtsroos. Men heeft wel een onderscheid gemaakt tusschen de roos die op éene plaats en die welke verspreid voorkomt; doch het laatste karakter bestaat altijd. Nergens duurt eigenlijk de roos langer dan 3—4 dagen en strekt zij zich alsdan steeds verder uit; dit laatste heeft evenwel zijne grenzen, zooals b. v. aan het gelaat en aan het hoofd bij aangezigtsroos. Wandelende roos is eigenlijk meer die vorm, welke zich verder en een langeren tijd over verschillende ligchaamsdeelen uitstrekt, een vorm die overigens zeldzaam voorkomt. Eene algemeene roos is evenmin waargenomen als denkbaar. Na verloop van 5 dagen verbleekt gewoonlijk het uitslag, verminderen spanning en zwelling, verdwijnen de pijnen. De huid wordt rimelig en schilfert af, terwijl de roos alsdan gewoonlijk nog in de nabijheid de verschillende trappen van hare progressieve ontwikke-

ling oplevert. De gewone uitgang is verdeeling. Slechts hoogst zelden ontwikkelt zich chronische ontsteking inzonderheid in de onderste ledematen, waarvan ik evenwel ook in het aangezicht een voorbeeld heb waargenomen. Het verdwijnen van de roos, die zich op inwendige deelen zou overplaatsen en metastasen veroorzaken, behoort tot de sprookjes. Ontstaat namelijk met het erysipelas of in zijn verloop eene andere ernstige ziekte, meningitis, pneumonie enz., dan kan wel de kleur van de roos afnemen; doch juist bij eene gelijktijdig bestaande meningitis heb ik meermalen de roodheid van de huid tot aan den dood toe zien aanhouden. Over het algemeen komt het mij voor dat meningitis veel eerder eene complicatie of eene voortgeplante ontsteking dan een verplaatst ziekteproces is. Maar de roos kan den dood niet alleen aanbrengen door bijkomende ziekten, maar ook door eene hevige koorts, door eene zeer groote, nu eens hier dan eens daar zichtbare uitbreiding, door een typhoïed karakter, door uitgang in koudvuur. Dikwijls echter heb ik zelfs die kwaadaardigste vormen in genezing zien overgaan. Ook heb ik den ongunstigen uitgang in pyaemie waargenomen. Wie eenmaal door een spontaan erysipelas is aangedaan geweest, kan ligt weder op nieuw daardoor aangetast worden; evenwel zijn deze wederinstortingen gewoonlijk niet zoo hevig als de eerste aandoening, vertoonen zich bij lange tusschenpoozen van 1 tot meer jaren, maar kunnen ook meermalen binnen weinige weken, in den tijd van 1—2 jaren, naar vele door mij waargenomen gevallen, 10—15maal wederkeeren. De gewone roos duurt tot aan de volkomen genezing 1—2 weken bij den eersten aanval, bij volgende aanvallen korter, 4, 5 weken en daarboven bij den wandelenden vorm. Bij den overgang in koudvuur wordt het zieke weefsel afgestooten. Dat de ziekte alsdan langer duurt, is niet de schuld van de roos, maar van den tijd die er gevorderd wordt om het verlies van substantie weder aan te vullen. Wij hechten geen groot gewigt aan alle indeelingen, welke aan de uitwendige kenteekens, de intensiteit van de roodheid, de zwelling van de blaasjes of blazen aan de oppervlakte ontleend zijn. Evenzeer is men te ver gegaan met het stellen van vormen naar het karakter van de koorts. De eenvoudige of meer zuiver ontstekingsachtige koorts is de gewone, tamelijk karakteristieke, evenwel komt ook in meer zeldzame gevallen de typhoïede voor, met aanmerkelijke uitputting, een soporeusen toestand, een kleinen zeer versnelden pols enz. Men neemt algemeen een gallig erysipelas aan. Ofschoon ik dit niet volstrekt wil in twijfel trekken, durf ik echter niet beslissen, of niet de soms voorkomende misselijkheid en braking inzonderheid zouden afhangen van de bevangenheid van het hoofd bij hevige aangezigtsroos. De belangrijkste vorm voor den eigenlijken

geneesheer en de verreweg het meest voorkomende van zelf ontstaande roos is klaarblijkelijk die van het aangezigt. Zij begint gewoonlijk ter zijde van den neus, op eene der wangen, aan het voorhoofd, en breidt zich weldra over het geheele aangezigt en het behaarde gedeelte van het hoofd uit, zoo dat na 3—4 dagen de wangen, donkerrood en gezwollen, hier en daar met blazen bedekt, de oogen gesloten en door de opgezette leden bedekt zijn. Het bindvlies van de oogleden vond ik altijd in dit tijdperk hoogrood; soms bevat het een slijmig-etterig exsudaat. De gezwollen neus wordt zeer wanstaltig. Het voorhoofd wordt weldra insgelijks rood en opgezet; in hetzelfde lot deelen nu en dan in een hoogen graad de ooren; soms ook het geheele behaarde gedeelte van het hoofd, en op den tijd, dat dit inzonderheid is aangedaan, omstreeks den 4den, 5den of 6den dag neemt men gewoonlijk ligte en voorbijgaande deliriën waar, die evenwel alleen den onervarene doen schrikken en op zich zelf van geene ongunstige beteekenis zijn. De koorts is in den regel in de eerste dagen hevig; het hoofd is zeer bevangen; de zieken klagen over misselijkheid en braking; zij liggen verdoofd neêr en kunnen niettemin wegens de gestadige spanning in het hoofd niet slapen; het aangezigt is in den hoogsten graad wanstaltig; dorst, gebrek aan eetlust, een beslagen tong, de hoogste graad van ontstemming kenmerken dezen toestand, welke eerst van den 5den of 6den dag af langzamerhand minder wordt en eerst op het einde van de 2de week met afschilfering is geëindigd. In niet zeldzame gevallen vond ik in de urine, die op het toppunt der ziekte van eene geringe hoeveelheid, troebel en koortsig was, tijdens het herstellingstijdperk, voorbijgaande, doch soms ook eenige weken lang, eiwit, en zelfs dikwijls cilinders. Op grond daarvan geloof ik, dat de idiopathische aangezigtsroos tot die ziekten behoort, welke mogelijkerwijze albuminurie, zelfs Bright'sche ziekte kunnen veroorzaken. Hoe goedaardig deze ziekte ook in den regel verloopt, zoo zag ik haar toch ook door bijkomende meningitis, door pyaemie, door een typhoïed karakter met den dood eindigen, terwijl ik ook, even als na andere ernstige akute ziekten, abscessen, secundaire ontstekingen van verschillenden aard enz. zag ontstaan. Men moet daarom de oorspronkelijke aangezigtsroos niet voor al te onschuldig houden. In de watervaatsklieren van den hals, welke vóór het uitbarsten der ziekte soms gezwollen en pijnlijk zijn, heb ik nooit secundaire ziektehaarden gezien. De roos verschijnt zelden vrijwillig op de ledematen; op deze plaatsen wordt zij uiterst dikwijls met ontsteking der watervaatsklieren verward, terwijl ook kleine, in het geheel niet opgemerkte wonden, zweren, fistels enz. ligtelijk het uitgangspunt worden. Intusschen zag ik toch ook dikwijls de

vrijwillige en vervolgens wandelende roos van de onderste ledematen uitgaan, en eerst na 3—4 weken langzamerhand in genezing overgaan, maar ook met eene typhoïede koorts den dood ten gevolge hebben. Slechts hoogst zelden zag ik de aangezichtsroos zich over den nek uitbreiden; eens echter nam ik haar bij eene dame te Vevey waar als uitgangspunt van een wandelend erysipelas, dat later met den dood eindigde. Bij kraamvrouwen zag ik de idiopathische roos der ledematen ook in koudvuur overgaan; evenwel behoort dit tot de zeldzame verschijnselen en hangt zeker evenzeer af van den algemeenen toestand als van de hevigheid der ontsteking. De plaatselijke verschijnselen zijn alsdan eene vereeniging van die van de roos en van het koudvuur, terwijl de algemeene koortsverschijnselen een meer typhoïed verloop hebben; wij behoeven ze daarom niet nader te beschrijven. Wij gaan alles met stilzwijgen voorbij, wat betrekking heeft op de roos als meer heelkundige ziekte.

Diagnose. De aangezichtsroos is gemakkelijk te onderkennen, daar zij door hare uitbreiding over het geheele gelaat, over het behaarde gedeelte van het hoofd te kenmerkend is, om verwarring te veroorzaken. Evenwel kan men haar in het begin verwarren met zwelling van eene wang door tandabscessen; doch de laatste aandoening blijft niet alleen slechts gedeeltelijk aan eene zijde en heeft voornamelijk haren hoofdzetel in de streek van eene der lippen, maar men kan ook altijd bij een naauwkeurig onderzoek een absces in het tandvleesch zich zien ontwikkelen. Bij karbunkels is het aangezicht ook wel roosachtig rood; men ziet echter daarbij zoowel als bij den kwaden droes buitendien de kenmerkende puisten. Aan de ledematen onderscheidt zich de roos van de lymphangoïtis door de meer gelijkmatig verspreide roodheid met ligt verhevene randen aan hare grenzen, door hare langzame verdere ontwikkeling, door het ontbreken van die lintvormig gestreepte roodheid en die zwelling van de watervaatklieren, welke het kenmerk uitmaken der ontsteking van de watervaten. Men onderzoeken altijd, of niet de roosachtige roodheid een gevolg is van een diep absces of van eene verspreide celweefselphlegmone, in welk geval het gezwel meer pappig is en in de diepte reeds vroeg vochtgolving wordt waargenomen.

Aetiologie. Bij volwassenen komt de aangezichtsroos van alle vormen het meest voor; bij kinderen en grijsaards meer die van de ledematen en van den romp; bij zuigelingen inzonderheid die van de navelstreek. Deze laatste vorm is vooral daarom zoo gevaarlijk, omdat aderontsteking, voortplanting van de ontsteking op het buikvlies enz. zich zoo gemakkelijk daarbij voegen, en over 't algemeen de roos eenerzijds tot de traumatische overhelt, anderzijds niet zelden de uitdrukking is van eene puer-

perale koorts der moeder vóór of gedurende de bevalling. Het vaakst komt aangezigtsroos voor in de jeugd en den middelbaren leeftijd, tusschen het 20ste—40ste levensjaar. Naar mijne waarnemingen bereikt zij haar maximum tegen het 30ste jaar; bij vrouwen komt zij iets vaker voor dan bij mannen, volgens mijne statistiek in de verhouding van 4: 3. Over de eigenlijke oorzaak van de roos heerscht nog eene diepe duisternis, doch zooveel is zeker, dat men haar nu en dan onder den invloed van den genius epidemicus in een groot aantal gevallen ziet voor den dag komen. Men heeft beweerd dat de lente en de herfst de gunstigste jaargetijden zijn. Een dergelijken vasten regel heb ik nooit waargenomen. Immers van alle 68 gevallen, die ik heb geëanalyseerd, komen de meeste op Januarij en April. Doch zooveel is ten minste te Zürich waar, dat in de 6 eerste maanden van het jaar veel meer gevallen van roos voorkomen dan in de 6 laatste, in 't geheel iets meer dan $\frac{2}{3}$. Ik heb tot nu toe nog niet kunnen ontdekken, welk een agens in den dampkring de ontwikkeling van de roos begunstigt. Ofschoon het eene onomstootelijke waarheid is, dat vooral in hospitalen en in de zalen der heelkundige ziekten eene bedorvene lucht, onzindelijkheid, in één woord al wat in strijd is met de hygiëne ligt erysipelas doet ontstaan, vertoont het zich echter ook nu en dan geheel onafhankelijk van deze invloeden, en inzonderheid ook, als de roos in de zalen der inwendige ziekten insgelijks vaker onder behandeling komt. Overigens is mij geene gelegenheidgevende oorzaak bekend, welke de ontwikkeling van de spontane, en wel vooral van de aangezigtsroos, te voorschijn roept, terwijl wij ook te vergeefs naar een contagium zoeken. Daarom is het in elk geval eene groote overdrijving, als vele ziektekundigen het erysipelas willen vereenzelvigen met de miasmatisch-contagieuse akute uitslagziekten.

Prognose. Ontwikkelt zich de roos bij een vroeger volkomen gezond individu, zetelt zij aan het hoofd of zoo aan andere deelen, dat zij geen neiging heeft zich verder uit te breiden, dan eindigt zij in den regel met genezing. Ontstaat zij echter in den loop van eene andere ziekte, dan is dit in den regel ongunstig, vooral in ernstige gevallen van typhus, of in het verloop van eene chronische ziekte, ten gevolge waarvan de zieken reeds zeer uitgeput zijn. Bij pasgeborenen is de roos insgelijks eene zeer gevaarlijke ziekte; minder, doch meer dan bij volwassenen, bij grijsaards. Een typhoïed, adynamisch karakter maakt de voorzegging bedenkelijk, ofschoon het niettemin kan genezen. Hetzelfde geldt van de wandelende en koudvurige roos. Tot nu toe heb ik geene genezing waargenomen van eigenlijke meningitis, tenzij men daarmede een voorbijgaand koma met ijlhoofdigheid op het toppunt der ziekte

verwart. Als de ziekte plotseling verdwijnt, heeft dit op zich zelf minder eene ongunstige beteekenis, vooral omdat het gewoonlijk reeds een gevolg is van eene andere ernstige ziekte, die zich ontwikkelt.

Therapie. Er bestaan weinig ziekten, waartegen men zoo veel heeft voorgeslagen, doch waarbij al de voorgestelde middelen van zoo weinig gevolg waren, als bij de roos. Sommigen, met BOUILLAUD aan het hoofd, zochten slechts heil in herhaalde zeer overvloedige bloedontlastingen; anderen wilden door een braakmiddel de gallige materia peccans uit het ligchaam verdrijven, terwijl wederom anderen deze ontsteking even als andere phlegmasieën door koude behandelden. Velen hebben getracht, door blaarpleisters en kwikinwrijvingen de verdere uitbreiding van de roos te stuiten; zelfs zeer velen hebben beweerd, door het trekken van een streep met helschen steen aan de roos het „tot hier toe en niet verder” voor te kunnen schrijven. Doch dat alles zijn niets anders dan illusies, die slechts bewijzen, hoe zelden exclusieve meeningen op het gebied der therapie in de wetenschap het burgerrecht verkrijgen.

Boven alles moet men letten op het karakter van het erysipelas. Bij eene eenvoudige idiopathische aangezichtsroos is zeker in de meeste gevallen eene verstandige afwachtende methode voldoende: rust in het bed, eene strenge diëet, koele, zuurachtige dranken en 2—3maal daags vetinwrijvingen op het gespannen en pijnlijke deel. Ik heb in den laatsten tijd dikwijls het reeds door andere geneesheeren aanbevolen collodium aangewend en mij daarbij zeer wel bevonden. Het is echter noodig, dat men minstens 2—3maal daags de geheele roosige huid, met uitzondering van het behaarde gedeelte van het hoofd en van den baard, ruim met collodium bestrijkt. Voegt men bij 3j daarvan ongeveer $\text{3}\beta$ glycerine, dan laat het zich weeker op de deelen leggen en springt het daarvan niet zoo ligt af. Er is volstrekt geen kwaad bij de dikwijls wit wordende kleur van de huid door verdamping van den aether en het praecipiteren van de plantencellulose. Binnen 6—8 dagen is in den regel de aangezichtsroos door deze behandeling volkomen genezen, hetgeen niet alleen spoediger plaats heeft dan bij de afwachtende behandeling, maar de zieken gevoelen zich ook van het begin af zeer verligt. Na de eerste aanwending nemen roodheid en zwelling spoedig af, en moet men de werking van het collodium waarschijnlijk verklaren uit eene drukking op vele haarvaten en de afsluiting van de lucht. De ontsteking wordt nu meer als het ware onder de huid overgebracht en wordt door eene gelijkmatige, ligte drukking behandeld. Ik heb naauwkeurig alle andere verschijnselen van deze behandeling waargenomen en daarvan volstrekt geen nadeel gezien. De zieken

zelve ondergaan deze kuur zeer gaarne, daar de pijnen in het verloop der ziekte veel minder zijn. Eerst nadat alle verschijnselen van de ontsteking verdwenen zijn, houd ik met het collodium op, en ik laat mij zelfs dan niet weêrhouden van zijn gebruik, als ik eerst op den 3den of 4den dag den zieke onder behandeling krijg.

Voor dat ik in den laatsten tijd deze methode meer algemeen had gevolgd, trof mij inzonderheid het feit, dat de roos zoo uiterst dikwijls wederinstort. Ik heb mij daarom afgevraagd, of dit welligt zijn grond daarin zou kunnen hebben, dat zulk eene hevige ontsteking, die men afwachtend behandelt, plaatselijke voedingsstoornissen ten gevolge had, welke aanleiding gaven tot nieuwe prikkeling. Daarom begon ik de roos eenigzins krachtadiger te behandelen. Ik liet namelijk 12—16 bloedzuigers achter de ooren zetten en inwendig den braakwijnsteen in *refracta dosi* innemen naar de oude methode van DESAULT 1 gr. in $\frac{3}{4}$ vj vloeistof, alle uur een eetlepel, waarop aanvankelijk een ligte graad van braking en later eene zachte purgatie volgde. Met dit middel ga ik gewoonlijk voort tot dat het deel dunner wordt, en dan geef ik om de 3—4 dagen een uit zouten bestaand purgeermiddel. Inderdaad schenen mij daardoor de wederinstortingen veel zeldzamer geworden te zijn, en het blijft verdere ervaringen voorbehouden, te onderzoeken, of men deze methode al of niet kan verbinden met de behandeling met het collodium.

In de door mij waargenomen gevallen van meer tot eene plaats beperkte of van wandelende roos met een typhoïed karakter of met uitgang in koudvuur heb ik mij inzonderheid bediend van kinabereidingen met zuren. Ik heb werkelijk zeer hevige gevallen zien genezen, als ik de lijders een decoctum Chinae uit $\frac{3}{4}$ vj op $\frac{3}{4}$ vj vloeistof met $\frac{3}{4}$ β —j acidum muriaticum per dag voorschreef, eenvoudige of phosphorzure limonade liet drinken, hen daarbij niet aan eene volstreckte diët onderwierp, maar, in geval de zieken het slechts eenigzins konden verdragen, eenige keeren daags een weinig melk of bouillon liet gebruiken. Terwijl voorbijgaande ijlhoofdigheid ter naauwernood eene bijzondere behandeling vereischt, wordt eene algemeene krachtadige antiphlogose, aanwending van de koude, kalomel tegen bijkomende meningitis aangeprezen, doch zonder dat deze middelen tot nu toe den gewenschten uitslag hebben gehad. Bij de wondroos, welke ik slechts ter loops kan aanstippen, geef ik in het begin boven alle andere middelen de voorkeur aan eene rijkelijke aanwending van bloedzuigers en verkoelende dranken. Abscessen, die zich soms in het verloop van de gewone spontane roos vormen, moeten bij tijds en ruim genoeg geopend worden. Bij de koudvurige roos moet, nadat de verwoeste deelen zich hebben afgestooten, de wondvlakte

volgens algemeene regels behandeld worden. Over het algemeen vervulle men naauwkeurig alle symptomatische aanwijzingen en trachte men ook hier veel meer, nevens goede algemeene therapeutische grondregels, zoo zorgvuldig mogelijk elk geval naar zijne individualiteit te behandelen, en aan elke indicatie, die zich voordoet, naauwkeurig te voldoen, dan altijd jagt te maken op algemeene methoden.

3. *Lichen.*

Onder lichen verstaat men eene papuleuse ontsteking van de huid, met roode en gezwollen knobbels, welke sterk jeuken, doch op zich zelf geen vloeibaar exsudaat opleveren. Dit laatste kan evenwel deels door prikkeling, jeukte en krabben, deels door den verderen voortgang van de ontsteking tot stand komen. Evenzeer dwaalt men, als men de zitplaats van den lichen in de huidklieren en in de huidtepeltjes alleen zoekt. In elken lichenknobbel zijn de verschillende elementen van het zieke huidgedeelte hyperaemisch en met een amorph, vloeibaar exsudaat doortrokken, dat evenwel aan zijn toppunt in een blaasje kan overgaan. Dikwijls door jeukte en krabben te voorschijn geroepen, alsmede door den invloed van hitte of prikkelende zelfstandigheden op de huid, kan echter lichen in elk geval ook van zelf ontstaan. Men heeft verschillende vormen aangenomen, die in elkander kunnen overgaan. Men onderscheidt: 1) een akuten, enkelvoudigen lichen met kleine, opeengedrongen, roode, sterk jeukende peukeltjes, welke gewoonlijk na verloop van een dag verbleeken en na 1—2 weken onder afschilfering eindigen. Slechts zelden bestaat in het begin eene ligte koorts. 2) De enkelvoudige chronische lichen heeft een langzaam verloop, vertoont veelvuldige recidieven van papulae, waaronder vele zelfs weinig of in het geheel niet gekleurd zijn, als de imbibitie met exsudaat de bovenhand heeft over hyperaemie. Mettertijd wordt de aangedane huidstreek ligt verdikt en de zitplaats van eene rijkelijke afschilfering. De akute lichen komt in den regel aan den hals en het aangezicht voor, de chronische aan den arm en aan den rug van de hand. 3) Als lichen agrius heeft men een inzonderheid hevigen, hoog rooden lichen beschreven met eene erythemateuse, verspreide roodheid der huid, welke hevig brandt en jeukt, waarbij de peukeltjes later aan de spits verzweren, een weinig etter en daarna korsten opleveren. Na verloop van 2 weken houdt gewoonlijk de ontsteking op en komt afschilfering tot stand; maar een tijd lang doen zich recidieven voor; de huid wordt langzamerhand dik, meer geelachtig, en zoo wordt de kwaal chronisch. Men neemt dezen vorm inzonderheid waar aan het aangezicht, zeldzamer aan de overige lichaamsdeelen, soms uitsluitend aan de

handen, vooral aan de rugvlakte en daar soms tot aan de wortels der nagels. Alle overige verscheidenheden, zooals lichen pilaris, lividus, gyratus, circumscriptus, urticatus, tropicus hebben slechts eene ondergeschikte beteekenis. Als eene eigenaardige soort beschrijft HEBRA 4) den lichen ruber, waarin de roode knobbeltjes zoo dicht op elkander staan, dat zij slechts eene enkele geïnfiltreerde huidoppervlakte schijnen uit te maken. De knobbeltjes zelve zijn zeer droog, slechts op hun spits vindt men een schubje opperhuid. Deze vorm is ook uiterst hardnekkig. Overigens komt hij zelden voor.

Men ziet derhalve dat, de akute vorm niet meêgerekend, de chronische een onbepaald langen tijd kan duren. Doch gewoonlijk komt langzamerhand genezing tot stand, waarbij de huid nog een tijd lang dikker en vaster blijft.

De **Prognose** is daarom bij den akuten vorm volstrekt en bij den chronischen betrekkelijk gunstig. Doch de kwaal is lastig door hare jeukte, die de zieken inzonderheid plaagt, als het uitslag, ofschoon zelden, in de streek van den aars en de geslachtsdeelen voorkomt.

Therapie. De akute vorm wijkt voor de diëet, verkoelende dranken, zachte purgeermiddelen en eenvoudige baden. Bij den chronischen vorm trachte men boven alles de oorzaken te bestrijden, behandel de soms bestaande syphilis door kwik, eene algemeene zwakte door eene tonische voeding. Over 't algemeen vermijde men, evenals bij alle chronische huidziekten, een te rijkelijken prikkelenden kost en vooral geestrijke dranken in eene groote hoeveelheid. Overigens schrijve men alkalische baden voor met $\frac{1}{4}$ of $\frac{1}{2}$ ℥ kali carbonicum, van 26° R., een uur lang te nemen. Vele zieken bevinden zich beter bij zwavelbaden uit ℥iv kali sulphuratum. Daarmede kan men in elk geval de proef nemen. Bij zeer verouderde vormen zijn 10—12 dampbaden nog nuttiger. Plaatselijk wende men inzonderheid kwikzalven aan, ℥j kalomel op ℥j vet, altijd met toevoeging van ʒj kamfer voor het jeuken, of op dezelfde hoeveelheid vet ʒβ protojoduretum hydrargyri of ook zalven van jodzwavel ad ʒj, van bloem van zwavel ad ℥j op het ons vet, het laatste met toevoeging van ʒβ kali carbonicum. Bij den lichen agrius moet men alle prikkelende middelen vermijden, daarentegen zijn koude, eenvoudige of alkalische baden, koude omslagen, inzonderheid zachte purgeermiddelen nuttig. Biedt de ziekte weêrstand aan alle andere middelen, dan bewijst een langdurig gebruik van het arsenik dikwijls goede diensten, hetzij als tinctura Fowleri, te beginnen met 3maal daags 1 druppel en dan later klimmende tot op 3maal daags 5—6, of als acidum arsenicosum, waarvan men met $\frac{1}{30}$ grein in elke pil kan beginnen en langzamerhand van 1 tot op 5, zelfs 10 pillen daags kan klim-

men. Men bereidt ze eenvoudig met pulvis en extractum liquiritiae:

R. Acidi arsenicosi gr. ij,
 Extr. liquiritiae 3j,
 Pulv. rad. liquiritiae q. s.

ut fiant pil. no. LX. consp. D. S. 3—4maal daags 1—5—10 pillen.

Verder heeft men den liquor arsenicalis Pearsonii, 3maal daags 6—10 druppels aangeprezen. Dezen beschouw ik even zeer overbodig als de druppels van BIETT en de asiatische pillen. Bij voorzigtige patiënten schrijf ik het liefst de oplossing van FOWLER voor, en in die gevallen, waarin ik niet kan vertrouwen op het naauwkeurig aftellen der druppels, het arsenigzuur in pillen van $\frac{1}{30}$ of $\frac{1}{20}$ gr. tot op $\frac{1}{4}$ gr. en daarboven daags, naar gelang de zieken het middel kunnen verdragen. Daar men het lang moet doorgeven, verdienen kleine giften de voorkeur, en moet men altijd een waakzaam oog houden op den toestand der maag. Ik laat het arsenik altijd tusschen de maaltijden, nooit in den nuchteren toestand innemen, en laat er eenige dagen mede ophouden, zoodra zich ook slechts de geringste verschijnselen voordoen van eene gastro-intestinale prikkeling.

4. Prurigo.

De prurigo bestaat uit zeer kleine peukeltjes, welke weinig of in het geheel niet ontstoken zijn, zoolang men er niet aan krabt, maar alsdan toonen zij gewoonlijk eene kleine zwarte korst op hunne hoogte en zijn inzonderheid door de hevige jeukte lastig.

Men neemt dit uitslag in alle leeftijden waar, evenwel betrekkelijk dikwijls bij grijsaards, vaker bij mannen dan bij vrouwen; verder komt het niet zelden voor bij zuipers en bij hen die op andere wijzen buitensporig leven. De peukeltjes zijn of zeer klein en de jeukte is matig: prurigo mitis, of zij zijn grooter, platter, linsvormig, met eene zeer lastige jeukte, inzonderheid des nachts en in het bed. Daar deze jeukte veel overeenkomst heeft met die na een steek van insekten, heeft men dezen vorm prurigo formicans genoemd. Men onderzoekte overigens of soms ook luizen de oorzaak van deze jeukte zijn. Het meest vertoont zich de prurigo in het aangezicht, den hals, aan de ledematen, inzonderheid aan de buitenste, de uitstrekzijden, alsook in den omtrek van den aars en de geslachtsdeelen. In de laatstgenoemde streek kan het uitslag zoo sterk voorkomen, dat de zieken van hun slaap beroofd, tot den hoogsten graad van onanie, zelfs tot nymphomanie verleid worden, of aan den aars nu en dan aanhoudend eene onuitstaanbare jeukte hebben.

Het krabben verhoogt natuurlijk den prikkel, en behalve de nu en dan plaats hebbende verergering heeft eene zoodanige ook plaats door uitbottingen van nieuwe peukeltjes. Zoo kan langzamerhand de huid verdikt worden en door het veelvuldige wrijven en krabben de zitplaats worden van puisten, furunkels en abscessen. De kwaal geneest òf spoedig met eene ligte afschilfering, òf zij duurt jaren lang en biedt weêrstand aan alle middelen. Daarom levert ook de chronische vorm wegens zijne hardnekkigheid de ongunstigste voorzegging op, terwijl hij door aanhoudende slapeloosheid en zenuwopgewektheid met daaropvolgende onanie de gezondheid zeer kan ondermijnen.

Therapie. In recente gevallen zijn plaatselijke of algemeene baden, de eerste van 10—15° R., de laatste 24—25° R. het best, waarbij men tevens alle geestrijke dranken en het warme toedekken bij nacht moet vermijden. Bij den chronischen vorm echter moet men in de eerste plaats de oorzaken trachten te bestrijden en geve men versterkende middelen bij verzwakte of door buitensporigheden uitgeputte individus. Hier baat het arsenik in den regel niet. Overigens wende men alkalische baden en nog beter zwavelbaden aan, welke bij sommige zieken heet en van korten duur, van 29—30° R een kwartier lang volgens *ORZENAVE* het meest zouden verligten. Onder de plaatselijke middelen werkt het sublimaat het best, in baden ad ʒij—ʒj, of in wasschingen ad 1 gr. op ʒj vloeistof, waarbij velen nog ʒj kamferspiritus voegen. Men kan het sublimaat ook in den vorm van omslagen aanwenden. Eene voorbijgaande verligting ondervindt men van het bestrooijen met zetmeel of het bestrijken met amandelolie. Ook kwikdampen, cinnaberdampen, plaatselijk aangewend, doen vooral bij prurigo van de geslachtsdeelen soms goed. Verder heeft men ook wasschingen van 10 gr. jodium met ʒβ jodkali op ʒiij water aanbevolen. Vele zieken worden verligt door het bestrijken met den nat gemaakten helschen steen of door eene geconcentreerde oplossing daarvan. Ten behoeve van nadere bijzonderheden verwijzen wij naar de elders opgegevene therapie van den pruritus vulvae.

5. *Urticaria.*

De urticaria of netelroos, febris urticata, porcellana is gekenmerkt door verhevene, sterk jeukende, dikwijls spoedig verdwijnende, roode of witte platen op verschillende ligchaamsdeelen.

Dit uitslag komt in alle leeftijden voor, evenwel vaker bij kinderen en vrouwen, doch ook in de jeugd. Soms vertoont het zich schier epidemisch. De urticaria komt soms spoedig bij eene bestaande idiosynkrasie voor den dag door het branden van netels of door de haren van sommige rupsen, het sap van

sommige ranonkelplanten, door het gebruik van sommige voedingsmiddelen, rivierkreeften, zeer vele mossels, visschen, aard-beziën enz. Ook ontstaat zij niet zelden na het gebruik van copaïve-balsem. Soms ontstaat de ziekte akuut en koortsig; evenwel is de nooit belangrijke koorts gepaard met gastrische verschijnselen, gebrek aan eetlust, ook met misselijkheid. De zieken gevoelen alsdan over de geheele huid eene jeukte en in een groot aantal ziet men dof roode of ook donkerroode, daarentegen nu en dan zeer bleeke vlekken voor den dag komen, welke rondachtige, ovale of ook onregelmatige omtrekken hebben. Evenwel kan er ook een middelmatig aantal of slechts zeer weinige van deze pomphi bestaan. De jeukte is echter uiterst lastig en vermeerdert aanmerkelijk door wrijven en door de warmte van het bed; door deze invloeden komen de pomphi zelfs voor den dag, als zij niet vooraf hebben bestaan. De afzonderlijke pomphi ontstaan dikwijls buitengemeen snel, zoo dat b. v. een gedeelte van het aangezicht op eens rood en gezwollen kan zijn; zij verdwijnen echter even zoo spoedig, als men ze niet door hevig wrijven en krabben onderhoudt. Op andere plaatsen verschijnen steeds weder nieuwe. Gewoonlijk houdt evenwel na eenige dagen de geheele ziekte op, en zijn de zieken spoedig weder gezond; doch zij kan ook meer slepend worden, voor eenige dagen verdwijnen, alsdan op eens weder voor den dag komen en zodoende een werkelijk chronisch karakter aannemen en alsdan maanden, zelfs jaren lang met veelvuldige tusschenpoozen duren. Is het uitslag na het gebruik van zekere voedingsmiddelen ontstaan, dan gaat het soms gepaard met braking, doorloop of andere teekens van eene gestoorde spijsvertering. Dientengevolge kan men eene urticaria acuta en chronica aannemen, welke laatste ook evanida wordt genoemd. Als u. tuberosa heeft men verder ook die gevallen beschreven, waarin een uitslag van sterk verheven platen bestaat en waarbij tevens de algemeene toestand diep is aangedaan, terwijl men den witten, niet rooden vorm van de pomphi u. porcellana heeft genoemd. Het plotseling verdwijnen van de ziekte heeft volstrekt niet de minste nadeelige gevolgen.

De behandeling kan in de gewone gevallen afwachtend zijn met het volgen van een voorzigtigen leefregel en het gebruik van laauwe baden. Bestaat koorts in den aanvang, dan diene men verkoelende zuurachtige dranken als citroenzure of phosphorzure limonade toe. De hevige jeukte bestrijde men door wasschingen met gewoon loodwater of ook door koude omslagen. Een zacht purgeermiddel is inzonderheid aangewezen, als de spijsvertering tevens gestoord wordt. Bij den chronischen vorm vermijde men in den leefregel alles, wat het uitslag kan veroorzaken, derhalve naar gelang van de idiosynkrasie aardbe-

ziën, visschen, kreeften, varkensvleesch, en late eerst alkalische baden gebruiken. In geval deze niet helpen, neme men de proef met dampbaden en late dikwijls zachte purgeermiddelen gebruiken. In zeer hardnekkige gevallen heeft ook nu en dan het arsenik gebaat.

6. *Pemphigus*.

De pemphigus of het blaaruitslag bestaat uit meer of minder groote blaren, met een helder serum gevuld, welke meestal doch volstrekt niet altijd, door eene roode grondvlakte zijn omgeven en later oppervlakkige korsten en ontvellingen doen ontstaan. Men neemt dikwijls veelvuldige recidieven waar en alsdan eene zeer groote hardnekkigheid, en niet zelden diepere algemeene stoornissen.

Afgezien van den pemphigus neonatorum, dien ik, gelijk vroeger reeds gezegd is, voor eene rhupia houd, komt de pemphigus slechts zelden voor en is in de hoogste uitzondering slechts van syphilitischen oorsprong. Men neemt hem vaker waar bij mannen dan bij vrouwen, in het algemeen bij meer of minder verzwakte individus. Vochtigheid, algemeene stoornissen in het zenuwstelsel zouden invloed uitoefenen op zijne ontwikkeling. Men heeft een akuten en een chronischen vorm onderscheiden. De eerste is de meer zeldzame en meestal slechts een koortsig begin van het later hardnekkige lijden. Eerst vertoonen zich gewoonlijk ronde roode vlekken, op het midden waarvan de opperhuid zich tot eene ronde of meer eivormige blaar oplicht, welke de groote van eene kleine erwt tot die van eene kleine noot kan hebben. Vele blaren vertoonen evenwel naauwelijks de minste roodheid aan hare grondvlakte; somtijds vloeijen vele ineen. Na een duur van 4—5 dagen wordt de vloeistof troebel, de oppervlakte rimpelig; de inhoud ontlast zich alsdan en er blijft eene dunne bruinachtige of lichtere korst na, welke, nadat zij is afgevallen, een tijd lang nog eene plaatselijke afschilfering veroorzaakt en vervolgens eenigen tijd eene dof roodbruine vlek achterlaat. In de zeldzaamste gevallen verdwijnt de ziekte, gelijk reeds gezegd is, na eenige weken, meestal evenwel komt zij maanden, zelfs jaren lang op nieuw te voorschijn, ofschoon alsdan meermalen met lange tusschenpoozen. De pemphigus komt voor op den rug, de borst, den buik en de ledematen. Ik heb hem nooit in het aangezicht gezien. Doch volgens sommige beschrijvingen moet hij daarop ook voorkomen, waar hij voornamelijk aan de oogleden door veelvuldige uitbottingen en veelvuldige exfoliaties en ontvellingen van de opperhuid eene lastige oogontsteking zou kunnen na zich slepen. In een zeer hardnekkig geval heb ik vele prurigo- en lichenpeukeltjes nevens de pemphigusblaren waargenomen. Of werkelijk op den chronischen pem-

phigus de dood kan volgen, zooals men beweert, komt mij twijfelachtig voor. Doch niet zelden is zeker de pemphigus een medeverschijsel van eene algemeene aandoening, welke laatste alsdan soms, zelfs dikwijls den dood na zich kan slepen. In het pemphigusvocht heeft BAMBERGER ammonia ontdekt. Hij beschouwt den pemphigus als eene zeer gevaarlijke ziekte, die vroeg of laat den dood ten gevolge heeft.

De voorzegging is bij de hardnekkige chronische vormen bedenkelijk, te meer omdat men betrekkelijk vaker pemphigus aantreft bij individus, die reeds ziek en verzwakt zijn of aan diepe zenuwstoornissen of andere kwalen lijden.

Therapie. De meer zeldzame, eenvoudige akute vorm wijkt in den regel voor de afwachtende behandeling, doch de chronische vereischt eene medicamenteuse. Bestaat er geene aanwijzing naar de oorzaken, dan bewijst het arsenik nu en dan, zooals in een door mij waargenomen geval, goede diensten. Zijn de zieken verzwakt, dan heb ik veel nut gezien van het afwisselend gebruik van chinine, ijzer en minerale zuren, bij een goeden stevigen kost. Doch altijd moet men een zeer waakzaam oog houden op den toestand der spijsverteringswerktuigen, welke, alvorens men tot de versterkende middelen overgaat, tot hunnen normalen toestand teruggebragt moeten worden. Vele zieken verdragen in het geheel geene baden, anderen vinden baat bij alkalische. Van zalven heb ik insgelijks geene goede werking gezien. Als sommige deelen der huid zeer vochtig zijn, legt men daarop omslagen van loodwater of bestrooije die met zetmeel, en nooit mag men bij de behandeling der huidziekte die van het geheele overige organisme verzui-
men.

7. *Rhupia.*

De rhupia is naauw verwant aan den pemphigus, namelijk voor zooverre zij insgelijks een blaasjes-uitslag is, doch met veel kleinere blaasjes. Deze worden reeds vroeg etterig en leveren òf in het midden een op een korst van koudvuur gelijkend voorkomen op met verzwering in den omtrek òf dikke korsten, eenigzins op stukken van oesterschalen gelijkende. Ofschoon men de ziekte heeft willen toeschrijven aan armoede of een slecht gestel ben ik het met HEBRA eens, dat in de allermeeeste gevallen de ziekte uit syphilis ontstaat. Ik verwijs overigens naar de beschrijving en behandeling, die wij bij de syphilis hebben opgegeven. In geval men haar zonder specifieke oorzaken waarneemt, moet zij deels naar algemeene grondregels door tonica en eene zeer naauwgezette, volgens de regels der hygiëne geregelde leefwijze behandeld worden, deels plaatselijk nadat men de korsten heeft geweekt door opdroogende zalven

van zinkoxyd, wit of rood praecipitaat en, bij grootere hardnekkigheid, door branden met helschen steen.

8. *Herpes.*

Men verstaat onder herpes een uitslag dat uit groepsge wijze bijeenstaande blaasjes bestaat, met eene ontstokene grondvlakte en meestal verspreide groepen, welke door eene gezonde huid gescheiden zijn.

Hij komt inzonderheid voor in de jeugd en in den middelbaren leeftijd, vaker bij individus met eene zachte huid, daarom bij vrouwen meer dan bij mannen, des zomers vaker dan in andere jaargetijden. Slechts zelden kan men uitwendige prikkels als oorzaak aannemen. Het uitslag begint met een aantal kleine, roode knobbeltjes, welke groepsge wijze bij elkander staan, jeuken en soms branden. Zeer spoedig gaan de kleine verhevenheden in blaasjes over, welke de grootte kunnen hebben van een gerstkorrel tot die van eene linze. Hun vorm is rondachtig, hunne kleur wit-geelachtig, halfdoorschijnend. Zelden bestaan zij in een klein aantal, gewoonlijk 15—20 in eene groep, en gescheiden door eene roode en ontstokene grondvlakte. Tegen den 3den of 4den dag wordt de inhoud troebel, vervolgens etterig, den 5den vallen de blaasjes zamen en gaan in bruinachtige korsten over, die spoedig afvallen en nu nog een tijd lang roodachtige vlekken, soms nog plaatselijke, hevige pijnen achterlaten. Verspreide groepen vormen eene groote plaat. Men heeft verschillende vormen aangenomen.

1. *Herpes facialis*, ook *labialis*, *phlyctaenoides* genaamd, is soms met koorts gepaard. Hij vertoont zich in den loop van eene koortsige ziekte vaker dan van zelf. De blaasjes bereiken de grootte van eene linze en daarboven en zijn gewoonlijk niet zeer talrijk. Zij veroorzaken een voorbijgaand gevoel van branden, zitten gewoonlijk aan de grens van de huid en het slijmvlies der lippen en gaan weldra in geelgrauwe korsten over, welke tegen het einde van de eerste week afvallen. Bij geene akute ziekte heb ik dezen vorm zoo dikwijls waargenomen als bij de longontsteking. Men ziet gewoonlijk in dezen vorm geen slecht voorteeken; dit is over het geheel juist, doch ik heb ook wel het omgekeerde waargenomen.

2. *Herpes praeputialis*, of volgens de terminologie van HEBRA, *h. progenitalis*, komt wel is waar het meest op de voorhuid voor, maar overigens ook aan verschillende andere deelen van de mannelijke en vrouwelijke geslachtsdeelen. Hij is akuut of chronisch; de eerste levert zelden grootere groepen van blaasjes op dan van den omvang van een tienstuiverstuk. Hij verloopt het spoedigst op de buitenzijde van de voorhuid, terwijl op de inwendige de ontsteking heviger is en na het barsten van de blaasjes

voor eenigen tijd ligt ontvellingen achterlaat, welke onder eene onbeduidende jeukte na 7—8 dagen genezen zijn. Bij den chronischen vorm volgen nu en dan weder nieuwe uitslagen, waardoor een gedeelte van de voorhuid verhard wordt. In geval dit aan het vrije uiteinde plaats heeft, dan kan dit gedeelte door de urine zeer geprikkeld worden, zelfs kan zich tijdelijk phimose ontwikkelen. Deze vorm is hardnekkig en niet zelden moeilijk te genezen.

3. Herpes zona — gordelroos — juister halfgordelroos — noemt men een vorm van herpes, waarin een vrij groot aantal groepen als het ware volkomen in de rigting van een halven cirkel op het ligchaam is geplaatst, gewoonlijk aan den romp, aan de grondvlakte van de borstkas, vaker regts dan links, zeldzamer aan den hals, aan het aangezicht, aan de ledematen. De groepen staan of verwijderd of zeer dicht bijeen. In het algemeen volgen zij den loop der zenuwen, en dikwijls blijft een tijd lang nadat zij verdwenen zijn eene hevige neuralgische pijn achter. De eindgroepen zijn in den regel het meest ontwikkeld. Meermalen gaat het begin met eene ligte koorts gepaard. Deze vorm duurt gemiddeld 1, 2, zelden meer weken.

4. Herpes circinnatus noemt men ringvormige groepen, waarvan het middenpunt schijnbaar gezond is. Zij vormen kleinere of grootere, verspreide of meer bijeenstaande kringen. De hals en het aangezicht zijn hun geliefkoosde zitplaats; zij duren één of eenige weken, afhankelijk van het aantal ringen. Als eene meer toevallige verscheidenheid kan men den herpes iris beschouwen, waarin men de blaasjes, als zij spoedig verloop-
pen, in verschillende tijdperken en daarom met verschillende kleurspelingen naast elkander aantreft. De herpes tonsurans behoort klaarblijkelijk niet daartoe en berust meest op de vorming van woekerplanten.

Zoo komt derhalve de herpes slechts bij uitzondering, inzonderheid alleen aan de voorhuid nu en dan chronisch voor.

De prognose is in het algemeen gunstig; alleen de meer slepende herpes praeputialis heeft vele nadeelige gevolgen, waardoor de lijders hoogst treurig en droefgeestig worden. De herpes zona is wegens zijne niet zelden langdurige pijnen tevens lastig, dat men bij de prognose wel mag in het oog houden.

Therapie. Ook hier kan meestal eene afwachtende behandeling volstaan, en zelfs bij de meer uitgebreide uitslagen, zooals bij de zona, vind ik de bloedontlasting, die de fransche geneesheeren aanraden, in den regel nutteloos. Veel beter is het, bij eene hevige jeukte, steken en pijnen des avonds eene ruime dosis laudanum of morphium te geven. Plaatselijk kan men niets beters aanwenden dan loodwater, of, als er kleine

verzweringen bestaan, loodzalven. Evenzoo kan men ook door bestrijking met amandelolie en door daarop poeder van zetmeel te strooijen een overtreksel maken dat de lucht afsluit. Bij herpes progenitalis moet men buitendien de grootste zindelijkheid in acht nemen. Tegen den herpes circinnatus wendt men het best eene zalf van kalomel, $\mathfrak{ss}$ op $\mathfrak{ss}$ vet aan. Hardnekkige ontvellingen moet men altijd met helschen steen branden. Bij den chronischen vorm van den herpes praeputialis is een regelmatig verband met eene zalf uit $\mathfrak{ss}$ zinkoxyd op $\mathfrak{ss}$ vet aan te bevelen. Ik heb in een twijfelachtig, zeer hardnekkig geval de inoculatie op den arm beproefd, eene specifieke entpuist te voorschijn gebragt en daarna den patiënt door kwik genezen. In alle gevallen van hardnekkigen herpes op de binnenzijde van de voorhuid zie ik uitmuntende gevolgen van de achtereenvolgende verwijding daarvan door drukspans. De overblijvende ontvellingen genezen alsdan veel ligter onder het gebruik van pluksel, dat in loodwater of nog beter in eene oplossing van 2 gr. argentum nitricum op $\mathfrak{ss}$ water is gedoopt.

9. *Ekzema.*

Het ekzema is gekenmerkt door meer platte, kleine blaasjes, welke nu eens in zeer sterk vochtige ontvellingen overgaan, die zich alsdan met dunne korsten bedekken, dan eens meer chronisch en hardnekkig de huid verdikken. Door roven, scheuren, gestadige afschilfering, nu en dan door eene hevige jeukte plagen zij de zieken zeer. Ontegenzeggelijk komt dit uitslag het meest voor van alle niet specifieke huidaandoeningen. Men neemt het in alle leeftijden waar, vaker in het warme dan in het koude jaargetijde, terwijl het ook door de meest verschillende uitwendige prikkels op de huid, zelfs dikwijls door inwrijving met kwikzalf wordt te voorschijn geroepen. Andere prikkelende zelfstandigheden, zooals zeep, potasch, bijtende kalk, verdunde zuren veroorzaken dikwijls het ekzema bij arbeiders, die met zulke stoffen omgaan. Door inwrijvingen met krotonolie kan men den grondvorm daarvan doen ontstaan. Men kan een akuten en een chronischen vorm onderscheiden.

I. *Ekzema acutum.*

Deze vorm is in den ligtsten graad hoogst eenvoudig en bestaat uit kleine, weinig ontstokene blaasjes met eene heldere vloeistof; zij staan onregelmatig verspreid op een gedeelte van de huid, worden spoedig troebel, verschrompelen tot dunne korsten en verdwijnen na eenige dagen volkomen. Meermalen komen zij evenwel op nieuw voor den dag, en zoo duurt het uitslag 1—2 weken. Als rood ekzeem beschrijft men eene hevige ontsteking van de huid en eene roode kleur om de

veel digter bij elkander staande ekzemablaasjes, waarbij gelijktijdig eene ligte koorts bestaat. Doordien dit uitslag zich dikwijls aan het aangezicht vertoont, heeft het veel overeenkomst met de roos. Doch bij eenige oplettendheid ziet men weldra op den rooden grond vele knobbeltjes, welke spoedig in blaasjes van de grootte van een speldekknop overgaan, ineenschrompelen of ook in talrijke kleine ontvellingen veranderen, waarvan het vocht tot kleine korsten stremt, welke echter na het afvallen nog een tijd lang blijven bestaan. Zoo kan de kwaal 2—3 weken lang aanhouden, gedurende welken tijd nog nieuwe blaasjes voor den dag komen, tot dat eindelijk alles verdroogt, de huid hare donkerroode kleur verliest, ontvelt en langzamerhand haren normalen toestand herkrijgt.

Als ekzema impetiginodes beschrijft men een derden vorm, welke overigens niet zelden langdurig en meer chronisch wordt. Te regt ligt reeds in zijn naam de overgang tot impetigo opgesloten; het ontstaat van zelf of uit ekzema rubrum. De huid is rood, gespannen, gezwollen, heet en brandend. De blaasjes krijgen reeds vroeg een troebel, op etter gelijkend, pustuleus voorkomen, dat eigenlijk niets anders is dan eene vermeerdering der etterligchaampjes, welke men gewoonlijk in het ekzemavocht aantreft. Nadat de puisten opengesprongen zijn, worden de zieke plaatsen met dikke, gele, weeke korsten bedekt, waartusschen nog altijd vocht te voorschijn zijpelt, terwijl zich ook nog weder nieuwe puisten en blaasjes vormen. Zoo vindt men derhalve bij elkander: verspreide huidontsteking, etterende kloven, vochtige ontvellingen, puisten, blaasjes. Doch langzamerhand ontstaat er geen nieuw uitslag meer. De ontstoken deelen der huid worden dunner, de ontvellingen verdroogen, de puisten vallen af, en na eene uitgebreide afschilfering zuivert zich de huid. Dit heeft reeds na 2—3 weken, doch soms eerst na éene of meer maanden plaats, terwijl over het algemeen het ekzema acutum op verschillende wijzen in het e. chronicum kan overgaan.

II. Ekzema chronicum.

Ook hierbij ontmoet men dezelfde blaasjes, die nu eens meer plat, elliptisch, met een sereus vocht gevuld zijn, dan eens meer verheven, troebel en etterig. Zij volgen òf nageoeg onafgebroken op elkander òf bij grootere tusschenpoozen. Niet zelden scheiden zij een zeker vocht af, dat spoedig door alle verbandstukken henendringt, de huid in zeker opzigt maceereert, en zichtbaar uit de ontvellingen te voorschijn zijpelt, terwijl het in andere gevallen minder scherpe eigenschappen heeft en alsdan eene gestadige afschilfering, verdikking en roofoorming in de huid ten gevolge heeft. Het lastigste verschijnsel

van deze ziekte is evenwel het hevig branden en de jeukte, waardoor de zieken zich niet kunnen weêrhouden steeds te wrijven en te krabben, hetgeen hunne onaangename stemming en hun lijden nog vermeerdert.

Het ekzema komt op de meest verschillende ligchaamsdeelen voor. Aan het behaarde gedeelte van het hoofd is het gekenmerkt door ontsteking van de huid, van daar roodheid, door eene vochtige afscheiding, van daar een leelijke reuk en het aan elkander kleven der haren, waarbij zich bij kinderen nog dikwijls een aantal luizen voegen, waardoor de jeukte en de onzindelijkheid vermeerdert worden. Men heeft deze aandoening als *tinea mucosa* beschreven, zoo lang het uitslag zeer vochtig is; in de meer drooge tijdperken als *tinea amianthacea*, *porrigo granulata* enz. Aan het aangezigt vertoont het ekzema zich niet zelden op den vrijen rand der oogleden, *ekzema palpebrarum*, *ciliorum*, of het zit in de wenkbraauwen, *ekzema superciliorum*. Aan de oogleden veroorzaakt het fijne, geelachtige korsten en kleine ontvellingen, welke men dikwijls zonder reden voor *scrophuleus* houdt. In het overige gedeelte van het aangezigt vormt het ekzema *impetiginodes* of *larvalis* de zoogen. melkkorst, de *crusta lactea*, het *melitagra*, eene ziekte, welke bij zuigelingen en jonge kinderen dikwijls voorkomt. Zeer lastig is het ekzema in de haren van den baard, en wel niet alleen door zijne hardnekkigheid, maar ook door de hier en daar uitgebreide verharding en ontsteking. Niet zelden komt dit uitslag bij kinderen achter de ooren voor, *ekzema aurium*. Eene zeer onaangename verscheidenheid, welke ik evenwel alleen bij volwassenen heb waargenomen, is het ekzema van den gehoorgang. Nu en dan komt het hardnekkig om den borsttepel voor, *ekzema mammae*. Bij kleine kinderen ziet men het soms om den navel, *ekzema umbilicale*. Ook aan de roede kan het voorkomen, verder aan den balzak, als het ware als eene lijst aan de bovenste binnenvlakte der dij, *ekzema marginatum* (HEBRA), om den aars, *ekzema ani*, om de vrouwelijke geslachtsdeelen, welken laatsten vorm wij reeds vroeger beschreven hebben. Het ekzema komt inzonderheid dikwijls aan de onderste ledematen voor, en wel in den chronischen hardnekkigen vorm. Het vochtig ekzema heeft men vroeger met den zeer oneigenaardigen naam van „zoutvloed” bestempeld. Hoogst lastig wordt ook het ekzema aan de handen, en in geval het op deze deelen voorkomt, ontmoet men het gewoonlijk ook aan de voeten, *ekzema manuum et pedum*, het meest aan den handrug, als ook tusschen de vingers, op schurft gelijkend, en om de nagels heen als *onychias*.

Het chronische ekzema kan eenige maanden, 1 of 2 jaren, maar ook jaren lang, nu en dan met tusschenpoozen bestaan. Het is ten eenenmale ongegrond als men de huidfollikels als

zijne zitplaats beschouwt, en nog vreemder klinkt de meening van CAZENAVE, die de zweetkliertjes als de zitplaats van dit uitslag aanneemt; de laatste meening is evenmin bewezen als de eerste.

Prognose. De akute vormen genezen spoedig, doch kunnen soms chronisch worden. In dat geval is het ekzema zeer lastig door de jeukte en door zijne hardnekkigheid; het is echter evenmin eene van de huidziekten, die dikwijls bij syphilis voorkomen als een van die vormen, welke meer of minder de uitdrukking van een kachektischen toestand zijn.

Therapie. Het eenvoudige akute ekzema wordt meer afwachtend behandeld. Het zou werkelijk der moeite waard zijn te beproeven, of men welligt door de ontstokene huid eenige keeren daags met collodium te bestrijken nut kan doen. Bij de meer hevig ontstekingachtige, akute vormen worden laauwe baden, vetinwrijvingen, verkoelende dranken, zachte purgeermiddelen voorgeschreven. Bij de chronische raadt men alkalische baden aan, waarmede men door toevoeging van 1 $\mathfrak{U}$ gelei of zetmeel per bad eene weekmakende en verzachtende werking kan verbinden. Helpen deze niet, dan gaat men, nevens eene purgerende behandeling, tot zwavelbaden over, tot kunstmatige met $\mathfrak{Jii}$ — $\mathfrak{iv}$ kali sulphuratum of tot natuurlijke, zooals Schinznach, Lavey, Aken, Barèges, Bagnères de Luchon enz. Ook sommige warme bronnen met zoutbestanddeelen, vooral die van Leuk in Wallis, hebben zich bij het chronisch ekzema, evenals bij andere chronische huiduitslagen, een grooten naam verworven. Bij een plaatselijk uitslag werken meermalen dampdouches gunstig. Onder de plaatselijke middelen heeft men zalven met zamentrekkende bestanddeelen, zooals aluin, tannine, azijnzuur loodoxyd, zinkoxyd, of met kwikmiddelen, zooals kalomel, wit of rood praecipitaat aanbevolen, alsook de teerzalf $\mathfrak{3j}$ — $\mathfrak{3ij}$ op $\mathfrak{3j}$ vet met toevoeging van kleine giften kamfer. In zeer hardnekkige gevallen bewijst ook nog nu en dan het inwendig gebruik van het arsenik goede diensten.

HEBRA beveelt de volgende wijzen van behandeling aan, die, ofschoon zij ook van de gewone afwijken, uitmuntend mogen genoemd worden. In de eerste plaats roemt hij de methodische aanwending van koud water bij de lichtere graden en voor onbehaarde deelen. Hier moeten koude omslagen en nog beter de douche aanhoudend aangewend worden. Het best is het alsdan dat de patiënt, die niet in een hospitaal verpleegd wordt, zich zelf een toestel voor douches aanschaffe. Hij moet deze in een warm vertrek nemen, eerst op het geheele ligchaam, daarna inzonderheid op de aangedane deelen, van eene lage temperatuur, 10 — 15° R, en niet langer dan van 5 , hoogstens 15 minuten. Telkenmale moet hij na de douche gaan

wandelen. Later kan men 2—3maal daags eene douche nemen. Aanvankelijk wordt het ekzema erger. Gewoonlijk geneest het binnen eenige maanden. In geval men geene douche kan laten gebruiken, beveelt HEBRA zamentrekkende middelen in oplossing aan: op 1 pond water zincum sulphuricum ʒj , aluin in dezelfde hoeveelheid, lapis divinus $\text{ʒ}\beta$; zinkoxyd, roode praecipitaat worden in zalven gebruikt, sublimaat in fomenten gr. j pro ʒj of in het bad $\text{ʒ}\beta$. Doch de krachtdadigste methode blijft verreweg het branden met bijtende potasch, ʒj op aq. destillatae ʒij . Men brengt de vloeistof met een plukselpenseel op de zieke plaatsen der huid, die van de korsten bevrijd zijn, strijkt alsdan spoedig met de natte handen daarover heen en weêr, tot dat zich een wit schuim vormt, waarop eenige uren lang veel vocht begint te drijven; men wendt gedurende eenige uren koude omslagen aan, terwijl men nog van tijd tot tijd met de natte hand wrijft; in de daaropvolgende 6—8 dagen bestaat de behandeling eenvoudig in koude fomenten, tot dat het laatste spoor van de prikkeling door het cauteriseren is verdwenen. Men doet op die wijze elke week eene cauterisatie, totdat de infiltratie en verdikking van de huid aanmerkelijk is afgenomen. In lichtere gevallen eindelijk brandt men herhaalde malen met de natgemaakte stift van helschen steen.

10. *Impetigo*.

Onder impetigo verstaat men een uitslag dat uit puisten van een kleinen omvang en hoogstens van de grootte eener linze tot die eener erwt bestaat, later dikke, weeke, gele onregelmatige korsten vormt, waaronder kleine zweertjes zitten, welke, nadat de korsten zijn afgevallen, etter afscheiden, die altijd in nieuwe kloven overgaan, na de genezing waarvan niet zelden kleine oppervlakkige likteekens nablijven.

Impetigo komt in alle leeftijden dikwijls voor, doch het veelvuldigst in den kinderlijken leeftijd en in de jeugd. Bij zuigelingen vertoont zij zich dikwijls als ekzema impetiginodes, als melkkorst. Wij hebben de impetigo ook reeds vroeger bij gelegenheid van de syphilis en scrophulose leeren kennen, daar zij dikwijls inderdaad eene uitdrukking van deze twee ziekten is. Maar zelfs onafhankelijk daarvan komt de impetigo gewoonlijk ook niet zelden uit onbekende oorzaken voor.

Men heeft inzonderheid drie vormen van de huidpuisten onderscheiden: den achor, welke uit kleine, te naauwernood buiten de huid uitstekende puisten bestaat, en meest in eene eene zeer harde, vaste huid, vooral aan het behaarde gedeelte van het hoofd voorkomt; vervolgens de gewone puist, psydracia, en eindelijk de phlysacia, welke zich door haren grooten omvang en hare breede ontstokene grondvlakte onderscheidt.

Wij zullen dezen laatsten vorm beneden als ekthyma leeren kennen. Men heeft hier een aantal vormen onderscheiden, waaraan ik overigens eene zeer ondergeschikte beteekenis hecht.

I. *Impetigo acuta*. Hierbij ontstaan op roode, ontstokene, ligtverheven vlekken puisten dicht bij elkander, welke de grootte van eene linze niet te boven gaan en gewoonlijk reeds na 48 uren barsten; alsdan vormen zij weeke, ruwe, gele, hier en daar doorschijnende, drooge, op honig of barnsteen gelijkende korsten, waarin de etterelementen het overwigt hebben boven die van de opperhuid, terwijl bij het ekzema het omgekeerde plaats heeft. Doordien steeds een etterig vocht op nieuw voor den dag zijpelt, worden de roven steeds dikker, splijten ook wel en laten alsdan den etter doorzijpelen. Neemt men de roven weg, dan vindt men een klein etterend huidzweertje, waarvan de etter spoedig weder tot nieuwe korsten stremt. Na 2—3 weken worden de korsten hoe langer zoo dunner en vallen af, de zweertjes bedekken zich met opperhuid, en niet zelden blijft nog een tijd lang eene roode of bruinachtige vlek achter. Soms gelijkt de impetigo tegen het einde op het ekzema. Staan vele puisten op eene zeer ontstoken huid bijeen, dan heeft men den vorm welken men impetigo erysipelatodes heeft genoemd.

II. *Impetigo chronica*. Zij bestaat als zoodanig of doordien de zieken de ontstoken deelen der huid hoe langer zoo meer door krabben prikkelen of doordien de zweertjes door eene langdurige vochtige afscheiding, waarbij de korsten dik en donker gekleurd worden, na het afvallen altijd weder op nieuw ontstaan, of eindelijk kunnen zich een tijd lang steeds nieuwe puisten ontwikkelen. Bij uitgebreide en dikke korsten heeft men als impetigo scabida een afzonderlijken vorm willen aannemen, als ook naar de groepering als impetigo sparsa bij onregelmatig verspeide puisten, als impetigo figurata bij rondachtig of cirkelvormig geplaatste puisten. Den eersten vorm vindt men aan de ledematen, vooral aan de plooiën der gewrichten, den laatsten in het aangezicht aan de wangen, de lippen, om de oogleden of den neus, op het voorhoofd. *Impetigo larvalis* is insgelijks een van de vormen van den zoogen. melkkorst, een pustuleus uitslag van het aangezicht in den vroegsten kinderlijken leeftijd, welke zich eigenlijk van ekzema impetiginodes alleen onderscheidt door de van den beginne af meer ontstokene puisten en dikkere korsten. Nu eens neemt deze vorm het geheele aangezicht, dan eens slechts een gedeelte daarvan in en strekt zich ook op het behaarde gedeelte van het hoofd uit. Bij eene uitgebreide ontsteking zwellen de watervaatsklieren van de bovenste halsstreek, ofschoon zij slechts zelden in verettering overgaan. Op het hoofd vormt dit uitslag dikke, onregelmatige, gele korsten, welke eerst langzamerhand dunner worden en

meermalen ook een gekorrelt voorkomen verkrijgen (*impetigo granulata*). De korsten zijn hier tamelijk hard, graauwbruin; zij doen de haren groepsgewijze aan elkander kleven. Met eene groote naauwkeurigheid heeft men vroeger al deze verschillende aandoeeningen van het behaarde gedeelte des hoofds als afzonderlijke vormen van het hoofdzeer beschreven. Ik voor mij kan daarvan slechts twee verschillende aannemen; de oorspronkelijke etterige ontsteking van de huid, waarin men alle overgangen van ekzema-blaasjes tot de dikke *impetigo*-roven kan waarnemen, en vervolgens den parasitischen, veroorzaakt door ontwikkeling van schimmels, waarover later. Met betrekking tot den duur behoort zelfs eene chronische *impetigo* niet tot de zeer langdurige huidziekten, zij duurt zelden langer dan eenige maanden, 1 jaar; zij kan echter aan het behaarde gedeelte van het hoofd bij onzindelijkheid en eene gebrekkige verpleging veel langer duren, terwijl zij ook bij eene verwaarloosde scrophuleuse of syphilitische oorzaak ongeregeld weder voor den dag komt. Doch wij moeten hier wel in het oog houden, dat de oppervlakkige ontsteking, welke zich openbaart door puisten en korsten, veel meer de uitdrukking is van bovengenoemde recente kachektische toestanden dan van verouderde. In deze opmerkingen ligt tevens de geheele voorzeggung opgesloten.

Therapie. Ligte akute vormen behandelt men eenvoudig hygiënisch-diaetetisch; daarentegen moet reeds van het begin af meer zorg gewijd worden aan die vormen, welke zich meer op het behaarde gedeelte van het hoofd vestigen. Men knipt het haar zeer kort af, verwijdt de korsten door middel van pappen, slijmige wasschingen of door bevochtiging met olie. Men kan ook nu en dan de haren laten zitten, als men ze dagelijks met een borstel en zeepwater zorgvuldig reinigt. Alle plaatsen, die van de korsten ontdaan zijn, worden alsdan met eene zalf van 3j kalomel of zinkoxyd op 5j vet ingewreven. Als men evenwel niet beschikken kan over moeders of oppassers die goed voor de verpleging der haren zorgen, dan verdient het afscheren verreweg de voorkeur. Wij hebben reeds elders gesproken over de antiscrophuleuse en antisiphilitische behandeling bij *impetigo*. Ondanks de tegenovergestelde bewering van vele fransche geneesheeren hebben mij zwavelbaden bij *impetigo* goede diensten bewezen; daardoor heb ik dikwijls hardnekkige vormen binnen weinige weken genezen. Ook dampdouches kunnen bij de chronische plaatselijke *impetigo* van nut zijn. Heeft men met een zeer hardnekkig plaatselijk lijden te doen, dan helpt niets beter dan eene zalf van 3j hydrargyrum nitricum op 5j vet en eene dikwijls herhaalde cauterisatie met helschen steen. Slechts zelden zal men genoodzaakt zijn over te gaan tot het inwendig gebruik van arsenikbereidin-

gen bij vormen, die aan alle middelen weêrstand hebben geboden. De impetigo larvalis laat men het liefst aan de natuur over, verzachte de ontsteking door weekmakende wasschingen met gewone melk, door het zog eener min, als het kind gezoogd wordt, amandelmelk, een afkooksel van althaea of lijnzaad, het bestrijken met fijne amandelolie, waarover men bij eene lastige jeukte fijn gepoederd zetmeel kan strooijen; van tijd tot tijd laat men een zacht purgeermiddel gebruiken uit manna of gebrande magnesia. Het drinken van violenthee bij eene zachte plaatselijke behandeling is daarbij veel doelmatiger dan een spoedig uitdroogen van het hoofdzeer door zink- of kalomelzalven.

11. *Ekthyma.*

Onder dezen naam beschrijft men groote geïsoleerde puisten met eene sterk ontstokene breede grondvlakte, waarop bruine en dikke korsten volgen en waarna later groote roodachtige vlekken, zelfs diepten nablijven.

Wij hebben het ekthyma reeds als eene vroeg voor den dag komende syphilide leeren kennen. Over 't geheel vertoont het zich bij sukkelende, uitgeputte, kachektische, onder ongunstige omstandigheden levende individus veel vaker dan onder de tegenovergestelde verhoudingen. Enkele ekthymapuisten ontwikkelen zich ook na pokken, na de aanwending van veel blaarpleisters, na herhaalde inwrijvingen met zalf van braakwijnsteen. Ook vertoont het zich in den loop der schurft, vooral als de zieken zich sterk krabben. De meer akute vorm ontwikkelt zich meestal aan de armen en handen. Op eene ontstokene, verhevene, hoogroode vlakte verschijnt eene betrekkelijk kleine puist, welke langzaam in eene bruine korst overgaat. Deze wordt hoe langer zoo dikker, valt langzamerhand af en laat òf een diep zweertje òf een violet, diep likteeken achter, dat eerst langzamerhand verdwijnt. Zelden verkrijgt de puist een grooten omvang en een meer blazig voorkomen. Vaker gebeurt het dat de ontstoken grondvlakte, als zij geprikkeld wordt, in een furunkel overgaat. De meer chronische vorm komt gewoonlijk aan de onderste ledematen voor. Zijn halo heeft in den regel een grooten omvang, de korst is meer zwartachtig, en daaronder vindt men ook eene ichoreuse zweer, welke men soms moeilijk kan genezen. Op zich zelf levert het ekthyma geene ongunstige voorzegging op, maar veel meer alleen daarom, omdat het niet zelden eene uitdrukking is van eenige algemeene aandoening; dit geldt evenwel niet van dien vorm, welke secundair in den loop van andere huidziekten voorkomt.

Therapie. Verspreide ekthymapuisten genezen van zelf, terwijl bij een meer uitgebreid, meer langdurig uitslag een versterkende kost, bittere middelen en ijzerbereidingen, nevens

alkalische baden het doelmatigst zijn; de soms nablijvende zweeren moet men met helsen steen branden en met zamentrekkende zalven verbinden.

12. *Akne.*

De akne is eene pustuleuse huidontsteking, welke hare zitplaats heeft in de smeerkliertjes van de huid. De puisten zijn geïsoleerd, hare grondvlakte is verhard, haar inhoud bestaat uit een mengsel van huidsmeer en van etter, en na de ontlasting van het kleine absces blijft de klier gewoonlijk nog een tijd lang verhard.

Ten tijde van de huwbaarheid en onmiddellijk daarna neemt men meer den eenvoudigen vorm in het aangezicht waar, verder op de armen, den nek en den rug. De akne sebacea komt insgelijks meer in de jeugd voor, daarentegen akne rosacea meer in de tweede helft des levens en veel meer bij het vrouwelijk geslacht dan bij het mannelijke. Overigens zijn de meeste oorzaken, zooals zij door de schrijvers worden opgegeven, niet steekhoudend.

De gewone eenvoudige akne, akne simplex, verschijnt in den vorm van verspreide roode puisten aan het voorhoofd, den neus en de wangen, welke tamelijk langzaam en onpijnlijk, eerst na 1—2 weken, verlopen, nadat de puist vooraf in eene korst is overgegaan. Overigens kan men uit de puist en nu en dan door eene kleine centrale opening eene witachtige massa uitdrukken, waarin, nevens ettercellen, die van het epithelium met sebum vermengd voorkomen. Als een afzonderlijken vorm heeft men de akne indurata beschreven, waarbij deze folliculaire ontstekingen langzaam verlopen, een geruimen tijd eene loodkleurige verharding achterlaten en tevens dikwijls een centraal zwart punt hebben, dat aan den verstopten follikel beantwoordt. Ook de zoogen. comedones zijn in den regel niets anders dan verharde, gezwollen smeerkliertjes, waarvan de monding verstopt is, welke men echter door drukking dikwijls weder open kan maken, en daarna den inhoud van de follikels kan uitdrukken. Zwellen veel zulke follikels op en bereiken zij de grootte van eene erwt, eene kleine hazelnoot, dan heeft men aan de ziekte den oneigenaardigen naam van molluscum contagiosum gegeven. Overigens heeft men ook onder den naam van molluscum talrijke huidfibroïeden beschreven. Zooals bekend is, zijn ook de zoogen. beursgezwollen van de huid en van het onderhuidsche celweefsel dikwijls niets anders dan gesloten smeerkliertjes, die hypertrophisch en aanmerkelijk vergroot zijn. In geval deze meer in hare wanden verdikt zijn, zonder dat de inhoud aanmerkelijk is vermeerderd, heeft men de eenvoudige folliculaire hypertrophie, welke HUGUIER als exdermoptosis follicularis, en

duitsche schrijvers dikwijls als onderhuidsche condylomen hebben beschreven. Heeft er in de follikels eene zeer bovenmatige afscheiding plaats, zonder ontsteking en ettervorming, dan vormt zich de zoogen. seborrhoe, welke BIETT als akne sebacea heeft beschreven, waarbij eene groote hoeveelheid olieachtig-vloeibaar huidsmeer uit de follikels voor den dag komt en aan de opperhuid, inzonderheid aan het voorhoofd en het overige gedeelte van het aangezicht een vettig olieachtig voorkomen geeft, dat zeer ligt door stof vuil kan worden. In nog hoogere graden kunnen zich zelfs dunne lagen van sebum met opperhuid vermengd over enkele gedeelten van de huid uitstrekken, zooals op het behaarde gedeelte van het hoofd, om den eikel heen, in de plooijen van de uitwendige vrouwelijke geslachtsdeelen. Slechts zelden is evenwel deze bovenmatige afscheiding vergezeld van hyperaemie.

Een beter begrensden vorm nemen wij waar bij de akne rosacea, gutta rosacea, koperuitslag, welke inzonderheid in den rijpen leeftijd, bij vrouwen vaker dan bij mannen, op den neus, de wangen, om de kin in den vorm van donkerroode, kleine verhardingen verschijnt, waartusschen, zoo zij dicht bij elkander staan, de huid hyperaemisch, rood, langzamerhand ligt verdikt wordt en hier en daar met kleine, fijne, varikeuse vaten doortrokken schijnt. Slechts bij uitzondering komt hier eene etterige ontsteking voor, en zelfs daarna blijven verhardingen van de zieke follikels en van het omgevend cutisweefsel na. Niet alleen staat deze roode kleur op zich zelf leelijk, maar door de zwellling van de huid krijgen de trekken iets diks en plomps, en zijn de patiënten zeer warm, dan wordt het aangezicht donker gekleurd, gezwollen en ziet het er nog veel onaangenamer uit.

De eenvoudige akne verdwijnt gewoonlijk mettertijd, inzonderheid als het ligchaam na de puberteit zijne volle ontwikkeling heeft bereikt. De seborrhoe is eerder reeds hardnekiger, ofschoon zij ook nu en dan zeer voorbijgaande voor den dag komt; het langzaamst en moeilijkst echter geneest men de akne rosacea, welke vorm daarom ook de ongunstigste voorzegging oplevert.

Therapie. In de eerste plaats moet men bij de verschillende vormen de grootste zindelijkheid en de zorgvuldigste verpleging van de huid aanbevelen, van daar veelvuldige baden. Verder rade men al dezen zieken aan zich niet te krabben, daar anders ligtelijk zelfs de eenvoudigste puisten diepe likteekens achterlaten. In de voeding vermijde men alle prikkelende en verhittende spijzen en dranken, van daar dat wijn, alcoholica, kruiderijen slechts in eene zeer geringe hoeveelheid mogen gebruikt worden. Verder is het nuttig dikwijls zacht te laten purgeren. Tegen eenvoudige akne, inzonderheid als zij in ver-

harding dreigt over te gaan, zijn onder de plaatselijke middelen de kwikbereidingen het nuttigst, dagelijks eene inwrijving met kalomelzalf, of eene wassching met sublimaat ad 1 gr. op ʒj water. Ook worden zwavelbaden en zwavelwasschingen aangeprezen. Andere patiënten verdragen beter alkalische baden. BIETT roemt in hardnekkige gevallen eene zalf van ʒj jodzwavel op ʒj vet. Bij de seborrhoea worden door HEBRA wasschingen aanbevolen met eene zwakke oplossing van bijtende potasch, of wasschingen en omslagen met eau de Cologne, tinctura benzoës in verschillende graden. BIETT prijst verder dampdouches aan, dagelijks gedurende 10—15 minuten en later wasschingen met eene oplossing van aluin of tannine, ʒi — ij op 1 ℥ water. De akne rosacea biedt het hardnekkigst weêrstand aan alle middelen. Ook bij dezen vorm heb ik nog van de kwikmiddelen, het kalomel, het witte praecipitaat, het hydrargyrum jodatum flavum in zalfvorm de beste werkingen gezien. HUFELAND beveelt wasschingen aan met een mengsel van ʒv lac sulphuris en ʒij kamfer op $1\frac{1}{2}$ ℥ vloeistof. Na een behoorlijk omschudden wordt het aangezigt daarmede des avonds gewasschen en des morgens de stofdeeltjes zwavel afgewischt. Ik heb dikwijls van dit middel evenals van een ander van den zelfden schrijver eene goede werking gezien. Dit is zijne bekende aqua cosmetica, dat op de volgende wijze is zamengesteld:

R. Furfur. amygdal. ʒij
 ter. c.
 Aqua rosarum,
 „ flor. Naphae āā ʒvij
 ut f. emuls.
 Tinct. Benzoës
 Boracis āā ʒj ,
 (als de huid zeer geprikkeld is zonder borax).

M. S. waschwater, 's avonds vóór het naar bed gaan te gebruiken.

13. *Psoriasis.*

Onder psoriasis verstaat men een chronisch uitslag, dat zich kenmerkt door roode uitstekende, met dunne witachtige opperhuidsschubben bedekte platen; het is gewoonlijk zeer hardnekkig, behoort tot de meest voorkomende huidziekten en is in niet weinig gevallen van een syphilitischen oorsprong.

De psoriasis komt gewoonlijk voor bij overigens sterke, gezonde individus in den middelbaren leeftijd, van de huwbaarheid tot aan het 40ste jaar, het meest evenwel tusschen het 15de en 30ste. Terwijl CAZENAVE geen onderscheid opgeeft tusschen de geslachten, zegt HEBRA, dat te Weenen veel meer mannen

aangetast worden. Zij komt in de verschillende klassen der maatschappij even dikwijls voor, bij menschen die zeer matig leven, evenwel volgens HEBRA niet bij zuipers. Zelfs bij een langen duur stoort zij de gezondheid niet. Even als bij andere huiduitslagen schijnt erfelijkheid ook hier nu en dan in het spel te zijn. Geen schrijver geeft een zoo getrouw beeld van de psoriasis als HEBRA. Ik heb mij dikwijls van de juistheid zijner opgave kunnen overtuigen, dat de afzonderlijke platen uit een rood punt ontstaan, dat zich met een wit schubje bedekt. Door krabben geraakt de jeukende plaats ligt aan 't bloeden. Deze psoriasis punctata gaat nu op die wijze in de guttata over, dat de puntjes in grootte toenemen, in schubbighe heuveltjes veranderen van de grootte van eene linze, waarbij zich nevens de oude vervolgens nieuwe vormen. Zoo kunnen door eene peripherische uitbreiding groote ronde psoriasisvlakten ontstaan, psoriasis nummularis, en vloeijen velen daarvan bijeen, dan heeft men de meer onregelmatige psoriasis conferta en figurata, en bij talrijke uitbottingen de ps. diffusa. De schubben kunnen van de ruwe grondvlakte onregelmatig afstaan, of geheel loslaten. Bij eene sterke ontsteking en prikkeling door krabben worden ook de plaatsen van het uitslag vochtig. Bij de teruggaande ontwikkeling verdwijnen de witachtige schubjes. De roode kleur verbleekt, de zwelling neemt af, en heeft dit in het midden het eerst plaats, dan noemt men dezen vorm psoriasis scutellata of ook orbicularis, terwijl WILLAN en BIETT aan de nog meer ontkleurde ringen den zoo onjuisten naam van lepra vulgaris hebben gegeven. Er kunnen zelfs hier nog onregelmatiger cirkelsegmenten ontstaan, psoriasis gyrata, en ten laatste blijven nog slechts roode vlekken, psoriasis rubra, na, welke alsdan ook ten slotte verdwijnen. Men ziet, dat ook hier weder de vele namen en vormen eene zekere kwistigheid in de terminologie hebben gebragt, waarachter slechts onvolkomen de schaarschheid der gedachten en de onbekendheid met de voortgaande en teruggaande ontwikkelingsprocessen in hunnen samenhang verborgen ligt.

Psoriasis beslaat gewoonlijk eene groote uitgebreidheid, inzonderheid over den romp en de ledematen, bij velen voornamelijk aan den elleboog en de knie, zeldzamer in het aangezicht, soms op eene zonderlinge wijze als in een kring om den mond. Terwijl sommige uitbottingen de vroege hyperaemische, bloed- en saprijke, meer dikschubbighe tijdperken nog niet te boven zijn, bevinden zich andere reeds in eene teruggaande ontwikkeling, en ziet men op nog andere plaatsen de eerste puntvormige beginsels. De vorm die tot de handpalm en voetzool beperkt is, is meestal van een syphilitischen aard. Na maanden kan een geheel tijdperk van de ziekte geëindigd zijn, maar

ook een jaar en langer duren, alsdan voor eene poos verdwijnen, maar na eenigen tijd wederkeeren. Het gunstigste is hier nog de voorzegging bij den syphilitischen vorm.

Therapie. In de eerste plaats moet ik mijne ambtgenooten er op aandachtig maken, dat ik meermalen, zelfs in die omstandigheden, waarin men het overigens niet vermoed zou hebben, de psoriasis voor syphilitisch moest houden. Dit is betrekkelijk het gelukkigste geval; want een aanhoudend inwendig gebruik van kwik en sublimatebaden genezen binnen weinige weken of op zijn laatst tusschen 1—2 maanden de meest uitgebreide uitbottingen. Bestond er bepaaldelijk geene syphilis, dan is van de inwendige middelen alleen het gebruik van arsenik eenige maanden lang voortgezet doelmatig, dat evenwel bij de minste stoornis in de spijsvertering moet ter zijde gesteld worden, — als ook bij een geringeren graad en bij overigens sterke individus een aanhoudend sterk purgeren. Daarentegen beschouw ik het gebruik van de houtdranken, van de sassaparilla, het sassefras, het guajac, de dulcamara enz. voor niets beteekenend, daar ik over hunne werkeloosheid bij chronische huidziekten, zoodra men ze vrij van elke purgerende zelfstandigheid geeft, eene rijke ervaring bezit. Evenmin heb ik bij psoriasis nut ondervonden van de door BIETT aangeprezene minerale zuren en van de tinct. cantharidum. Derhalve is de behandeling eenvoudig: kwikmiddelen, bij eene venerische, arsenikbereidingen bij eene niet venerische oorzaak. HEBRA zegt nog, dat de Hura brasiliensis door velen zeer geroemd wordt; doch volgens zijne ondervinding is hare werking zeer onzeker. Daarom is ook hier de uitwendige behandeling van het grootst gewigt. De koudwaterkuur van PRIESSNITZ, waarbij men de patiënten eerst in natte doeken eenige uren laat zweten en vervolgens het ligchaam in koud water dompelt, levert, aanhoudend aangewend, goede resultaten op. Als uitmuntend middel beveelt HEBRA de smeerzeep aan. Men wrijft 's morgens en 's avonds de huid daarmee in en laat de zieken een geheel dag in wollen doeken liggen, hetgeen men 8 dagen lang voortzet; vervolgens houdt men eenige dagen op en begint de smeerkuur op nieuw en gaat op die wijze voort tot dat het uitslag verdwenen is. Hij raadt aan de smeerkuur met een deel kali causticum saturatum (potaschloog) en twee deelen vet of lijnolie te bereiden. Bij deze kuur moet de zieke te bed blijven, terwijl hij tijdens de koudwaterkuur, die alleen 's morgens wordt gedaan, zijn werk kan blijven verrigten. Op vele plaatsen overigens wordt de smeer- of potaschzeep, ook groene zeep in groote hoeveelheid goed bereid, terwijl vischtraan, raap- of hennepolie met bijtend gemaakte potaschloog gekookt en geconcentreerd wordt. Ook inwrijvingen van teer kunnen nuttig zijn. Doch hare werking staat ver achter bij de smeerzeep. Dampbaden, een geruimen tijd gebruikt, werken nu en dan in hard-

nekkige gevallen nuttig. Vele waterbaden wasschen en reinigen de huid, maar genezen zelden de kwaal. In Zwitserland zendt men deze zieken inzonderheid naar Schinznach, Lavey en Leuk. Bij meer plaatselijke omschrevene psoriasis staan onder zalven en waschwaters ook weder de kwikmiddelen boven aan. HEBRA beveelt eene oplossing aan van 5j kwiksublimaat in 3vj wijngeest, waarmede men de zieke deelen bestrijkt en er daarin gedoopt pluksel oplegt. Men stipt 2—3maal daags aan en laat het pluksel een paar uren liggen, waarna evenwel eene blaas ontstaat, waarop men gewone fomenten met koudwater legt. Ook eene zalf van 9j sublimaat op 3j vet door middel van eene gevensterde pleister in eene geringe hoeveelheid op de zieke plaats gestreken, zuivert dikwijls spoedig de zieke plaatsen der huid. Zachter werken het unguentum citrinum, de witte praecipitaatzalf. Zelfs bij de best gelukte kuren komt de ziekte ligt weder, maar alsdan laat men dagelijks, bij het eerste spoor daarvan, inwendig, naar gelang van omstandigheden kwik of arsenik gebruiken, en wendt uitwendig smeerzeep of eene oplossing van sublimaat aan.

14. *Pityriasis.*

Onder pityriasis, zemelherpes verstaat men zeer verschillende ziekten, doch in het algemeen een weinig of naauwelijks ontstoken uitslag met kleine vlekken of eene zemelvormige huidafschilfering in kleine schubjes. Men moet inzonderheid 2 vormen onderscheiden, den eenvoudigen, waarbij de huid weinig gekleurd is, en dien met eene meer ontstokene roodheid. De ziekte, welke men pityriasis versicolor noemt, is klaarblijkelijk van een parasitischen aard. Ik heb mij met vele nieuwere geneesheeren overtuigd, dat elke afzonderlijke opperhuidsschub door myceliën van eene afzonderlijke soort van schimmel, den *Mikrosporon furfur*, doorzaaid is, en beken dat ik er aan twijfel, of er in 't algemeen eene zelfstandige pityriasis bestaat. Voor de praktijk zijn de volgende vormen van belang.

1) De pityriasis capitis, waarbij de zemelvormige afschilfering van het behaarde gedeelte van het hoofd een buitengewoon graad bereikt en nu en dan met eene hevige jeukte gepaard gaat. De schubben zijn witachtig, droog, en hangen slechts los aan de huid. De haren vallen alsdan gewoonlijk bij menigte uit, en hier en daar vormt zich letterlijk eene kale plek. Evenwel kunnen de haren, als de bulbus behouden blijft, weder groeijen. 2) Pityriasis rubra vertoont de zemelachtige afschilfering op roode, kleine, ligt ontstoken vlekken. Daarbij heeft men echter dikwijls te doen met eene beginnende psoriasis of eene andere ziekte. 3) Pityriasis versicolor komt alleen aan de bedekte deelen van het ligchaam voor, het meest

den hals, op de borst, den buik en den rug; het is gekenmerkt door de dofgele kleur der vlekken en der opperhuidschubben, welke men door krabben gemakkelijk kan verwijderen. In dezen vorm komen standvastig schimmels voor, waarvan de ontwikkeling door onzindelijkheid zeer begunstigd wordt. De pityriasis nigra heeft in den regel hare kleur te danken aan het vuil, welligt ook gedeeltelijk aan het huidsmeer. De pityriasis is gewoonlijk van een langen duur. Zij veroorzaakt echter slechts weinig jeukte en over het algemeen weinig stoornis, en heeft daarom enkel aan het behaarde gedeelte van het hoofd bepaald nadeelige gevolgen.

Therapie. Bij de pityriasis mag men het hoofdhaar vooral niet sterk kammen en schuieren. Plaatselijk beveelt CAZENAVE inwrijvingen aan met eene zalf van $\mathfrak{3}\beta$ borax op $\mathfrak{3j}$ vet en wasschingen, inzonderheid 's morgens, met eene oplossing van $\mathfrak{3j}$ kali carbonicum in 1 $\mathfrak{℥}$ water. Nu en dan werkt ook de zalf van kalomel zeer gunstig. Tegen de pityriasis versicolor heb ik altijd eene snelle werking gezien van zwavelbaden. Gewoonlijk zijn 3 of 4 baden met $\mathfrak{3iv}$ zwavelkali voldoende om de ziekte volkomen te genezen, nadat onervarene geneesheeren de zieken dikwijls een tijd lang met purgeermiddelen, houtdranken en andere zoogen. antipsorica vruchteloos hadden geplaatst.

16. *Ichthyosis.*

De ichthyosis, het vischschubbenuitslag, bestaat in eene verdikking van de opperhuid, welke onder den vorm van vele onregelmatige of meer op de wijze van dakpannen over elkander liggende schubben een groot gedeelte van de huid bedekt. Het komt in vele gevallen aangeboren voor, terwijl de geschiedenis van de geneeskunde eenige geheele families weet op te noemen, welke deze abnormaliteit in een hoogen graad opleverden. Overigens vindt men alle mogelijke overgangen tusschen eene slechts gladde, glinsterende, op vele plaatsen veelhoekig gespletene opperhuid, inzonderheid bij zindelijke menschen, die dikwijls baden, tot aan de meer dikke, talrijke, onregelmatige, als lappen over de huid uitstekende schubben bij onzindelijke individus. In den beginne vertoont zich deze ziekte bij kinderen, welke men dikwijls een bad laat gebruiken, als eene met meel bestrooide opperhuid, pityriasis universalis. Langzamerhand worden de schubjes hoe langer zoo dikker, grooter en talrijker, met veel diepere lijnen van de opperhuid. Het meest is de ziekte ontwikkeld aan de knie en den elleboog. In de hoogere graden verhoort de dikke opperhuid en is deze door diepe kloven en barsten in veelhoekige stukken gespleten; zij wordt door pigment geelbruinachtig, donkerbruin, zelfs zwartachtig gekleurd.

De oppervlakte wordt ruw, droog, knobbelig, tepelig. Men noemt dezen vorm ichthyosis cornea. Indien deze misvorming nog verder toeneemt, dan worden de afzonderlijke verhoornde opperhuidsplaatjes kegelvormig, tepelig. Men heeft in dien toestand de huid vergeleken met die van een stekelvarken, ichthyosis hystrix. Het aangezicht blijft vrij. Aldus beschrijft HEBRA deze ziekte, waarbij de verschijnselen des te duidelijker uitkomen, naar mate de afstooting van de opperhuid minder met hare bovenmatige afscheiding en verhoorning gelijken tred houdt. HEBRA beschouwt deze ziekte als eene hypertrophie van het tepelvormig ligchaam met eene daaropvolgende bovenmatige afscheiding. Overigens zijn dergelijke lijders gezond, ofschoon zij bij de gestoorde verrigting der huid meer dan anderen vatbaar zijn voor koudevattingen en katarrhen.

Therapie. Ik heb vroeger te Lavey een groot aantal dergelijke gevallen behandeld en mij overtuigd, dat daartegen geen middel baat, dat de inwendige behandeling ten eenenmale vruchteloos is en dat veelvuldige langdurige baden met zuiver water of met alkaliën eigenlijk niets meer doen dan de huid tijdelijk wasschen en zuiveren. Ook bij deze ziekte beveelt HEBRA in de hoogere graden de inwrijvingen met smeerzeep en daaropvolgende alkalische baden aan, eene kuur, die men echter altijd van tijd tot tijd moet herhalen.

16. *De bloedzweer.*

Onder furunkel, bloedzweer, verstaat men eene omschrevene diepe ontsteking van de huid, waarbij eene etterige exsudaatprop wordt uitgestooten en zich spoedig een likteeken vormt.

HEBRA onderscheidt twee vormen, den folliculair en den celweefselfurunkel. Aanvankelijk verschijnt bij elke bloedzweer een harde, pijnlijke knobbel, veroorzaakt door een exsudaat dat tusschen het corium en den follikel is afgezet. Bij de navolgende ontsteking steekt de knobbel boven de oppervlakte der huid uit, wordt rood, terwijl de huid gespannen en pijnlijk is. Hij wordt grooter, vertoont alsdan aan de oppervlakte een etterpunt, welke zich uitbreidt en eerst zuiveren etter, later de exsudaatprop naar buiten doet komen. Overigens is het nog niet bewezen, dat de follikel hier het uitgangspunt is. De gewone celweefselfurunkel onderscheidt zich daarom niet wezenlijk van den vorigen, zooals mijne waarnemingen hebben geleerd, hoogstens door een grooteren omvang, aanmerkelijker verharding en pijnlijkheid. Ook in dezen ontwikkelt zich eerst een klein, oppervlakkig absces, dat openbreekt en eerst tegen den 5den of 6den dag de harde exsudaatprop laat zien. Deze laatste wordt eerst in het begin of in het midden van de 2de week geheel uitgestooten, waarna pijn en spanning ophouden, en de genezing binnen een korten tijd volgt. Men ziet niet zelden een groot aantal bloed-

zweren voor den dag komen hetzij bij eene volkomene gezondheid, òf in het herstellingstijdperk van ernstige ziekten, zooals typhus en pokken, alsook in den omtrek van blaarpleisters. Daar elk van deze furunkels 1—2 weken kan duren en zeer pijnlijk is, plagen zij de patiënten soms maanden lang. De furunkel komt het meest voor aan de billen, de dij, den rug, de okselstreek, den nek, de buikwanden, zeldzamer in het aangezicht, op het voorhoofd, den neus. Enkelvoudige bloedzweren worden in den regel grooter dan meervoudige. Gewoonlijk bestaat geen koorts.

Therapie. Men doet het best de bloedzweer niet aan te raken en haar vooral tegen drukking en prikkeling te beschermen. Inwrijvingen met vet, weekmakende pappen, voor den nacht en ook, als de zieken hunne gewone bezigheden verrigten, het bedekken met eene eenvoudige kleefpleister en de prop eerst dan uit te drukken, als zij reeds bijna van zelf door de wijde opening naar buiten treedt, — is de beste behandeling. Door herhaaldelijk een purgeermiddel te laten gebruiken nevens veelvuldige laauwe baden voorkomt men het best de groote vermenigvuldiging van de bloedzweren.

17. *Anthrax.*

De ontleedkundige ziet in den anthrax eigenlijk niets meer dan eene zamenvloeiende ontsteking van eene groep van bloedzweren, die eene zekere neiging hebben tot eene koudvurige afstooting van een gedeelte van de ontstoken plaatsen. Hij komt hoofdzakelijk voor aan den rug en den nek, soms in het aangezicht, aan de ledematen, en wel het veelvuldigst bij slecht gevoede of anderzins verzwakte menschen. In zeldzame, meer ernstige gevallen is de anthrax in staat, eene hevige typhoïede koorts te veroorzaken en onder hevige algemeene verschijnselen zelfs den dood na zich te slepen. Volgens sommigen komt de anthrax zeer dikwijls endemisch voor onder enkele, zeer arme bevolkingen van Hongarije en verschillende noordelijke russische provinciën, alsook in Syrie en Egypte. HEBRA verklaart ook de puist van Aleppo voor een anthrax. Aan zich zelf overgelaten kan deze kwaal onder eene koudvurige ettering en afstooting der deelen meer slepend worden. Men kan de ziekte echter zeer bekorten, als men den anthrax door eene diepe kruissnede vroeg splijt en zodoende de spanning wegneemt. Ook wordt door velen eene T snede aanbevolen. Het is evenwel nutteloos, ook dan nog caustica in de wonde te brengen. Men behandelt verder de ontsteking naar gelang van haren graad en hare hevigheid door koude omslagen of door weekmakende fomenten en pappen, de daaropvolgende verettering naar algemeene heilkundige regels, ter-

wijl men elke stoornis van den algemeenen toestand symptomatisch juist bestrijdt.

18. *Stoornissen in de zweetafscheiding.*

Wij behoeven hier eigenlijk slechts te spreken over de te sterk reikende en de kwalijkriekende zweetafscheiding; want de geringe secretie, waarbij de huid altijd berstig en droog is, wordt zelden een onderwerp van de geneeskundige behandeling. De abnormaal gekleurde zweetafscheiding behoort tot de groote zeldzaamheden, als zij niet op een bedrog berust, terwijl de kwalitatief abnormale, zooals b. v. het overgroote gehalte aan pisstof, niets anders is dan een medeverschijnsel van andere ziekten, zooals cholera, Bright'sche ziekte enz.

De hyperhydrose of vermeerderde zweetafscheiding komt, indien zij geen verschijnsel is van eene andere ziekte of van eene abnormaal verhoogde temperatuur, slechts zelden algemeen voor, en is zelfs alsdan meer een gevolg van zwakte dan eene op zich zelf staande afwijking. Daarentegen wordt dikwijls eene gedeeltelijke hyperhydrose aan de handen, voeten en in de okselholte waargenomen, en deze is het, welke zoowel in de okselholte als en voornamelijk ook aan de voeten een leelijken reuk kan aannemen, bromhydrosis. Bij deze laatste worden gelijktijdig vlugtige vetzuren afgescheiden en hebben waarschijnlijk afwijkingen in de afscheiding tegelijk in de smeer- en zweetkliertjes plaats. Onzindelijkheid vermeerderd dezen reuk zelfs buitengemeen, doordien zich die kwalijkriekende zuren aan de kousen of andere kleedingstukken hechten wanneer deze niet genoeg verwisseld worden. HEBRA neemt zelfs aan, dat het stinkende zweet niets anders is dan een gevolg van de onzindelijkheid, en niet het zweet, maar de daarmede gedrenkte kleedingstukken stinken. Ofschoon nu dit laatste waarschijnlijk overdreven is, is het toch juist, dat groote voorzigtigheid en zindelijkheid in elk geval zeer nuttig zijn. Vroeger werd van het zoogen. terugtreden van het voetzweet in de aetiologie en pathogenie een groot misbruik gemaakt. Aan de voeten veroorzaakt eene zeer overvloedige hyperhydrose, inzonderheid bij aanhoudend gaan, prikkeling, zelfs het wond worden van de opperhuid. Het te sterk zweeten van de hand en den oksel vermindert men het best door geestrijk-aromatische waschingen. Ik schrijf gewoonlijk den spiritus Melissae voor. Overigens kan men het zelfde doel ook bereiken door den gewonen eenvoudigen alkohol of franschen brandewijn tot waschingen, die men eenige keeren daags herhaalt. Tegen kwalijkriekend voetzweet is zindelijkheid het beste. Buitendien raadt HEBRA aan, de voetzool en de ruimte tusschen de teenen door middel van een penseel te bestrijken met eene zalf uit emplastrum diachyli en lithargyri āā ʒij, met eene genoeg-

zame hoeveelheid amandelolie bereid, en daarover zuiver linnen te leggen. Deze oplossing wordt hard aan den voet. Na 2—3 dagen maakt men ze in laauw water week, warmt de voeten en herhaalt dit. Na dat men dit 3—4maal gedaan heeft zou de bromhydrose verdwijnen, als men daarbij eene behoorlijke zindelijkheid in acht neemt. De lijders aan voetzweet moeten in het warme jaargetijde, na eene overvloedige afscheiding, dikwijls andere kousen en schoenen aantrekken, en derhalve altijd minstens twee paar in gebruik hebben. In zeldzame gevallen, waarin tegelijk met de ontwikkeling van eene hevige ziekte werkelijk het voetzweet onderdrukt wordt, kan men deze afscheiding door prikkelende voetbaden van mostaard, door eene warme bekleeding om de voeten, door omwikkeling van de voeten met gewast taf gedurende den nacht weder te voorschijn roepen.

19. *Veranderingen in de kleurstof der huid.*

Ook hierbij zullen wij alleen spreken over die vlekken, welke werkelijk een onderwerp van de geneeskundige behandeling kunnen worden. Zoo behooren de vaatrijke gekleurde naevi, de melanose en de melanotische kanker tot het gebied der heelkunde. Ook de bruine linsvormige vlekken, welke de meeste menschen op sommige plaatsen van het ligchaam hebben, en welke men met den naam van chloasma, zeer oneigenaardig ook met dien van levervlekken heeft bestempeld, verdienen geene ziektekundige beschrijving. Zij hinderen volstrekt niet en wijken voor geene behandeling. Evenmin behoeven wij hier de meer algemeene bronskleur te beschrijven, welke men na een lang voortgezet gebruik van salpeterzuur zilver, soms ook bij een hoogen graad van anaemie waarneemt. Voor het schoone geslacht verdienen inzonderheid de zomersproeten, lentigo ephelis, onze aandacht. Dit zijn kleine, geelbruine vlekken van $\frac{1}{2}$, 1, hoogstens 2 mlm. doormeter. Zij komen hoofdzakelijk voor aan niet bedekte deelen van het hoofd, aan de handen, aan het bovenste gedeelte van den hals en inzonderheid in het aangezicht, vooral bij personen met eene fijne, witte huid en blonde of roode haren. Zonnelicht en zonnewarmte begunstigen hare ontwikkeling. Wij gaan het groot aantal van nog andere, soms voorkomende, uit een ziektekundig oogpunt onbelangrijke pigmentvlekken met stilzwijgen voorbij. De zomersproeten verdrijft men het best met sublimaat, als men volgens HEBRA 5 gr. van het kwiksublimaat in $\frac{1}{2}$ j water oplost, daarmede een linnen lapje nat maakt en dit op de abnormaal gekleurde huidplaatsen legt. Zoodra de pijn hevig wordt, neemt men het lapje weg en bestrijkt de geprikkelde plaats der huid met olie of met olie en was. De in de opperhuid zittende

abnormale kleur verdwijnt alsdan tegelijk daarmede, en om het wederverschijnen te voorkomen, laat men nog 2maal daags de vroeger aangedane plaatsen met eene oplossing van $\frac{1}{2}$ gr. sublimaat in $\frac{3}{4}$ vj amandelmelk wasschen. De ontkleuring van de huid, het gedeeltelijke of algemeene albinisme, weêrstaat elke behandeling.

20. *Purpura.*

Onder den naam van purpura, purperuitslag, verstaan wij zeer kleine omschrevene, gewoonlijk talrijke roode vlekken van de huid, welke onder de drukking van den vinger niet verdwijnen. Zij ontstaan door kleine linsvormige bloeditvatingen onder de opperhuid en verbleeken en verdwijnen door opslopping.

Het is niet noodig, hier de eenvoudige verspreide petechiën te vermelden, te meer daar zij louter een medeverschijnsel zijn van hevige ziekten. Ten opzichte van de meer uitgebreide haemorrhagische vlekken op de oppervlakte des lichaams verwijzen wij insgelijks naar de beschrijving van de scheurbuik.

a) De purpura simplex, de gewone purpura, komt in den regel voor bij zwakke individus; bij vrouwen en kinderen vaker dan bij mannen, zelden bij volkomen gezonden, doch meer bij dezulken, die of zich in ongunstige levensomstandigheden bevinden of door chronische ziekten verzwakt zijn. Soms voegt zich purpura als complicatie bij akute huiduitslagen en typhus.

Het uitslag begint met eene menigte kleine, aanvankelijk zeer roode, later loodkleurige, vervolgens geelachtige vlekken, welke langzamerhand geheel verdwijnen. In zeldzame gevallen is de kleur reeds vroeg donker, bijna zwartachtig. Zij verdwijnen niet alleen niet onder de drukking van den vinger, maar nemen toe, als zich op de plaats waar zij voorkomen de een of andere werktuigelijke bloedstilstand ontwikkelt, zoo als b. v. aan het onderste gedeelte van de beenen en aan de voeten bij eene opgerigte positie. De afzonderlijke vlekken hebben de grootte van eene naald tot die van eene linze en zijn tamelijk regelmatig rond. Zij zijn gewoonlijk talrijk, staan ook wel dicht op elkander; doch de daartusschen gelegen huid heeft hare normale kleur. De huid is aan de beenen niet zelden in het begin der ziekte algemeen eenigzins gezwollen en pijnlijk, terwijl zich ook scheurende pijnen in de leden voordoen. Daarin heeft men een verband willen zien met het rheumatisme en aan het uitslag den naam van peliosis rheumatica (SCHÖNLEIN) gegeven. Voor of gedurende de ontwikkeling van het uitslag klagen de zieken gewoonlijk over een onbehagelijk gevoel, hoofd-

pijn, loomheid in de leden, zwakte, gebrek aan eetlust, ligte koorts. De verschijnselen verdwijnen of na het eerste uitslag, of zij vergezellen elke van de nog volgende recidieven. Elk afzonderlijk uitslag duurt ongeveer 7—8 dagen, zeldzamer 10—15, de geheele ziekte bestaat derhalve of slechts 10—14 dagen of, bij recidieven, ook verscheidene weken, zelfs maanden. Zij vertoonen zich het veelvuldigst aan de ledematen, sterker aan de onderste dan aan de bovenste. Slechts zelden planten zij zich op den romp voort. In het aangezicht ziet men ze niet. Blijven de zieken te bed, dan verbleekt het uitslag sneller, doch wanneer zij het bed verlaten, komt het onder pijnen in de leden weder heviger voor den dag. Het verdwijnen van elke afzonderlijke vlek, het loodkleurig, geel en bleek worden volgt de algemeene wetten van de opslorping van uitgevaat bloed.

Prognose. Op zich zelf is purpura geen gevaarlijk uitslag, en wanneer zij de uitdrukking is van een ernstig lijden, dan ligt het gevaar wel in dit laatste, maar niet in de purpura.

Therapie. In de gewone, lichtere gevallen zijn rust in het bed en koele dranken, bij eene niet te groote warmte van het bed, gedurende 10—14 dagen voldoende. Bij eene eventueel bestaande algemeene verzwakking van het gestel, schrijve men, zoodra elke koortsige prikkeling verdwenen is, een versterkenden kost voor, goeden ouden wijn, een decoctum chinae met acidum muriaticum en tot nakuur ijzerbereidingen.

b) *Purpura haemorrhagica, morbus maculosus Werlhofii*, is een heviger vorm van de gewone purpura met meer uitgebreide ecchymosen van de huid en met neiging tot bloedingen uit de slijmvliezen, welke meer den overgang tot de scheurbuik vormt. Hierbij bestaat echter niet de aandoening van het tandvleesch, welke aan de scheurbuik eigen is. De vlekken van de haemorrhagische purpura zijn grooter, onregelmatiger, meer loodkleurig en meer zuiver ecchymotisch dan die van de eenvoudige; soms vindt men ook bloedblazen. Overigens bestaan gewoonlijk gelijktijdig vlekken van de purpura simplex. Buitendien vertoonen zich in de voor het oog toegankelijke, zoowel als in de dieper gelegene slijmvliezen gelijksoortige haemorrhagische vlekken, terwijl ook meer of minder overvloedige bloedingen uit de slijmvliezen, uit den neus, den mond, de maag en het darmkanaal kunnen plaats hebben. Nu en dan neemt men uit zulke haemorrhagische vlekken, b. v. uit die van den mond, wel niet overvloedige, maar toch veelvuldige en hardnekkige bloedingen waar, welke de zwakte van de zieken nog vermeederen. Men neemt in hevige gevallen eene sterke koorts waar met groote algemeene onbehagelijkheid, benaauwdheid in het praecordium, duizelingen, neiging tot flauwten. De zieken zien er

bleek en somber uit en dragen den stempel van eene diepe anaemie. Door steeds nieuwe uitslagen kan de ziekte slepend worden, en eindigt zij dikwijls doodelijk ten gevolge van de uitputtende bloedingen. De voorzegging is daarom veel ongunstiger dan bij de purpura simplex.

Therapie. Men moet hiertegen dezelfde behandeling in 't werk stellen die wij bij de purpura simplex hebben opgegeven, doch veel krachtadiger. Bij eene volstreekte rust in het bed late men de zieken daags zuurachtige dranken, door ijs koud gemaakt, citroenzure of phosphorzure limonade drinken. Ook moet de kost goed voedend zijn en altijd koud gebruikt worden; men geve hun eenige keeren daags kleine hoeveelheden krachtigen wijn, schrijve kina met zuren voor, en bij slijmvliesbloedingen ergotine met ratanhia of tannine en, nog beter bij anaemische, verzwakte individus, den liquor ferri sesquichlorati 10—15 druppels om de 3—2 uren. Zelfs bij verstopping moet men met purgeermiddelen voorzigtig zijn en wende in dit geval alleen lavementen aan. Op de streek, waaruit de bloeding komt, kan men ijs leggen; derhalve bij mond- en neusbloedingen het langzaam doorslikken van ijs en inspuitingen van ijs, bij dreigende darmbloedingen ijs in eene blaas op den buik, en het tamponeren van den neus, van den endeldarm, van de scheede bij gevaarlijke bloedingen uit deze deelen. Het uitslag als zoodanig vereischt geene afzonderlijke plaatselijke behandeling. Ten slotte moet men de meeste zorg besteden aan eene geregelde leefwijze der zieken.

21. *Lupus.*

Ofschoon wij over den lupus reeds vlugtig hebben gesproken bij de scrophulose, moeten wij evenwel hier bij deze zoo belangrijke ziekte nog eenige nadere, meer tot het onderwerp zelf betrekking hebbende opmerkingen voegen.

De lupus, herpes rodens, esthiomenos, is eene chronische huidziekte, welke met donkerroode vlekken of loodkleurige huidknobbels begint en de neiging heeft om deels de oppervlakkige, deels de diepere weefsels in den omtrek te verwoesten, hetgeen door de dikke, vastzittende korsten niet zelden eenigen tijd voor het oog verborgen wordt gehouden. De nablijvende likteekens hebben in den regel wanstaltigheid en niet zelden een blijvend verlies van substantie ten gevolge.

Volgens HEBRA moet men vele raadselachtige, endemische ziekten van ver afgelegene landen tot den lupus terug brengen, zooals: de Radesyge, het mal di Scerlievo, den morbus Dittmarsicus, welke andere ziektekundigen onder de syphilis rangschikken. Het is mogelijk dat hier naar gelang van omstandigheid beide meeningen juist zijn, daar ook de lupus niet zelden op syphilis berust.

De lupus is in den regel eene omschrevene, tot éene streek beperkte ziekte, waarbij evenwel de zitplaats ook invloed heeft op den vorm. Het meest komt hij in het aangezicht voor, vooral aan de neusvleugels en aan de wang, zeldzamer aan den hals, aan den romp, aan de ledematen, bij vrouwen aan de uitwendige geslachtsdeelen. Bij alle vormen vindt men eene meer of minder ontwikkelde, donkere, loodkleurige roodheid van een omschreven gedeelte van de huid, terwijl de epidermoïdale laag of ook de verschillende lagen van de lederhuid, zelfs van het onderhuidsche celweefsel verdikt zijn. Nu kan zich de woekerende opperhuid vernieuwen en steeds op nieuw losgestooten worden, of er vormt zich reeds vroeg eene oppervlakkige zweer, welke zich meer sluipend, serpiginous in de vlakke uitbreidt. Op impetigo gelijkende puisten, welke spoedig diepe zweren vormen, vergezellen dezen vorm insgelijks niet zelden. Eene vaste, adhaerente, bruine korst vormt zich op de zweer. In andere gevallen ontwikkelen zich eerst verharde huidknobbels naast elkander, die later de zitplaats worden van de verzweering, welke zich alsdan insgelijks onder eene harde, bruine korst verder, en wèl meer in de diepte, voortplant. Dientengevolge onderscheiden wij 3 vormen: 1) eene chronische, verspreide, oppervlakkige ontsteking, welke den omvang heeft van eenige vierkante millimeters of centimeters, donkerrood is, dikwijls gelijktijdig voorkomt met puisten of oppervlakkige zweren en korsten: *lupus serpiginosus*. 2) De kwaal is meer omschreven, diep knobbelig met eene of meer zweren in de diepte invretende; op die wijze wordt onder anderen dikwijls het neuskraakbeen verwoest. Men vindt ook dezen vorm soms aan de vulva, aan de wang; dit is de *lupus rodens*, *perforans*, *phagedaenicus*. 3) Er bestaat geene ettering, maar eene gestadige afschilfering van de opperhuid met eene deels verspreide, deels knollige hypertrophie van de huid en van de diepere weefsels: *lupus hypertrophicus*. Deze 3 vormen kunnen zich op velerlei wijzen met elkander verbinden en daardoor middenvormen doen ontstaan. Hoe minder week de grondlaag is, des te meer verwoesting rigt de lupus aan; naar mate zij weeker is, des te eerder serpiginous of hypertrophisch, het laatste inzonderheid aan de vrouwelijke geslachtsdeelen. De likteekens bij den lupus hebben overeenkomst met die na verbranding; zij zijn ongelijk, hier en daar diep, op andere plaatsen verheven, en zijn zij dit in een hooger graad met eene violette kleur, dan bestaat er vrees voor recidieven. Heeft de serpiginouse vorm achtereenvolgens een groot gedeelte van het aangezicht aangedaan, dan wordt dit, zelfs na de genezing, uiterst wanstaltig. Wij kunnen ons hier niet verder in histologische bijzonderheden begeven, doch verwijzen naar de uitstekende onderzoekingen van POHL; wij

voegen hier nog slechts bij, dat WERNHER ook van den lupus in het gehemelte en het achterste gedeelte van den strot eene uitmuntende, met de natuur overeenkomstige beschrijving heeft geleverd.

Prognose. Aan zich zelf overgelaten is de ziekte uiterst langwijlig, doch slechts zelden gevaarlijk. Zij heeft echter eene ongunstige voorzegging in zooverre, als eene belangrijke misvorming, verliezen van substantie, abnormale woekeringen als permanente gevolgen kunnen nablijven.

HEBRA, dien wij bij de behandeling geheel zullen volgen, onderscheidt even als in onze indeeling, een lupus exfoliativus, die aan den l. serpiginosus beantwoordt, een l. nodosus, tuberculosus, welke aan den l. hypertrophicus naauw verwant is, en een l. rodens, exedens, phagedaenicus, welke met onzen gelijknamigen vorm overeenkomt.

Daar de lupus meer aan de jeugd en den middelbaren leeftijd eigen is, kan hij van een scrophuleusen of syphilitischen oorsprong zijn, maar ook onafhankelijk van elke algemeene aanwijsbare oorzaak zijn en ook in de tweede helft des levens, ofschoon zeldzamer, te voorschijn komen.

Therapie. Is eene oorzaak bekend, dan moet men deze naar de verschillende opgegevene regels behandelen. In den laatsten tijd heeft men ook beweerd, dat groote giften levertraan den lupus konden genezen. Doch deze is, evenals alle andere inwendige middelen, niets anders dan een adjuvans van de plaatselijke behandeling. Bijtmiddelen staan bij de behandeling bovenaan, helsehe steen, geconcentreerd salpeterzuur, zinkchloried 1 deel met 2 deelen meel tot een deeg bereid, het Wiener bijtdeeg zijn voor de gewone gevallen verreweg de beste middelen. De verschillende wijzigingen van het bijtmiddel van COSME, als deeg, strooipoeder of zalf, kunnen insgelijks in hardnekkige gevallen baten. In een zeer hardnekkig geval in het hospitaal te Zürich heeft mijn vroegere ambtgenoot, de hoogleeraar LOCHER-ZWINGLI, door het bijtdeeg van LANDOLFI eene goede uitkomst verkregen.

Ten opzigte van de bijzondere regels raadt HEBRA het volgende aan: a) bij den lupus exfoliativus vel hypertrophicus in het aangezicht verwijdere men eerst de schubben en bestrijke de ten gevolge van den lupus roode plaatsen met een plukselpenseel, dat in geconcentreerd salpeterzuur is gedoopt. Het penseel moet niet te nat zijn. Na de cauterisatie legge men koude omslagen op het deel. De pijn duurt niet lang. Na 24 uren zwellen de gebrande plaatsen op; deze zwelling neemt gedurende eenige dagen toe. Na 3—4 dagen houdt deze ontsteking der huid op, en er komen blaren te voorschijn. Na 5—6 dagen heeft de lupus het voorkomen van gewone zweren, en na 8 dagen zijn alle sporen van de cauterisatie verdwenen.

Op die wijze verdwijnt een groot gedeelte van de lupusknobbels. Men doet nu om de 10—14 dagen eene nieuwe cauterisatie; de volgenden werken evenwel veel minder zeker dan de eerste. Men gaat op die wijze voort tot dat de patiënt geheel genezen is. Op gelijke wijze, eerder nog beter, werkt de geconcentreerde oplossing van den helschen steen, welke natuurlijk insgelijks slechts na verwijdering van de korsten kan werken.

De lupus serpiginosus vereischt volgens HEBRA altijd eene antisypilitische kuur.

Bij de vormen van den lupus hypertrophicus, die men met geconcentreerd salpeterzuur of met helschen steen kan branden, strooije men, volgens HEBRA, poeder van zwavelzuur koper op de deelen, waardoor het weefsel uiteen valt. Op niet vrije plaatsen van het ligchaam, waarbij men zich minder om een schoon likteeken behoeft te bekommeren, kan men door het Weener bijtdeeg den lupus verwoesten. Ik schrijf evenwel ook hier 2—3 deelen bijtenden potasch met 1 deel bijtenden kalk voor, in plaats van de verhouding van 5: 6. Evenwel is het goed, het kali causticum niet tot poeder te brengen, voordat men het gebruiken wil, en het poeder tot het bijtdeeg onmiddellijk vóór de aanwending daarvan zamen te stellen. Men laat het gedurende $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ uur liggen. Na het afstooten van de roof raadt hij de bestrijking aan met eene oplossing van jodium of met eene verdunde oplossing van helschen steen; het laatste verdient de voorkeur. Bij zieken, die zich niet willen laten branden, moet men dagelijks de plaatsen met eene zalf van 10 gr. kwiksublimaat op 3ij varkensreuzel bestrijken. Al deze kuren moeten natuurlijk behoorlijk lang en krachtadig doorgezet worden, terwijl voornamelijk bij verwoestingen van de neuskraakbeenderen later de rhinoplastiek nog eenige kans van genezing oplevert.

22. *Hypertrophie van de huid als sporadische en endemische ziekte.*

Het ligt buiten het doel van dit werk, over alles, wat hierop betrekking heeft, nader te spreken, daar wij hierbij voornamelijk grootendeels te doen hebben met kwalen, welke door eene inwendige behandeling weinig of in het geheel niet veranderen. De eenvoudige hypertrophie der huid, de elephantiasis Arabum, Graecorum, de spiloplaxie der Antilles en de lepra van de Scandinavische landen vormen in opeenvolging en overgangen de ontleedkundige groepen van de hypertrophie der huid.

A. De gewone hypertrophie der huid. In onze luchtstreken komt eene uitgebreide hypertrophie van de huid meestal voor ten gevolge van herhaalde aanvallen van roos, watervaaitsontstekingen, propvorming in groote aderstammen, maar ook zonder

eenige aanwijsbare oorzaak. De elephantiasis, het olifantsbeen treffen wij met dezelfde wanstaltigheden in onze midden-europesche landen aan, ofschoon lang zoo dikwijls niet, als op de Antilles en in Brazilië. Terwijl bij ons hypertrophie van den balzak en van de schaamlippen zelden een zeer grooten omvang bereikt, groeit zij in Egypte, in de Kaapkoloniën en in andere zuidelijke luchtstreken tot enorme verhoudingen. De eenvoudige sporadische hypertrophie komt gewoonlijk aan één, zelden aan beide onderste ledematen voor. Ik heb haar evenwel ook aan den voorarm en aan de hand, aan een vinger, aan de voorhuid, aan het mannelijke lid, aan de groote en kleine schaamlippen waargenomen. Deze toestand verdient den naam van pachydermie, dien FUCHS er aan gegeven heeft. De buitenste oppervlakte is of glad of de zitplaats van eene gestadige afschubbing. Verder vindt men diepe plooiën in de gewrichtsstreken of ook in de continuïteit der ledematen, alsook belangrijke wrongvormige verdikkingen op den rug der voeten, der handen enz. In vele gevallen heeft de huid hier en daar een papillair voorkomen; ontvellingen en zelfs diepe zweren ontwikkelen zich mettertijd bij een grooteren omvang. Buitengewoon groot zijn de afmetingen, welke de op die wijze aangedane ledematen kunnen bereiken. Ik heb te Zürich eene patient gezien, die 180 pond woog, waarvan ongeveer 50—60 op de onderste ledematen kwamen, terwijl elk van deze bijna zoo dik was als de buik. Bij een man te Zürich vond ik de beide onderste ledematen en een groot gedeelte van de huid van den romp hypertrophisch en als oorzaak eene hypertrophie van vele watervaatsklieren met verstopping van talrijke watervaten, welke men als verharde strengen kon voelen. In de aanmerkelijk verdikte epidermoïdale laag vindt men gewoonlijk oppervlakkig verhoorde en in de diepte zeer talrijke lagen van jonge cellen. De dikwijls hypertrophische huidtepeltjes zijn door een dikken bast van opperhuid omgeven, terwijl men in de verdikte huid, zoowel als in het daarmee vergroeide onderhuidsche celweefsel vele jonge, cellige bindweefselementen vindt. Ik heb ook dikwijls het neurileem van de zenuwen op de zieke plaats aanmerkelijk verdikt gevonden. In onze klimaten komt ook nu en dan eene meer omschrevene, deels verspreide, deels knollige hypertrophie van de huid voor, waarvan ik een voorbeeld in het aangezicht uit de kliniek van DIEFFENBACH heb beschreven.

B. De elephantiasis Arabum is eene aandoening, welke met de bij ons voorkomende ziekte overeenstemt, doch endemisch is en op de Antilles en inzonderheid in Brazilië dikwijls voorkomt. Volgens de nieuwste onderzoekingen van DUCHASSAING ¹⁾

¹⁾ *Archives générales de médecine.* 1855.

komt ook zij in den regel voort uit herhaalde ontstekingen van de watervaten. Terwijl het vet door eene weeke, geleiachtige bindweefselzelfstandigheid is vervangen, zijn de spieren meer atrophisch. Hij vond de watervaten, en inzonderheid de oppervlakkige, aanmerkelijk verwijd en ontwikkeld, meermalen varikeus; daaruit is het ook begrijpelijk, dat zulke zieken nu en dan buitengewoon groote hoeveelheden van een op lympha gelijkend vocht kunnen verliezen, waardoor het gezwel tijdelijk eenigzins in omvang afneemt. Voor nadere bijzonderheden verwijzen wij naar de beschrijving van SIMON ¹⁾, die met name ook de oudere waarnemingen van JAMES HENDY en JOHN ROLLO aanhaalt. Deze gevallen behooren gedeeltelijk tot de door mij beschrevene lymphëktasie met lymphorrhagieën. Men neemt deze ook nu en dan waar bij de elephantiasis van den balzak, bij welke gelegenheid men de groote fout heeft begaan, dat men de lymphe voor melk heeft gehouden. Ook de watervaatsklieren zijn nu en dan hypertrophisch, en de rokken van de slagaderen en de aderen verdikt. In warme landen is deze ziekte niet zelden erfelijk. Ook komt het daar niet zelden voor, dat de balzak, de groote schaamlippen tot aan de helft van de dij naar beneden en dieper zich uitstrekken.

C. Spiloplaxie wordt door DUCHASSAING die ziekte genoemd, welke gewoonlijk als elephantiasis Graecorum, leontiasis, lepra nodosa bekend is. In plaats van de meer verspreide hypertrophie der huid neemt men hier talrijke knobbels waar. Op de Antilles neemt men dezen vorm van lepra vooreerst waar in afzonderlijke, op psoriasis gelijkende of meer verhevene platen, aan de voeten, handen, armen of het aangezigt. Hare kleur is levendiger dan die van de huid in den omtrek. Zij zijn volkomen ongevoelig, strekken zich hoe langer zoo meer uit, worden steeds talrijker, en elke afzonderlijk grooter, dikker en vaster. Later zijn inzonderheid de vingers en teenen gezwollen, glinsterend, weinig gevoelig. In de huid vormen zich barsten, om de nagels eene op zemels gelijkende afschilfering. Zij worden wanstaltig en vallen later af. Nog later ontstaan onpijnlijke zweren, ten gevolge waarvan sommige vingers en teenen, zeldzamer grootere deelen van leden kunnen afvallen. Langzamerhand atrophieën en verlammen de spieren van de ledematen; de gewrichten worden wanstaltig, en hier en daar bestaat eene volkomene gevoelloosheid. De knobbels zelve geven vooral aan het hoofd een eigenaardig voorkomen, hetwelk men met dat van den leeuw heeft vergeleken, van daar de benaming leontiasis. Doch niet minder en in nog grooter aantal komen deze knobbels voor aan de ledematen, aan het aangezigt, soms ook aan het gehemelte, en doen niet zelden diepe zweren ontstaan.

¹⁾ *Op. cit.* p. 56.

D. De lepra, welke in den lateren tijd voor Egypte door PRUNER, voor Noorwegen door DANIELSEN en BÖCK, alsmede door KIRULF beschreven is, komt ten eenenmale overeen met de spiloplaxie der Antilles. In Noorwegen komt zij hoofdzakelijk tus-schen den 60sten en 70sten breedtegraad voor. Men kent aldaar meer dan 1500 gevallen, vooral in de omstreken van Bergen en Drontheim; de ziekte verspreidt zich aldaar niet alleen door erfelijkheid, maar neemt ook nog op andere wijzen toe, waarom men, evenals in de middeleeuwen, aldaar afzonderlijke lazaretten voor melaatschen heeft gesticht en deze altijd nog moet vermeerderen. Overigens verloopt de ziekte zeer chronisch. Men onderscheidt inzonderheid den meer knobbeligen vorm, welke gemiddeld 9—10 jaren duurt, en den anaesthetischen, waarbij de uitwendige veranderingen geringer zijn, doch daarentegen meer in de diepte, in de zenuwmiddenpunten, inzonderheid in het ruggerg en zijne vliezen plaats hebben. Niet zelden komen in haar verloop hypertrophie van de watervaatsklieren, van de milt, Bright'sche ziekte en longtering voor. Ook vindt men in het onderhuidsche celweefsel, de slijmvliezen, de weivliezen en in de meest verschillende inwendige organen dezelfde knob-bels als die van de huid. Waarschijnlijk heeft men hier te doen met nieuwvormingen van bindweefsel. Ontwikkelt zich de bij deze zieken zoo dikwijls voorkomende schurft, dan kunnen er tallooze mijten onder de korsten bestaan.

Alle tot nu toe aangewende geneeswijzen tegen de gewone vormen van melaatschheid zijn vruchteloos gebleven. Zelfs tegen de bij ons voorkomende hypertrophie van de huid der ledematen werken inwendige middelen in het geheel niet. Een regelmatig gelegd, vast drukverband kan wel den verderen voortgang der ziekte beperken, maar meer vermag het niet. In navol-ging van DIEFFENBACH zou men, bij niet zeer uitgebreide veranderingen, door herhaalde gedeeltelijke uitsnijdingen de kwaal ten minste gedeeltelijk kunnen wegnemen. Over het algemeen echter vermag de kunst nog bijna niets bij alle ziekten, die wij hier hebben behandeld.

23. *Favus.*

Onder favus, porrigo favosa, lupinosa, scutellata, tinea favosa, hoofdzeer, verstaan wij eene ziekte van het behaarde gedeelte van het hoofd, bestaande in de ontwikkeling van eene eigenaardige schimmel, *Oidium Schönleinii*, welke bij uitzondering ook op andere ligchaamsdeelen voorkomt. Zij bestaat uit eigenaardige gele, op spleten gelijkende lichamen, waarvan de sporen de dragers zijn van de besmetting en overplanting. De schimmels zelve kunnen uit de huid weggenomen worden. Zij veroorzaken secundair eene ontsteking van de huid van het hoofd,

waarop zich puisten en korsten vormen, welke lang kunnen bestaan, en benadeelen den groei van het haar.

Vroeger heeft men allerlei ziekten van het behaarde gedeelte van het hoofd onder de benaming van hoofdzeer, tinea, bijeengebragt. Wij hebben reeds verschillende ontstekingen van dat gedeelte leeren kennen. De favus, als oorspronkelijke, idiopathische aandoening is echter eene ziekte die ten eenenmale verschilt van de oorspronkelijke ontsteking. Ik zal eerst den oorsprong der ziekte beschrijven en daarna de ziekte zelve, zooals men haar in den ontwikkelden toestand waarneemt.

Heeft men het behaarde gedeelte van het hoofd van een nog niet behandelten lijder aan favus van alle korsten en schimmels gezuiverd, en bedekt men het hoofd met gewast taf of met een in olie gedoopt stukje zijde, dan ziet men onmiddellijk na het afvallen van de favusschimmel vele volkomen gladde, roode groefjes, welke spoedig weder vol worden en verdwijnen. Hetzelfde vindt men ook nog, wanneer men bij een niet gezuiverd hoofd eene favusschimmel met den spadel zorgvuldig van haar grond los maakt en vervolgens om hoog ligt. Men overtuigt zich alsdan, dat tusschen haar en de huidgroeve, waarin zij als vastgeklemd was, geen samenhang bestaat, en dat alleen de rand van de schimmel door schubjes opperhuid of dunne korsten eenigzins beter met den omtrek schijnt vastgekleefd. Kort na de zuivering van het hoofd begint de huid er meer gelijkvormig, glad uit te zien, zoo dat een onervarene zou kunnen denken, dat de zieke reeds geheel genezen was. Doch reeds na eenige dagen bespeurt men rondachtige, niet zeer verhevene, dof zwavelgele ligchaampjes, die naauwelijks de grootte hebben van een speldeknop. Men kan ze gemakkelijk met een spits werktuig, b. v. met de punt van een naald, uitpellen en ziet alsdan in het klein de reeds beschrevene gladde, roodachtige groefjes. Reeds in dit vroege tijdperk van hare ontwikkeling staat de favusschimmel in geen organisch verband met de huid in den omtrek, onder de oppervlakte waarvan zij eerst in 't verborgen ontkiemd is. Doch nooit kan men eene geheele puist er gaaf uitnemen; men kan haren inhoud ontlasten, doch hare grondvlakte maakt een integrerend bestanddeel uit van de huid. Weldra neemt men nu ook nevens de kleine zwavelgele schimmels een secundair uitslag waar in den vorm van kleine, in de huid ingebedde, of grootere, meer uitstekende puisten, welke, wanneer men er in steekt, een druppel etter ontlasten. Spoedig verdroogt de oppervlakte van de puisten en vormt eerst dunne, geelachtige, vervolgens dikke, broze, donkerder gekleurde korsten, naar gelang de ontsteking zich meer in de diepte uitstrekt. Maakt men de korsten los, dan vindt men daaronder kleine, recente verzweringen. Heeft zich nu de favus

verder ontwikkeld, zijn de zwavelgele, in de huid ingebedde schimmels in omvang toegenomen, zijn uit de secundaire puisten korsten ontstaan, zijn de haren niet afgeschoren, — dan vindt men de volgende kenmerken. Bij een volkomen ontwikkelden favus is het geheele hoofd met eene soort van korsten bedekt, die niets anders zijn dan de schimmels die met dunne opperhuidplaatjes bedekt of daardoor omgeven, naar boven gegroeid zijn, hier en daar elkander bijna ontmoeten. Hare oppervlakte is droog, bleekgeel; dikwijls staan zij in onregelmatige, volle kringen. Haar vorm is altijd rondachtig met eene diepte in het midden. Iedere schimmel kan $\frac{1}{2}$ duim doormeter en daarboven bereiken. Indien er in haren omtrek eigenlijke, uit puisten of blaasjes ontstane korsten voorkomen, dan hebben deze eene donkerder kleur, een veel onregelmatiger voorkomen en bevatten duidelijke bestanddeelen van etter, opperhuid en dikwijls van gestold bloed. Een ander hulpmiddel, dat voor de diagnose hoogst belangrijk is en waarop men vertrouwen kan, is het afnemen en onderzoeken van eenige korsten. Zijn zij uit puisten ontstaan, dan is hare benedenvlakte onregelmatig en beantwoordt zij aan eene oppervlakkige verzwering. Is daarentegen de korst eene favusschimmel, dan is de benedenvlakte van de korst geheel glad, bol, vast, en als zwavelmelk gekleurd; de blootgelegde huidgroeve is juist het afdruksel van de schimmel. Buitendien zijn de favi in hun midden bekervormig verdiept; eerst later wordt de oppervlakte door een verderen groei onregelmatig ringvormig; op deze ziet men ook altijd het punt waar een haar doorgaat, waarvan de bulbus dieper dan het afgeronde onderende van de schimmel in de huid is ingeplant. Het grootste onderscheid bestaat tusschen den mikroskopischen bouw van de eigenlijke korsten en dien van de favusschimmel. Het buitenste zwavelgele omhulsel van de schimmel bestaat uit eene gelijkvormige, fijn gestippelde zelfstandigheid; het binnenste is bleekwit, doorboord met gaatjes en bestaat geheel uit kiemkorrels (sporidiën) en eenvoudige of vertakte draden, het mycelium. De eersten, de voornaamste inhoud van de schimmel van eene groote zaadkapsel, zijn vrij, rondachtig of liever eivormig, scherp, omschreven, met een gelijkvormigen, ligt opaliserenden inhoud; de jongsten hebben eene middellijn van 0,005 millim., de ontwikkelden hebben bij dezelfde breedte eene lengte van 0,005—0,0125 millim. Vele van deze kiemkorrels zijn als het ware aan elkander geregen; een zeker aantal daarvan is verlengd en in het midden ingesnoerd; vele schijnen ontstaan te zijn uit het zamenvloeijen van vele afzonderlijke sporidia tot een draad, welke de oorspronkelijke samenstelling nog door tusschenschotten laat herkennen. Zulke draden kunnen later vertakkingen afgeven, evenals de dichotomische verdeling

van de Zygaema; andere draden, eenvoudige zoowel als vertakte, bevatten fijne korreltjes. Behalve de draden van 0,005 millim. breedte ziet men uiterst fijne van naauwelijks 0,0025. Overal om de draden en sporen bemerkt men in eene groote hoeveelheid moleculaire korreltjes van 0,001 tot 0,002 millim., die waarschijnlijk niets anders zijn dan de eerste beginsels der kiemkorrels. Dikwijls wordt de raad van den geneesheer ingeroepen door zieken, wier hoofd, dat met korsten en aan elkander klevende haren bedekt is, de onderkenning van de ziekte schijnbaar bemoeijelijkt. Zoodra men echter de aangehaalde kenteekens van den favus niet kan ontdekken, kan men zeker zijn eene huidaandoening met puistvorming voor zich te hebben. De korsten zijn alsdan geel, vuilgrauw of zwart; hare oppervlakte is uiterst onregelmatig; de hevige jeukte, welke zulke vormen van impetigo veroorzaken, alsmede het groot aantal van de tegelijk voorkomende luizen geeft in den regel aanleiding dat de zieken zich tot bloedens toe krabben.

Men neemt ook een bastaardvorm waar, waarbij de korsten van een ontstekingachtigen oorsprong ver de overhand hebben. Een zeker aantal daarvan heeft echter aan hare benedenvlakte favusschimmels die veel minder ontwikkeld zijn, dan bij de *porrigo favosa*. Wegens de eigenaardigheid van hare kleinheid, hare plaatsing beneden de opperhuid en het ontbreken van de verdiepingen meende ik vroeger daarin eene afzonderlijke species te zien, die *ROBIN*, in het zelfde gevoelen deelende, als *Achorion Leberti* heeft beschreven. Ik beschouw echter deze schimmel eenvoudig als eene variëteit van de gewone favusschimmel, welke ontstaat als de schimmel door de buitengewone ontwikkeling van het exsudaat en de korsten in haren verderen groei gestuit wordt.

Als de *tinea* een zekeren tijd bestaan heeft, ondergaan de haren bijna altijd eene verandering, en een geoefend oog kan reeds op het eerste gezigt tot eene vroeger bestaande *tinea* besluiten. De haren vallen uit; die nog overblijven zijn drooger, brozer en kunnen gemakkelijk ontrafeld worden. De bulbi zijn gewoonlijk niet veranderd. Niet zelden vindt men er ook schimmeldraden omheen; doch dikwijls worden zij atrophisch, waarvan het uitvallen der haren het gevolg is. Het is echter zeker, dat noch de puisten noch de schimmels standvastig haren oorsprong hebben in de haarfollikels, ofschoon zij zonder twijfel daarin kunnen voorkomen.

De favus komt, behalve aan het behaarde gedeelte van het hoofd, ook nu en dan voor in den omtrek van het oor, op het voorhoofd, op de ledematen; ik heb hem zelfs eens zeer duidelijk op den eikel der roede gezien, — het beste bewijs,

dat hij niet uitsluitend gebonden is aan de aanwezigheid van huidfollikels.

Zijne voortplanting heeft alleen plaats door de sporen van de schimmel, wordt wel is waar door onzindelijkheid begunstigd, doch staat niet het minst in verband met de scrophulose of met eenigen anderen dyskratischen toestand. Het groote besmettingsvermogen volgt noodwendig uit het overplantingsvermogen der sporen. In den kinderlijken leeftijd en de jeugd komt hij veel vaker voor dan in de latere jaren. Verwaarloosd is de favus eene uiterst hardnekkige ziekte; zelfs komt hij bij eene goede behandeling niet zelden nu en dan weder te voorschijn; daarom mag men de genezing nooit met zekerheid voorzeggen.

Therapie. In de eerste plaats is het noodig het hoofd te reinigen en wel door rijkelijke inwrijving met olie of ook door het wegnemen van de afzonderlijke schimmels door middel van een spadel. Het hoofdhaar moet altijd glad afgesneden worden. Ik heb GUERSANT te Parijs eene met kalkzwavellever (hyposulfite de chaux) aangemengde deegmassa gedurende 5—10 minuten op het hoofd zien strijken en daarna afwasschen, waardoor het hoofd zeer spoedig gezuiverd is. Het bekende gebruik van de pekkap is niet zoo pijnlijk als men zou gelooven, maar onzeker. De epilatorische methode, die reeds van een ouderen oorsprong is, heeft inzonderheid in Frankrijk, en wel die van de gebroeders MAHON een grooten opgang gemaakt. De favuszalf en het favuspoeder van MAHON zijn op de volgende wijze zamengesteld:

R. Axung. porci $\mathfrak{z}ii\beta$
natri carbon. venal. $\mathfrak{z}j$
Calcar. extinctae $\mathfrak{z}ii\beta$.
Misce exacte.

R. Cineris ligni recentis $\mathfrak{z}iiij$.
Carbon. praepar. subt. pv. $\mathfrak{z}i\beta$.

De hoeveelheid van de kool moet men naar het alkaligehalte van de asch en naar de gevoeligheid van de zieken afpassen. Met dit poeder bestrooit men dagelijks het hoofd der zieken. Het grootste geheim ligt echter niet in de samenstelling van het poeder en van de zalf, maar in de buitengewone zorgvuldigheid en volharding, waarmede de gebroeders MAHON hunne patiënten behandelen. Volgens de opgaven van RAYER beginnen zij met de haren tot op eene hoogte van twee duim af te snijden, vervolgen verwijderen zij de korsten door middel van inwrijvingen met reuzel of door middel van pappen met lijnmeel en zuiveren daarna het hoofd met zeepwater. Is het hoofd

volkomen gezuiverd, dan gaan zij over tot het langzamerhand en zonder pijn wegnemen der haren op alle zieke plaatsen; om den anderen dag wordt eene epilatorische zalf ingewreven, en daarmee gaat men eenigen tijd voort naar gelang van den duur van het geval. Op die dagen, waarop men niet inwrijft, kamt men herhaalde malen met een fijnen kam de haren uit, welke zonder pijn loslaten. Na 14 dagen strooit men, eens in de week, een weinig van het poeder daarop en kamt den volgende dag de haren, en gaat dan weder met de inwrijvingen voort, tot dat men na $1\frac{1}{2}$ maand tot eene nieuwe zalf uit reuzel en een nog sterker poeder overgaat en daarmee alle zieke plaatsen 14 dagen—1 maand lang inwrijft. Van nu af doet men de inwrijvingen nog slechts tweemaal in de week, kamt alle vrije dagen zacht en met een in olie gedoopten kam, tot dat het laatste spoor van de roodheid der huid is verdwenen.

Bij de overige wijzen van behandeling tracht men het wederontstaan van de schimmels te verhinderen door het bedekken van het gereinigde hoofd met gewast taf of met een met olie bestreken zijden kapje.

Als uitwendige omstemmende middelen voor het behaarde gedeelte van het hoofd heeft men achtereenvolgens aanbevolen de verdunde zuren, de alkaliën en zwavelverbindingen, de kwik- en koperbereidingen, en buitendien plantaardige stoffen in een groot aantal. Wij zullen slechts de voornaamste daarvan opnoemen.

Men heeft wasschingen aanbevolen met azijn of met verdunde minerale zuren; men heeft ook de zuren vermengd met verschillende zalven. Zoo schreef PLENCK en na hem STOLL voor: R. ung. Althaeae $\mathfrak{z}$ j, ung. Juniperi $\mathfrak{z}$ ij, acidi hydrochlorici $\mathfrak{z}\beta$. Tweemaal daags inwrijven.

De alkaliën zijn gewoonlijk niet sterk genoeg, eerder zouden dit nog zijn de wasschingen van THOMSON, welke uit een sterk verdund vocht van bijtende potasch en alcohol bestaan. Werkzamer zijn de zwavellevers, terwijl wij met BIETT de wasschingen van BARLOW naar de bekende formule aanbevelen.

In zeer hardnekkige gevallen verdient de zalf van jodzwavel de voorkeur; ook wordt de zalf van JASSER geroemd, welke bestaat uit 1 deel zinkvitriool, 1 d. bloem van zwavel en 3—4 d. vet. Het liniment van JADELOT bevat zwavelkalium $\mathfrak{z}$ ijj, gewone zeep $\mathfrak{z}$ ij, maanolie $\mathfrak{z}$ iv, thymiaanolie gr. xv.

Onder de kwikmiddelen werd het kalomel aangewend als poeder, als zalf en gemengd met kalkwater, ook de cinnaber met 3 d. zwavel en fijn gepoederd. Wasschingen met sublimaat zijn zeer in gebruik; op dezelfde wijze kan men ook voor den favus partij trekken van de verwoestende werking van de koperzouten op lagere plantenvormen; de beste formule is

nagenoeg deze: R. hydrarg. bichlor. corros., cupri acet. āā gr. viij, aq. destill. ℥ ij (DESSAULT), een uitstekend parasieten doodend mengsel.

Lood- en zinkbereidingen zouden alleen bij eene bovenmatige ettering tegen deze laatste kunnen aangewend worden.

Onder de middelen uit het plantenrijk zijn de sterkste, de zwarte nieswortel in den vorm van zalf, ʒ ij op het ons, en het afkooksel van tabak, ʒ iij tot ʒ β op ℥ j.

Ten opzichte van de algemeene behandeling staat vast, dat het inwendig gebruik van het jodkali en van de levertraan alleen op het gestel, maar niet op de plaatselijke aandoening een gunstigen invloed uitoefent. De bittere en versterkende middelen nevens een krachtigen kost zijn dienstig voor verzwakte patiënten. Het gebruik van middelen die eene afleiding te weeg brengen naar de huid of het darmkanaal, zal alleen dan noodig zijn, als eene etterige afscheiding, die door het lang bestaan van den favus wordt onderhouden, voor het organisme eene gewoonte is geworden; want alleen in dat geval zou eene zuiver plaatselijke behandeling door eene spoedige onderdrukking van de ettering, maar hoegenaamd niet door het veroorzaakte „naar binnenslaan” van de ziektestof, het ontstaan van inwendige uitzweetingsprocessen kunnen begunstigen.

HEBRA beveelt de volgende behandeling aan. Zijn stelregel is, door eene consequente aanwending van middelen, welke de kiemkracht van de favussporen vernietigen, eene volkomene genezing tot stand te brengen. Dit doel bereikt hij wel langzaam, maar op eene uiterst zachte wijze en met zeer eenvoudige middelen. In de eerste plaats verwijderd hij de favusmassa's door daarop herhaalde malen zoete amandelolie of lijnolie te gieten; de favus zuigt de olie op, wordt week en komt uit zijn bed te voorschijn. Houdt men deze manipulatie 1—2 uren vol, dan kan men den favus zelven met een pleisterspadeel wegschuiven. Deze verwijdering kan men nog gemakkelijker tot stand brengen, als men tusschen de afzonderlijke inwrijvingen met olie weekmakende omslagen met een zeep- of zemel-brij aanwendt. In de tweede plaats moet men alle haren, waarvan de wortelscheede kiemkorrels van de schimmel bevatten, namelijk allen die los staan, langzamerhand verwijderen. Dit kan men bewerkstelligen door het leggen van kleefpleisterstrooken en wel dikwijls herhaald, ze voorzigtig af te trekken, of, nog zachter, door dikwijls te beproeven de haren over den rug van een mes uit te trekken. Om de kiemkorrels te dooden is het voldoende, dat men maanden achtereen elken morgen het hoofd met warm zeepwater, het zachtste alkalisch middel, wast; daardoor en tevens door het daaropvolgende afborstelen van het hoofd voldoet men tegelijk aan den pligt van de grootste

zindelijkheid. Deze methode heeft boven zoo vele andere die men heeft aanbevolen voor, dat zij, ofschoon misschien minder zeker, toch in elk geval minder tijd kost; en juist daarom is zij zoo zeer in gebruik geraakt.

Ten slotte bevelen wij nog eene behandeling aan, die sedert verscheidene jaren met uitnemend goed gevolg in het hospitaal te Zürich door mijn ambtgenoot, Dr. SCHRÄMLI is ingevoerd. Nadat de favusschimmels en korsten eenige dagen lang door weekmakende pappen los zijn gemaakt, wordt het behaarde gedeelte van het hoofd gezuiverd en kaal geschoren. De meestal nog hoogrood ontstokene huid van het hoofd wordt alsdan nog eenige dagen door koude fomenten of eenvoudig verkoelende vetzalven afgekoeld, tot dat zij behoorlijk bleek is. Eerst dan begint men met de eigenlijke kuur, namelijk de berookingen met zwavelig zuur. Nadat men deze 4—6 weken onafgebroken heeft voortgezet, volgt eene volkomene genezing, en daarna begint het haar op de normale wijze weder te groeijen. De berookingen worden op de volgende wijze gedaan: Men vervaardigt eerst eenige spitse toetjes van sterk pakpapier ongeveer 12—15" hoog. Daarna wordt in een klein schaaltje van sterk aardewerk of serpentijn ongeveer $\frac{1}{3}$ of de helft van een reepje zwavel aangestoken, zooals men die te Zürich voor het zwavelen der wijnvaten gebruikt, in het schaaltje gelegd, daaronder, ter voorkoming van eene al te sterke verhitting, eene kleine vochtige platte spons op de huid gelegd. Onmiddellijk boven de brandende zwavel wordt nu het papierhoedje over het hoofd gestulpt tot over de ooren en hier met een stevig sluitenden doek om het hoofd bevestigd. Zulk eene berooking geschiedt elken dag ongeveer een uur lang, 30—50 dagen, tot dat de favus volkomen is verdwenen. De patiënt moet daarbij natuurlijk het hoofd gedurende de geheele berooking vast, stijf en regtop houden. Het is nagenoeg om de 2—3 dagen noodig, de huid, die door de warmte een weinig barstig en droog is geworden, met het een of ander vocht, b. v. met aqua Binelli, of ook alleen met eenvoudig vet of met glycerine in te wrijven. Deze kuur is zeer eenvoudig en vereischt niets meer dan een goed toezigt.

24. *Phytoalopecia.*

Den naam van phytoalopecia, herpes tonsurans, porrigo scutellata, teigne tondante, Ringwurm, heeft men gegeven aan eene schimmelziekte van de haren, welke de aangedane plaatsen kaal doet worden. De schimmel zelve, *Trichophyton tonsurans*, is het eerst door GRUBY beschreven. De ziekte is hoogst besmettelijk. De sporen gaan uit van het binnenste der haarwortels en groeijen tot gelede draden, welke in de geheele

lengte van het haar voortwoekeren. Gewoonlijk ontwikkelt zich deze ziekte in den vorm van rondachtige platen, welke zich steeds verder uitbreiden en waarop men het mengsel van sebum en het verwoeste haarweefsel ligtelijk met blaasjes verwart, ofschoon zich ook eene vesiculaire ontsteking secundair kan ontwikkelen. De zieke plaatjes vertoonen altijd meer eene ruwe, drooge oppervlakte, waarboven vele kleine, afgebroken haren eenige millim. uit de opperhuid uitsteken, zoo dat de zieke plaats op eene ware tonsuur gelijk. De omvang van zulke platen wisselt tusschen dien van een tienstuiverstuk en een rijksdaalder, meestal vindt men er slechts éene, of velen ontmoeten elkander en vloeijen zamen. De op eene tonsuur gelijkende vlakte is droog, dofbruin en wordt bij het wrijven en krabben met een witachtig stof van schimmel bedekt. Er bestaat bijna in het geheel geene jeukte. Zij komen wel is waar voor aan alle plaatsen van het hoofd, maar hoofdzakelijk aan het achterhoofd en aan de zijdeelen. Onderzoekt men de afgebroken haren, dan vindt men deze vol kryptogamen. Maar breekt het haar af, voor dat het uit de huid naar buiten komt, dan wordt de buitenste monding van den haarfollikel met verhard sebum opgevuld, en het is deze geelachtige, drooge, rondachtige massa, die men meermalen met puisten of korsten heeft verward. Bij dieren komt deze ziekte op volkomen gelijke wijze voor; volgens nieuwe waarnemingen, vooral die van Prof. v. BÄRENSPRUNG, kan zij van deze door middel van de sporen op den mensch overgeplant worden, hetgeen aan dezen schrijver reeds op zich zelve is gelukt. Aan den hals, aan het voorhoofd enz. vindt men niet zelden gelijktijdig platen van herpes circinnatus, die misschien ook van een parasietischen aard zijn. Als de ziekte in genezing overgaat, dan verliest de plaat haar korrelig schimmelig voorkomen en beginnen de haren weder te groeijen.

Therapie. Deze moet natuurlijk de parasieten trachten te doodden. Van daar zijn het doelmatigst nevens eene volledige reiniging en glad afscheren van de platen en hare naaste omgeving, wasschingen en omslagen met eene oplossing van $\frac{1}{2}$ —1 gr. sublimaat per ons water, of een regelmatig bestrooijen met poeder van zwavel, of de berookingen daarmede van SCHRÄMLI, welke, zoo als wij ter loops aanmerken, reeds sedert lang erkend zijn als het beste middel tegen de muscardine van de zijdenrups, en die ik ook tegen de laatste, zoo verwoestende parasietische ziekte van de zijdenrups, (*Dystrophia mycetica* LEBERT) heb aanbevolen. De behandeling van CAZENAVE bestaat daarin, dat men 's avonds eene zalf uit 3j tannine op 3j vet op het hoofd legt en 's morgens wast met eene alkalische oplossing van 3j—j kali carbonicum, of natron boracicum, op 1 ℥ water. Hij

beveelt ook dampdouches aan. Klaarblijkelijk echter zijn kwikmiddelen en zwavel beter, waarbij men evenwel noodzakelijk vooraf door koude fomenten of zachte zalven eene eventuëel bestaande ontsteking moet wegnemen.

25. *Sycosis.*

Onder den naam sycosis verstaat men eene puistachtige aandoening van den baard met eene meer of minder diepe ontsteking en zwelling van de haarwortels en follikels, die men ook, daar zij zich zoo dikwijls op de kin concentreert, mentagra genoemd heeft. HEBRA heeft tot nu toe nooit schimmels daarin gezien, terwijl daarentegen GRUBY standvastig als oorzaak opgeeft eene schimmel, *Mikrosporon mentagrophytes*, welke zich tusschen den wand van den haarfollikel met het haar zelf ontwikkelt, zoo dat dit laatste als het ware door eene scheede van schimmels is ingesloten, welke zich evenwel niet boven de oppervlakte van de huid verheft. De talrijke sporen begunstigen natuurlijk de uitbreiding van de ziekte. Ik zelf heb dienaangaande nog geen ondervinding genoeg om te weten, of en in hoe verre impetigo, parasitisme, welligt ook dikwijls beide, de oorzaak zijn van de sycosis. Is zij echter eenmaal ontstaan, dan wordt zij vooral door de aanwezigheid van de haren van den baard, door krabben en scheren zeer geprikkeld. Het begin is zeer langzaam. In den beginne ziet men slechts nu en dan enkele puisten en knobbels, waarop geelachtige korsten volgen. Later vertoonen zich al meer en meer puisten, knobbels en korsten die met eene pijnlijke spanning, jeukte en branden gepaard gaan. De korsten worden dikker, drooger, de knobbels harder, en zoo krijgt vooral de kin een zeer wanstaltig voorkomen. In het verdere verloop vallen hier en daar de haren van den baard uit, en kunnen enkele huidknobbels, die zich dieper uitstrekken, veretteren. Hoogst lastig en wanstaltig is ook de kwaal als zij zich op de bovenlip ontwikkelt. Voor het overige duurt de ziekte lang, waarbij evenwel de knobbels langzamerhand verdwijnen, de korsten afvallen, de puisten zeldzamer worden, maar nog een tijd lang roode en violette vlekken nablijven. Ook zijn recidieven niet zeldzaam. Daarom moet ook altijd de voorzegging ten opzichte van den duur voorzigtig gesteld worden.

Therapie. Bij een recenten ontstekingsachtigen vorm heeft men in de nabijheid van de ontstoken plaatsen de aanwending van bloedzuigers, weekmakende inwrijvingen of bestrijkingen met vet of olie, pappen met zetmeel, purgeermiddelen aangeraden. Het gebruik van het scheermes moet geheel ter zijde gesteld blijven, en de haren van den baard moeten met de schaar afgeknipt worden. Later kan men dampdouches en kwikzalven uit

kalomel of hydrargyrum nitricum aanbevelen, vervolgens naar BAZIN wasschingen en omslagen van eene sublimaatoplossing, 1—2 gr. op 3j , ook zalven van jodzwavel van 3j — $\text{3}\beta$ op 3j vet. In elk geval moet men de behandeling een geruimen tijd zorgvuldig regelen, waarbij men telkenmale, zoodra zich weêr ontsteking voordoet, alles wat prikkelt voor het oogenblik ter zijde moet stellen. Dikwijls heb ik ook syphilitische uitslagen die op de sycosis geleken in den baard waargenomen, welke ik met kwikzalven en baden, ook met kwik inwendig en later met jodkali met een goeden uitslag heb behandeld.

26. *Plica polonica.*

De plica polonica of poolsche vlecht bestaat in eene zamen-groeijing en zamenkleving van de haren met een vuil, leelijk riekend secretum. Endemisch komt zij aan de oevers van den Weichsel en aan den Dnieper voor, sporadisch ook elders. Zij komt wel is waar het meest voor aan de haren van het hoofd, maar somtijds ook in die van de oksel- en schaamstreek. Terwijl sommige schrijvers, zelfs HEBRA, de poolsche vlecht slechts voor vuil op het hoofd houden, zoeken anderen daarin eene dyskratische aandoening van de haren en smeerklieren. Nog anderen, en daaronder vooral een van groot gezag, GÜNSBURG, houden haar voor eene parasietische schimmel-ziekte van het inwendige gedeelte der haren, terwijl ook deze parasieten weêr door sommige waarnemers als een gevolg van onzindelijkheid worden beschouwd. Ik moet bekennen, dat ik er bezwaarlijk toe kan besluiten, deze ziekte voor een eenvoudig gevolg van onzindelijkheid te houden, want in dat geval zou zij wel op de landkaart van de aarde een grooter aantal vlekken, zelfs uitgebreide landstreken beslaan en veel hebben van eene geologische kaart in eene geographische.

Hoe het ook zij, het beeld van de ziekte komt hierop neêr: de haren zijn onderling verward en door eene kleverige, stinkende zelfstandigheid tot bossen en kluwens zamengevlochten, waarbij seborrhoe, ontsteking van de huid, woekering van de opperhuid, vuil en parasieten in de meest verschillende verhoudingen onderling verbonden nevens elkander voorkomen. Dyskratische invloeden, vooral syphilis, zouden de aandoening zeer verschillend wijzigen. Van vele zijden wordt ook eene specifieke dyskrasie voor de plica aangenomen, met de verschijning waarvan hoofdpijn, jicht en andere aandoeningen verdwijnen zouden, terwijl een hooge graad van eene ontwikkelde plica het ligchaam zou kunnen verzwakken, het wegnemen daarvan nadeelige gevolgen hebben. Op dit gebied heerscht overigens nog zoo veel duisters, dat wij de verschillende meeningen hier niet oordeelkundig kunnen bespreken, te meer daar er vooralsnog niets ze-

kers bekend is van de therapie der plica polonica. Aangezien ik nu te Breslau een zeker aantal van zulke gevallen bij Polen gezien en onderzocht heb, geloof ik van dag tot dag meer, dat wij daarbij te doen hebben met eene eigenaardige aandoening van den haarfollikel met eene rijkelijke vorming van eene kleverige zelfstandigheid, woekering van de opperhuid, alsmede met eene constitutionele ziekte.

27. *Scabies.*

Onder scabies, schurft, Krätze, gale, verstaan wij eene zeer sterk jeukende huidziekte, welke in hooge mate besmettelijk is, veroorzaakt door de aanwezigheid van eene eigenaardige mijt onder de opperhuid, door miltgangen en de daarin wonende dieren, alsook door consecutieve blaasjes- en puistuitslagen gekenmerkt is.

Nadat de schurftmijt reeds veel vroeger ontdekt was, heeft WICHMANN haar het eerst in 1780 als naaste oorzaak van de schurft beschouwd en beschreven. In Frankrijk heeft GALES haar het eerst in 1812 aan de academie getoond, die evenwel teregt daarop nog niet vertrouwde. Eerst in het jaar 1834 zag ik te Parijs een corsikaanschen geneesheer RENUCCI in de ziekenzalen van ALIBERT ze algemeen en standvastig aantoonen. Sedert dien tijd hebben zich vele natuuronderzoekers en geneesheeren met de studie van deze mijt onledig gehouden, onder welke wij vooral de werken van EICHSTÄDT en BOURGUIGNON noemen. De eerste heeft vooral ook reeds veel vroeger het mannetje van het dier gekend (1846), dat 5 jaren later door LANQUETIN te Parijs werd teruggevonden.

Evenals de beste nieuwere waarnemers, beschouwen wij de schurftmijt, *Sarcoptes hominis* of *Acarus scabiei* als den uitsluitenden grond en het element der besmetting van de schurft. Zonder haar te willen beschrijven, merken wij slechts aan, dat de ontwikkelde mijt eene witachtige kleur heeft, naauwelijks $\frac{1}{2}$ millim. lang en een weinig minder breed is. Dit geldt inzonderheid voor het wijfje. Nog kleiner, maar veel zeldzamer en moeilijker te vinden is het mannetje. Vooral de miltgangen zijn karakteristiek voor de aanwezigheid der mijt.

Op de plaats, waar de mijt zich een tijd lang ophoudt, ontstaat een blaasje; zij openbaart zich alsdan verder in de huid en vult den achter haar blijvenden gang met eijeren. De lengte van zulk een gang is van 2—3 strepen; hij kan evenwel ook veel langer worden. Iedere gang gelijkt op eene gestippelde lijn, welke zeer ligt gekromd en zigzagvormig is. De bovenste plaat van den gang is eenigzins gekloofd of verscheurd; gewoonlijk is de kleur van dezen laatsten donkerder dan die van de opperhuid, of ook door vuil verontreinigd. Zelden is, evenals

het eindblaasje, ook de gang gedeeltelijk met exsudaat gevuld. Maar niet aan elken gang ontwikkelt zich een blaasje of eene puist; ook onder den gang ontstaan nu en dan kleine, roode, harde knobbels, vooral aan de geslachtsdeelen. Zonder uitslag komen mijtgangen aan handen en voeten voor, inzonderheid tusschen de vingers en teenen, verder in de okselholte, om den navel, aan de vlakke hand, op de voetzool, betrekkelijk dikwijls aan den balzak, zeer zelden in het aangezicht en in de kniekuil.

Als ziekelijke verschijnselen vindt men deels de schurftmijt zelve, deels die welke het gevolg zijn van krabben en andere uitwendige invloeden. Aanvankelijk is het jeuken zeer hevig, zoodat het de zieken noodzaakt te krabben, eerst aan de handen, vervolgens aan de overige deelen van het ligchaam. Het schijnt bovenal 's avonds en in het bed lastig te zijn. Nu vormen zich enkele kleine knobbeltjes, die de zieke openkrabt. De mijtgangen ziet men weldra duidelijk en aan hunne uiteinden de blaasjes of puisten, nevens korsten in eene latere ontwikkeling. Er vormen zich ook groote ekthymapuisten, terwijl de ontsteking der huid ver de overhand kan verkrijgen boven de mijtgangen. Bij die individus, welke, zooals smeden, eene zeer harde huid aan de handen hebben, of die veel met zuren omgaan, vindt men de blaasjes, puisten en de streepvormige gangen het meest aan de armen, in de okselstreek, op den buik, den balzak, de onderste ledematen; bij kleêrmakers meestal in de handpalm, bij zuigelingen aan de billen, daar deze het meest in aanraking komen met de schurftige hand van de min of moeder. Warmte over het algemeen, en in het bijzonder die van het bed, geestrijke dranken, buitensporigheden van welken aard ook vermeederen de jeukte aanmerkelijk. De blaasjes zijn gewoonlijk op zich zelf staande, spits, halfdoorschijnend aan hun spits. Des zomers, bij volsappige individus, bij kinderen, bij vrouwen, is hun aantal het grootst. Door zeer hevig krabben kan zich ook een op prurigo gelijkend papuleus uitslag ontwikkelen met zeer kleine, zwarte bloedkorsten bedekt. Blaasjes zonder mijtgangen komen inzonderheid voor aan den romp, aan de voorarmen, de dijen. Overigens vindt men, als men een groot aantal schurftlijders waarneemt, alle overgangen van eenvoudige mijtgangen tot eene zeer hevige, uitgebreide, pustulo-crusteuse huidontsteking. Bij kinderen zouden 4—6, bij volwassenen 8—12, bij grijsaards zelfs 15—20 dagen verloopen van het oogenblik der besmetting tot dat de schurft volkomen ontwikkeld is. Ik heb mij dikwijls overtuigd, dat de gevaarlijkste akute ziekten de gewone ontwikkeling van de schurft slechts weinig wijzigen. De duur van eene niet behandelde schurft is onbepaald lang, want zij geneest nooit van

zelf. De schurftmetastasen, welke in de oude geneeskunde eene zoo groote rol spelen, zijn niets dan zuivere verdichting, want men begrijpt van zelf, dat de ziekte slechts in de ontwikkeling en voortplanting van de mijten bestaat. Het terugtreden echter van de mijten en hare eijeren is een even groote onzin, als dat men de ziekte van een boom, die vroeger eens veel rupsen had, van het uitroeijen der rupsen wilde afleiden. Een zeldzame vorm van schurft is die, welke Böck te Christiania heeft waargenomen, waarvan ik praeparaten heb gekregen door tusschenkomst van de hoogleeraren v. BÄRENSPRUNG en HUSS. Dit geval kwam namelijk voor bij eene boerin, wier hoofd, het platte van de handen en voetzolen met graauwe korsten van verscheidene strepen dikte bedekt waren, die aan eene onuitstaanbare jeukte leed en alle met haar in aanraking komende oppasters met de schurft besmette. Nergens kwamen bij haar mijtgangen voor. Deze korsten nu vertoonden tusschen epitheliën ware katakomben van millioenen van schurftmijten, eijeren en drekstoffen van de dieren. De patiënt werd later door eene schurftkuur genezen. Meer dergelijke gevallen zijn sedert dikwijls waargenomen.

Aetiologie. De schurft ontwikkelt zich nooit van zelf, maar altijd slechts door overplanting van de mijten, welke echter met de grootste gemakkelijheid plaats heeft. Men neemt ze vaker bij kinderen en in de jeugd waar, dan in de tweede helft des levens, bij mannen vaker dan bij vrouwen, en inzonderheid dikwijls bij onzindelijke, verwaarloosde individus. Kleêrmakers, schoenmakers, rondreizende kramers, landloopers, liederlijke en zich aan buitensporigheden overgeevende mannen en vrouwen hebben haar veelvuldiger, omdat zij zich meer aan de besmetting blootstellen. Reeds door een eenvoudigen handdruk kan schurft medegedeeld worden, doch des te gemakkelijker, naar mate de aanraking digter en aanhoudender is, daarom inzonderheid door bij elkander te slapen.

Prognose. Ten opzichte van deze hebben wij slechts te herhalen, dat schurft niet van zelf geneest, maar dat zulks zeer gemakkelijk door de kunst kan plaats hebben.

Therapie. Dat elke inwendige behandeling geheel nutteloos is, spreekt van zelf. Van plaatselijke middelen bestaat een zeer groot aantal volks- en geneesmiddelen. Onder de plantaardige noemen wij inzonderheid het afkooksel van de *Nicotiana* en van den *Helleborus*, alsook de, ofschoon verouderde, *tinctura staphysagriae*. Een mechanisch wrijven met het gebruik van parasieten doodende metaalstoffen maakt evenwel de grondslag uit van alle werkelijk goed gelukkende en krachtige kuren. Kwik werkt wel is waar zeker, maar veroorzaakt, vooral in inwrijvingen, ligt speekselvloed, dien ik ook reeds meermaalen na matige inwrijvingen met het populaire *unguentum citri-*

num heb zien tot stand komen. Hetzelfde geldt in nog veel hooger grad van de grijze zalf. Beter zijn nog de sublimaatbaden aan te bevelen, $\frac{1}{2}$ ons tot 6 drachmen dagelijks een uur lang, alsook het wasschen met eene oplossing van 1 grein sublimaat op een ons water, met toevoeging van een weinig kamferspiritus.

Zwavel is de stof die verreweg het meest gebruikt wordt, en wel inzonderheid, in krachtdadige, ook werktuigelijk de huid scherp prikkelende wrijvingen met de zalf van HELMERICH, welke uit een half ons sulphur sublimatum, 2 drachmen kali carbonicum en 2 ons gewoon vet bestaat. Eene vroeger ook zeer gezochte methode was de verbinding van 2—3 deelen zwarte zeep met een deel zwavel, nevens zeepbaden.

De bekende engelsche methode bestaat daarin, dat de zieke eerst gewasschen, daarna in een klein vertrek gebragt, dat tot op 40° R. verwarmd is, geheel naakt tusschen dekens in een bed gelegd en alle 4—6 uur over het geheele ligchaam met eene zwavelzalf ingesmeerd wordt. Daar blijft hij nu 48 uren, wordt alsdan afgewasschen en komt in de kamer van de herstellenden, waar hij verschoond en ontslagen wordt.

De methode van HEBRA, welke veel opgang heeft gemaakt, is de volgende: De patiënten worden gewasschen, te bed gebragt, in een gewoon verwarmd vertrek, 2 dagen lang 's morgens en 's avonds met HEBRA's schurfftinctuur op die plaatsen ingewreven, waar de schurft zit; deze worden daarop in linnen gewikkeld om ekzema te voorkomen. Het allernieuwste mengsel van HEBRA is in de „allgemeine Wiener medicinische Zeitung" (1857, no. 27) aldus opgegeven:

R. Flor. sulphuris $\bar{\text{v}}$ j
 Ol. fagi
 Cretae $\bar{\text{a}}$ a $\bar{\text{v}}$ iv
 Saponis viridis ℥ j
 Spirit. vini rectific. ℥ ij.

M. D. S. Schurfftinctuur.

Na 48 uren moet de patiënt zorgvuldig gewasschen en gereinigd worden, daarop gaat hij in een warm bad, het nablijvende ekzema verdwijnt alsdan gewoonlijk weldra of wijkt voor eenvoudige baden. In de privaat-praktijk, waarin de zieken niet te bed willen blijven, moet men 's avonds de zieke plaatsen inwrijven, de handen en voeten met sokken bedekken, den penis met een doek verbinden en den volgenden morgen ter deeg met zeep laten wasschen en een bad nemen. Zoo gaat men eenige avonden voort, en na dien tijd moet de patiënt nog vlijtig het bad nemen. Ook bij kinderen is deze methode de beste. Meer hardnekkige vormen van ekzema worden op de

wijze, die wij vroeger hebben opgegeven, behandeld, het best nevens stovingen door koude omslagen. De kleedingstukken, het beddegoed enz. desinfecteert men het best door ze aan eene zeer hooge temperatuur van 50° R. bloot te stellen. Zwavelberookingen mogen eigenlijk alleen aangewend worden bij zaken, die geene waarde hebben, daar ze door het zwavelig zuur bederven. In het hospitaal te Zürich wendde mijn ambtgenoot Dr. SCHRÄMLI de volgende methode aan:

Nadat de zieke een half uur lang in een warm bad is geweest, wordt hij ter deeg over het geheele ligchaam, met uitzondering van het aangezicht en het behaarde gedeelte van het hoofd, met de volgende zalf ingewreven:

R. Kali sulphurati ʒiij
 Solv. in aq. calid. q. s.
 Add. Saponis Kalini ʒv
 Axungiae porci ʒv.
 Malax opt. fiat unguentum.

Na deze eerste inwrijving wordt de zieke naakt in een linnen doek gewikkeld, die met een wollen deken is omgeven. Daarin blijft hij 20 uren lang gewikkeld, gedurende welken tijd hij over het geheel 3, hoogstens 4 van zulke inwrijvingen doet. De temperatuur van de kamer bedraagt aanhoudend 20° R. en begunstigt eene gestadige diaphoresis, welke tot de genezing medewerkt. Nadat de 20 uren verlopen zijn, wordt de patiënt met warm zemelwater gereinigd, en daarmee is de eigenlijke schurftkuur geëindigd. Maar nu moet nog het nablijvende ekzema, dat insgelijks met eene huidjeukte gepaard is, in de volgende 2—3 dagen door warme zemelbaden, en daar tusschen met inwrijvingen van eenvoudige zalf van magnesia, kalkliniment of glycerine behandeld worden. Tegen den 3den of 4den dag van de algeheele kuur is de genezing gewoonlijk voltooid. Opdat echter de zieke voor eene nieuwe besmetting bewaard blijve, worden zijne kleedingstukken gedesinfecteerd; die gewasschen kunnen worden zuivere men door wasschen; de baaijen, wollen, zijden stukken enz. worden in een grooten oven opgehangen, die op eene temperatuur van 60 en meer graden R. verhit is, en na verloop van 6 uur weder daaruit genomen. Het beddegoed moet natuurlijk insgelijks gedesinfecteerd worden, hetzij door eene hooge temperatuur of door wasschingen met loog.

REGISTER.

A.

Aangezigtskramp, (mimische), zie Spasmus facialis. — pijn IV 51. — verlamming, zie Hemiplegia facialis.

Abdominale typhus I. 122. — in den kinderlijken leeftijd I. 177.

Abortieve typhus I. 116.

Aconitine, vergiftiging door — I. 481.

Adderbeet I. 268.

Adenitis, — lymphatica. II. 270. specifieke, niet veretterende — I. 375. spec. veretterende — I. 374. virulente — I. 374.

Adenopathia helkogenes s. syphilitica I. 373.

Aderen, ontsteking der — II. 193. thrombose der — II. 222. uitzetting der — II. 232.

Adiposis, zie Vetontaarding bij de afzonderlijke organen.

Aether, vergiftiging door inademing van — I. 492.

Alcoholismus, — acutus I. 464. — chronicus I. 470.

Alkaliën, vergiftiging door — I. 530.

Alkohol, vergiftiging door — I. 463.

Alvleeschklier, ontsteking van de — III. 427.

Amandelen, ontsteking van de — III. 222. kanker van de — III. 234.

Amenorrhoe IV. 348.

Amygdalitis, zie Angina tonsillaris.

Anaemie, zie Oligaemie.

Anenterische typhus I. 180.

Aneurysma, — van de aorta II. 150. — dissecans II. 168. (gedeelte-lijk —) van het hart II. 109. — van de longslagader II. 170. — van de slagaderen II. 144.

Akne, — rosacea IV. 476. — sebacea IV. 476. — simplex IV. 475.

Angina, — diphtheritica s. pseudomembranacea s. gangraenosa s. maligna III. 229. — gutturalis s. pharyngea III. 219. — membranacea II. 385. — pectoris II. 127. — tonsillaris III. 222.

Angioleucitis II. 258. — bij druiper I. 323. — puerperalis IV. 289. — van de vulva IV. 226.

Anni climacterici IV. 347.

Anthrax IV. 483.

Antimonium, vergiftiging door — I. 525.

Aorta, aneurysma van de — II. 150. ruptuur van de — II. 169. vernauwing van de — II. 172. zenuwachtig kloppen van de — II. 189.

Apoplexie, — van de hersenen III. 507. — van de hersenvliezen III. 484. — van de longen II. 270. — van het ruggemerg en zijne vliezen III. 538.

Arachnieden, vergiftiging door — I. 268.

- Argyrismus I. 527.
 Arsenicum, vergiftiging door —
 (akute) I. 531. (chronische) I.
 536.
 Arteritis II. 138.
 Arthralgia saturnina I. 503.
 Arthralgiae scrophulosae I. 587.
 Arthritis rheumatica deformans
 (multiplex en monoarticularis)
 IV. 398.
 Arthritis scrophulosa I. 587.
 Articuli duplicati, zie Rhachitis.
 Ascaris lumbricoides III. 360.
 Asthma, — bronchiale III. 38. —
 thymicum s. infantum, zie Spas-
 mus glottidis.
 Atheroom van de slagaders II. 132.
 Atrophia hepatis. — chronica III.
 396. — flava, zie Hepatitis cy-
 tophthora. Atrophia muscularis
 progressiva IV. 428.
 Atrophie, — van het hart II. 101.
 — van de hersenen III. 505.
 — van het ruggemerg III. 540.
 Atropine, vergiftiging door — I.
 480.
 Aziatische cholera I. 223.
- B.**
- Baarmoeder, akute ontsteking van
 het slijmvlies der — IV. 255.
 chronische katarrh van het
 slijmvlies der — IV. 256.
 akute (parenchymateuse) ont-
 steking van de spierlaag der —
 IV. 260. chronische (parenchy-
 mateuse) ontsteking der — IV.
 262. ontsteking van de zwan-
 gere — IV. 268. — idem
 bij kraamvrouwen IV. 269. —
 idem van het slijmvlies der —
 bij kraamvrouwen IV. 290. kan-
 ker der — IV. 309. kantelingen
 en omkeeringen der — IV. 326.
 phlebitis der — IV. 285. rheu-
 matisme der —, zie Myalgia
 uterina. uitzakking en verzak-
 king der — IV. 331. vezelge-
 zwel der — IV. 320. vretende
 zweer der — IV. 296.
- Baarmoederhals, ziekten van zijne
 papillen, van de klieren en op-
 pervlakkige ontvellingen IV. 293.
 epithelioma van den — IV. 302.
 Bal, ontsteking na druiper van
 den — I. 336. syphilitische aan-
 doeningen van den — I. 397.
 Beenderen, scrophuleuse aandoe-
 ningen van de — I. 596. ve-
 nerisme van de — I. 398. ver-
 weeking van de —, zie Oste-
 omalacie.
 Beenvlies, venerisme van het —
 I. 398.
 Beet, adder — I. 268. — van
 andere vergiftige slangen I. 270.
 Bekken, abscessen van het kleine —
 III. 448.
 Belladonna, vergiftiging door —
 I. 480.
 Bersting, zie Ruptuur.
 Beving IV. 16. lood — I. 504.
 mercuriale — I. 520.
 Blaasbalkgeruisch bij beide hart-
 toonen II. 67. diastolisch — II.
 66. systolisch — II. 66.
 Blaauwzucht II. 116.
 Blaauwzuur, vergiftiging door —
 I. 486.
 Bleekzucht II. 304.
 Bloedarmoede II. 299.
 Bloederziekte II. 340.
 Bloeding, zie Apoplexie.
 Bloedspuwen III. 90.
 Bloedvergiftiging, puerperale —
 IV. 270.
 Bloedwateren, zie Haematurie.
 Borstholte, uitstorting van lucht
 in de — III. 183; idem van
 water in de — III. 188.
 Borstvlies, nieuwvormingen in het
 — III. 190. ontsteking van het
 — III. 167. parasieten in het
 — III. 191.
 Borstwaterzucht, zie Hydrothorax.
 Botulisme I. 439.
 Bothriocephalus III. 363.
 Boulimie III. 281.
 Braaknoot, vergiftiging door — I.
 484.

Braking, zenuwachtige — III. 284.
 Bromhydrose IV. 484.
 Bronchiale bloeding, zie Bloedspuwen.
 Bronchiale tuberculose in den kinderlijken leeftijd III. 161.
 Bronchiëktasis III. 11.
 Bronchiën, zie Luchtpijpstakken.
 Bronchiolitis s. bronchitis capillaris II. 455.
 Bronchitis II. 445. — capillaris bij kinderen II. 487. — chronica II. 465. — der grijsaards II. 495. — suffocatoria der kinderen II. 484. — van den kinderlijken leeftijd II. 478.
 Bronchopneumonie, (kachektische) — bij kinderen II. 494, 487. — bij oude lieden III. 5. — der volwassenen III. 1.
 Brucine, vergiftiging door — I. 484.
 Bubo syphiliticus I. 373.
 Buikverstoppling III. 352.
 Buikvlies, kanker van het — III. 438. ontsteking van het — III. 429. tuberculose van het — III. 436.
 Bijbal, ontsteking van den — (bij druiper) I. 336.
 Bijen, giftige — I. 265.

C.

Carbunculus I. 279.
 Carcinoma, zie Kanker.
 Caries, — scrophulosa I. 596. — syphilitica I. 399. — van de werfels I. 601.
 Celweefselgezwollen I. 394.
 Cephalalgia rheumatica, zie Rheumatisme van het hoofd.
 Cervicodynie, zie Myalgia cervicalis.
 Chinine, vergiftiging door — I. 486.
 Chloasma IV. 485.
 Chloroform, vergiftiging door inademing van — I. 492.
 Chlorose II. 304.
 Cholera, aziatische — I. 223. europesche —, cholera nostras s.

sporadica I. 217. — infantum. I. 262.
 Chondritis laryngea, zie Epiglottitis.
 Chorea IV. 24.
 Cirrhose van de lever III. 389.
 Colchicine, vergiftiging door — I. 482.
 Colica, — cuprica I. 523. — hepatica III. 417. — nephritica IV. 137. — pictonum, saturnina I. 498. — sicca III. 357.
 Concreties, zie de afzonderlijke organen.
 Condylomen I. 383.
 Coniine, vergiftiging door — I. 480.
 Constitutionele syphilis I. 379.
 Contracturae, — saturninae I. 505. — van de ledematen IV. 5.
 Corpora cavernosa, verharding daarvan na druiper I. 323.
 Coryza, zie Rhinitis.
 Crampi IV. 23.
 Croup III. 385.
 Cyanosis II. 116.
 Cystitis, — acuta IV. 182. — chronica IV. 185.
 Cystospasmus IV. 191.

D.

Darm, doorboring van den — III. 343. eenvoudige chronische zweer van den — III. 328. inschuiving van den — III. 349. katarrh van den — III. 343. ontsteking van den — III. 318. sluiting van den — III. 344. vernauwing van den — III. 344. wormen in den —, zie Ingewandswormen.
 Darmbeenskuilen, phlegmoneus-eterige ontsteking van de — III. 443.
 Darmscheiklieren, ziekten van de — III. 451.
 Delirium alcoholicum s. potatorum s. tremens I. 465.
 Diabetes, — insipidus IV. 175. — mellitus IV. 156.
 Diarrhoe III. 322. — bij kinderen III. 325.

Diphtheritis pharyngea III. 229.
 Doorboring, — van den darm in het algemeen III. 343. — van de luchtpijpstakken III. 21. — van den slokdarm III. 251. — van het wormsgewijze aanhangsel III. 339.
 Dorsodynie, zie Myalgia dorsalis.
 Droes, kwade — I. 283.
 Dronkaardswaanzin I. 465.
 Druiper I. 313. — van de mannen I. 320. — van de vrouwen I. 339. zeldzame vormen van den — I. 345.
 Duizeligheid IV. 71.
 Dysenterie III. 329.
 Dysmenorrhoe IV. 353.
 Dysorexie III. 281.
 Dyspepsie III. 288.

E.

Eetlust, ziekelijke veranderingen in den —, zie Dysorexie.
 Eklampsie IV. 32.
 Ekthyma IV. 474. — syphiliticum I. 388.
 Ekzema, — acutum IV. 467. — chronicum IV. 468. — syphiliticum I. 387.
 Elephantiasis, — arabum IV. 492. — Graecorum IV. 493.
 Elytritis IV. 239.
 Embolie van de hersenslagaderen III. 523.
 Emphysema pulmonum III. 22.
 Encephalitis III. 490.
 Encephalomalacie III. 496.
 Encephalomyelopathia cuprica I. 524.
 Encephalopathia saturnina I. 510.
 Endeldarm, druiper van den — I. 345.
 Endokarditis II. 24.
 Endokardium, ontsteking van het — II. 24.
 Endometritis, — acuta IV. 255. — chronica IV. 256. — puerperalis IV. 290.
 Engelsche ziekte IV. 433.
 Enteralgie III. 357.

Enteritis, — acuta III. 318. — chronica III. 322.
 Entozoën, zie Ingewandswormen.
 Enuresis IV. 196.
 Ependymitis III. 476.
 Epididymitis pyorrhoea I. 336.
 Epiglottitis II. 436.
 Epilepsie IV. 37.
 Epistaxis II. 369.
 Ergotismus I. 452. — convulsivus, spasmodicus I. 453. — gangraenosus I. 452.
 Erysipelas IV. 450. — vulvae IV. 226.
 Erytheem IV. 450.
 Europesche cholera I. 217.
 Exanthematische typhus I. 180.
 Exostosen, syphilitische — I. 399.
 Eijerstokken, dermoïede kysten van de — IV. 342. gewone kysten van de — IV. 336. kanker van de — IV. 345. ontsteking van de — IV. 334.

F.

Favus IV. 494.
 Febris, — flava I. 197. — puerperalis IV. 270. — recurrens I. 199.
 Fluor albus IV. 239.
 Fossa iliaca, zie Darmbeenskuilen.
 Furunculosis, Furunkel IV. 482.

G.

Galblaas, gezwollen van de — III. 422.
 Gallig typhoïed I. 193.
 Galsteenen en hunne gevolgen III. 416.
 Galwegen, ontsteking van de — III. 415. vernauwing van de — III. 421. verstopping van de — III. 421.
 Gangraena, — oris III. 202. — pulmonum III. 98.
 Gastralgie III. 271.
 Gastricisme III. 290.
 Gastritis, — acuta III. 252. — submucosa phlegmonodes s. suppurativa III. 257. — chronica III. 257.

Gastrodynie, zie Gastralgie.
 Gastro-enteritis III. 263.
 Gastrohelkoma III. 295.
 Gastromalacie III. 266.
 Gastrorrhoe III. 283.
 Geelzucht III. 409.
 Geeuwhonger III. 281.
 Gehemelte, kanker van het — III. 234.
 Gele koorts I. 197.
 Geslachtsverrigtingen van den man, stoornissen daarin IV. 212.
 Gewrichtsrheumatisme, akuit — IV. 366. chronisch — IV. 390. — dat de venerische pyorrhoe vergezelt I. 350.
 Gewrichtsziekten der scrofellijders I. 587.
 Gezwellen, zie Pathologische nieuwvormingen.
 Gierstuitslag I. 48.
 Giftige, — arachnieden I. 268. — bijen I. 265. — mieren I. 267. — muggen I. 266. — myriapoden I. 268. — rupsen I. 267. — wespen I. 265.
 Glossitis III. 212.
 Glottis, kramp van de —, zie Spasmus glottidis. oedeem van de —, zie Laryngitis oedematosa.
 Glykosurie, zie Diabetes mellitus.
 Gonorrhoea I. 320. — secundaria I. 324.
 Goud (zoutzuur —), vergiftiging door — I. 529.
 Graveel IV. 137.
 Griep II. 508.
 Gummata, gummeuse gezwellen. I. 394.

H.

Haematocele retro-uterina IV. 359.
 Haematometra IV. 259.
 Haematurie IV. 132.
 Haemoperikardium II. 23.
 Haemophilie II. 340.
 Haemoptysis III. 90.
 Haemorrhagia, — cerebri III. 507. — nasalis II. 369.
 Haemorrhoidale ziekte II. 233.

Hart, abnormale inhoud van het — II. 119. abnormale geruischen in het — II. 65. aneurysma (gedeeltelijk) van het — II. 109. atrophie van het — II. 101. hypertrophie en verwijding van het — II. 90. ontsteking van het — II. 87. pathologische nieuwvormingen van het — II. 120. ruptuur van het — II. 113. vetontaarding van het — II. 102.
 Hartzakje, ontsteking van het — II. 3. uitstorting van bloed, lucht in het — II. 23. waterzucht van het — II. 22.
 Hartholten, abnormale gemeenschap tusschen de — II. 116.
 Hartklopping, zenuwachtige — II. 122.
 Hartwater, zie Gastrorrhoe.
 Helminthen III. 360.
 Hemicranie, zie Migraine
 Hemiplegia facialis IV. 8.
 Hepar adiposum III. 398.
 Hepatitis, — cytophthora s. diffusa III. 374. — interstitialis, zie Cirrhose van de lever. — purulenta III. 369. — syphilitica I. 402 en III. 402.
 Herpes IV. 465. — circinnatus IV. 466. — facialis s. labialis IV. 465. — praeputialis s. pro-genitalis IV. 465. — tonsurans, zie Phytalopecia. — vulvae IV. 227. — zona IV. 466.
 Hersenboezems, ontsteking der — III. 455. phlebitis der — II. 208.
 Hersenen, atrophie van de — III. 505. bloeding in de — III. 507. congestie naar de — III. 487. gezwellen in de — III. 517. hyperaemie van de — III. 487. hypertrophie van de — III. 504. oedeem van de — III. 476. ontsteking van de — III. 490. verharding van de — III. 504. versterf van de — III. 504. verweeking van de — III. 496.

Hersenlijden door lood veroorzaakt, zie Encephalopathia saturnina.
 Hersenslagaderen, embolische ver-
 stopping der — III. 523.
 Hersenvlies (Harde). Ontsteking
 daarvan. III. 452. — (Zachte).
 ontsteking daarvan. III. 461.
 Hersenvliezen, bloeditstorting in
 de — III. 484.
 Hond, roode — I. 46.
 Hondsdolheid, — bij dieren I. 272.
 — bij den mensch I. 274.
 Huid, hypertrophie van de — IV.
 491.
 Huiduitslagen, akute — I. 11. sy-
 philitische — I. 385.
 Huidziekten, scrophuleuse — I. 560.
 Hydatieden, — van de lever III.
 406. — van de longen III. 105.
 — van de nieren IV. 149.
 Hydrargyrismus I. 514.
 Hydrocephalus, — acutus III. 476.
 — chronicus III. 479.
 Hydrometra IV. 259.
 Hydronephrose IV. 147.
 Hydroperikardium II. 23.
 Hydrophobie I. 272.
 Hydrops, — van de kaaksboezems
 II. 377. — ovarii IV. 336.
 Hydrothorax III. 188.
 Hydrurie, zie Diabetes insipidus.
 Hyperaemie, — van de hersenen III.
 487. — van de lever III. 366.
 — van de nieren IV. 89. —
 van het ruggemerg II. 528.
 Hyperhydrose IV. 484.
 Hypertrophie, — van het hart II.
 90. — van de hersenen III. 504.
 — van de huid IV. 491. —
 van de lever III. 394. — van
 de luchtpijpstakken III. 21. —
 van de milt III. 425. — van
 het ruggemerg III. 539. — van
 de voorstanderklier IV. 207. —
 van de vulva IV. 237. — van
 de watervaatsklieren II. 274.
 Hyoscyamus, vergiftiging door —
 I. 480.
 Hypochondrie IV. 73.
 Hysterie IV. 79.

I.

Ichthyosis IV. 481.
 Icterus, — gravis, zie Hepatitis
 cytophthora. — simplex III. 409.
 — typhoides, zie Hepatitis cy-
 tophthora.
 Ignis sacer, zie Erysipelas.
 Ileus III. 344.
 Ileotyphus, zie Typhus abdominalis.
 Impetigo IV. 471. — syphilitica I.
 389.
 Incontinentia urinae IV. 196.
 Indigestie III. 288.
 Inflexio uteri IV. 326.
 Influenza, zie Griep.
 Ingewandswormen III. 360.
 Inschuiving van den darm III. 349.
 Insekten, giftige — I. 265.
 Intermittens, — anomala I. 103.
 — perniciosa I. 100. — sim-
 plex I. 97.
 Intermitterende malariakoortsen I.
 91.
 Intussusceptio s. invaginatio, zie
 Inschuiving van den darm.
 Inversio uteri IV. 326.
 Iritis syphilitica I. 392.
 Ischias IV. 65.
 Jicht IV. 417.
 Jodium, vergiftiging door — I. 540.

K.

Kaakboezems, bloeding in de —
 II. 377. gezwollen in de —
 II. 378. hydrops van de —
 II. 377. ontsteking van de —
 II. 376. traumatische beleedi-
 gingen van de — II. 377.
 Kaakkramp, zie Trismus.
 Kachexie, arsenik — I. 536. kwik
 — I. 520. syphilitische — I.
 403.
 Kanker, van de amandelen III.
 234. — van de baarmoeder IV.
 309. — van het buikvlies III.
 438. — van den eijerstok IV.
 345. — van het gehemelte III.
 234. — van de lever III. 403.
 — van de long III. 107. —
 van de maag III. 310. — van

- de nier IV. 154. — van de pisblaas IV. 199. — van den slokdarm III. 242. — van de tong III. 217. — van de voorstanderklier IV. 211. — van de watervaatsklieren II. 291.
- Kantharieden, vergiftiging door — I. 449.
- Karbunkelziekte I. 279.
- Kardialgie, zie Gastralgie.
- Karditis II. 87.
- Katalepsie IV. 48.
- Katarrh, — in het algemeen II. 354. — van den darm III. 318. epidemische —, zie Griep. — van de longen, zie Bronchitis. — van de luchtpijp, zie Laryngo-tracheitis catarrhalis. — van de (groote) luchtpijpstakken II. 445. — (chronische) van de maag III. 257. — van de neusholte II. 358. — van de pisblaas IV. 185. — van de scheede IV. 239. — (chronische) van het slijmvlies van de baarmoeder IV. 256. — van het strottenhoofd, zie Laryngitis catarrhalis.
- Kind, abdominale typhus bij het — I. 177. bezwaren in het tanden krijgen bij het — III. 208. bronchitis bij het — II. 478. bronchitis capillaris bij het — II. 487. bronchitis suffocatoria bij het — II. 484. kachektische bronchopneumonie bij het — II. 494. bronchopneumonie bij het — II. 487. cholera bij het — I. 262. darmkatarrh bij het — III. 325. diarrhoe bij het — III. 325. longontsteking bij het — III. 80. maagverweking bij het — III. 267. tuberculose van de bronchiale klieren bij het — III. 161.
- Kinkhoest I. 82.
- Klapvliesgebreken der beide ostia van het linker hart II. 62.
- Klapvliesziekten van het regter en het linker hart met elkander vereenigd II. 71.
- Klapvlies, mytervormige —. ziekten daarvan II. 47.
- Klapvlies, driepuntige —. ziekten daarvan II. 69.
- Klapvliezen van de aorta, ziekten daarvan II. 56.
- Klapvliezen van de longslagader, ziekten daarvan II. 70.
- Kleurstof van de huid, veranderingen daarin IV. 485.
- Koepokken I. 78.
- Kolijk, zie Colica.
- Kolendamp, vergiftiging door — I. 490.
- Koolzuur, vergiftiging door — I. 490.
- Koorts, gele — I. 197. sporadische gele —, zie Hepatitis cytophthora. — bij kraamvrouwen IV. 270.
- Koorts, intermitterende — I. 91.
- Koper, vergiftiging door — I. 522.
- Koperkolijk I. 523.
- Koudvuur, — van de hersenen III. 504. — van de longen III. 98. — van den mond, zie Gangraena oris. — van de vulva IV. 233.
- Kramp, — van de maag, zie Gastralgie. — van den nervus accessorius Willisii IV. 20. — van den n. facialis IV. 18. — van de pisblaas IV. 191. — van den slokdarm III. 247. — van de stemspleet, zie Spasmus glottidis.
- Krampen (tonische-) van enkele spiergroepen, inzonderheid van de ledematen IV. 22.
- Kriebelziekte I. 453.
- Kritische leeftijd, zie Anni climacterici.
- Kwik, vergiftiging door — I. 514.
- Kysten van de eijerstokken, zie Eijerstokken.

L.

- Laryngitis, — catarrhalis II. 380. — chronica simplex II. 425. — oedematosa s. submucosa II. 418. — pseudomembranacea s. diph-

- theritica II. 385. — spasmodica s. stridulosa II. 404. — ulcerosa II. 428.
- Laryngo-tracheitis catarrhalis II. 380.
- Laryngo-phthisis, zie Laryngitis ulcerosa.
- Lentigo ephelis IV. 485.
- Lepra IV. 494. — nodosa, zie Elephantiasis Graecorum. — anaesthetica IV. 494.
- Leontiasis, zie Elephantiasis Graecorum.
- Leptomeningitis III. 461.
- Leukaemie II. 323.
- Leukocythaemie, zie Leukaemie.
- Leukorrhoe IV. 239.
- Lever, chronische atrophie van de — III. 396. cirrhose van de — III. 389. hydatieden van de — III. 406. hyperaemie van de — III. 366. hypertrophie van de — III. 394. kanker van de — III. 403. ontsteking van de —, zie Hepatitis. syphilitische aandoeningen van de — III. 402. vetontaarding van de —, zie Vetlever.
- Levervlekken, zie Chloasma.
- Lichen IV. 458. — agrius IV. 458. — ruber IV. 459. — syphiliticus I. 386.
- Lichtgas, vergiftiging door — I. 492.
- Lienitis III. 423.
- Ligging van de baarmoeder, veranderingen daarin. IV. 326.
- Lintworm III. 363.
- Lithargyrismus I. 495.
- Lithiasis, zie Niersteen.
- Long, apoplexie van de — III. 95. bloeding van de — III. 90. emphyseem van de — III. 22. hydatieden van de — III. 105. katarrh van de —, zie Bronchitis. kanker van de — III. 107. koudvuur van de — III. 98. nieuwvormingen van de — III. 104. oedeem van de — III. 89. ontsteking van de —, zie Pneumonie. ontst. van de — bij kinderen III. 80. ontst. van de — bij oude lieden III. 86. — tering III. 125. tuberculose van de — III. 110.
- Lood, vergiftiging door — I. 494. — beving I. 504. hersenlijden door gebruik van —, zie Encephalopathia saturnina. — kolijk, I. 498. pijnen in de leden door gebruik van —, zie Arthralgia saturnina. — verkromming I. 505. — verlamming I. 505. — verlamming der stem, van het gevoel van de huid en van de organen der zintuigen I. 510. — tering, zie Tabes saturnina.
- Luchtpijpstakken, doorboring van de — III. 21. hypertrophie van de — III. 21. katarrh van de groote — II. 445. verbeening van de — III. 21. vernaauwing van de — III. 21.
- Lumbago s. lumbalgie, zie Myalgia lumbalis.
- Lupus IV. 488. — hypertrophicus IV. 489. — rodens s. perforans s. phagedaenicus IV. 489. — serpiginosus IV. 489.
- Lijkgif I. 445.
- Lymphangiëktasis II. 262.
- Lymphangoïtis, zie Angioleucitis.
- Lyssa. I. 272.

M.

- Maag, chronische zweer van de — II. 295. kanker van de — III. 310. kramp van de — III. 271. ontsteking van de —, zie Gastritis. verweeking van de — III. 266.
- Maagmondningen, vernaauwing daarvan. III. 306.
- Maden, zie Oxyuris.
- Maïsmus I. 457.
- Malacia III. 202.
- Mal di Scerlievo, zie Lupus hypertrophicus.
- Malariakoorts, intermitterende — I. 91.

Malaria remittens I. 104.
Malleus humidus, farciminosus I. 283. — *acutus* I. 285. — *chronicus* I. 289.
Mania potatorum I. 465.
Mazelen I. 16.
Melaatschheid IV. 494.
Meliturie, zie *Diabetes mellitus*.
Meningitis, — *cerebrospinalis* III. 468. — *spinalis* III. 525. — *tuberculosa* III. 472.
Menorrhagie IV. 355.
Menorrhoe, zie *Menorrhagie*.
Mentagra, zie *Sycosis*.
Mephitis I. 448.
Mesometritis, — *acuta* IV. 260. — *chronica* IV. 262.
Metritis, zie *Endo-*, *Meso-* en *Perimetritis*. — *der zwangeren* IV. 268. — *mucosa*, zie *Endometritis*. — *parenchymatosa*, zie *Mesometritis*.
Metroperitonitis puerperalis IV. 279.
Metrorrhagie IV. 355.
Miasmatische ziekten I. 11.
Mieren, giftige — I. 267.
Migraine IV. 58.
Miliaria sudatoria I. 48.
Milt, ontsteking van de — III. 423. ziekelijke nieuwvormingen van de — III. 427. zwelling van de — met hypertrophie III. 425.
Mimische aangezigtsskramp, zie *Spasmus facialis*.
Minerale, — giften I. 494. — zuren, vergiftiging daardoor I. 541.
Moederkoren, vergiftiging door — I. 452.
Mogigraphia, zie *Schrijfkramp*.
Mond, ontsteking van den — III. 194. plantaardige parasieten van den — III. 199. versterf van den — III. 202.
Monoarthritis rheumatica acuta et chronica IV. 385.
Morbilli I. 16.
Morbus, — *Addisonii* IV. 178. — *Brightii*, zie *Nephritis albuminosa*. — *Dittmarsicus*, zie *Lu-*

pus hypertrophicus. — *maculosus Werlhofii*, zie *Purpura haemorrhagica*. — *miliaris*, zie *Miliaria sudatoria*.
Morphine, vergiftiging door — I. 478.
Muggen, giftige — I. 266.
Mumps, zie *Parotitis*.
Myalgia, — *abdominalis* IV. 414. — *cervicalis* IV. 410. — *dorsalis* IV. 412. — *intercostalis* IV. 413. — *lumbalis* IV. 412. — *rheumatica* IV. 407. — *scapularis* IV. 413. — *uterina* IV. 414.
Myalgie van de ledematen IV. 414.
Myelitis, — *acuta* III. 530. — *chronica* III. 532.
Myelomalacie, zie *Myelitis*.
Myokarditis II. 87.
Myoma IV. 320.
Myometritis chronica, zie *Mesometritis chronica*.
Myositis syphilitica I. 396.
Myriapoden, giftige — I. 268.

N.

Nadruiper I. 324.
Necrosis syphilitica I. 399.
Nephritis IV. 89. — *albuminosa* s. *diffusa* s. *granulosa* s. *parenchymatosa* IV. 94.
Nephrorrhagie, zie *Nierbloeding*.
Netelroos, zie *Urticaria*.
Neuralgia, — *cervico-brachialis* IV. 61. — *cervico-occipitalis* IV. 60. — *cruralis* IV. 70. — *dorso-intercostalis* IV. 61. — *ischiadica* IV. 65. — *lumbo-abdominalis* IV. 64. — *multiplex* IV. 71. — *nervi obturatorii* IV. 70. — *trigemiini* s. *facialis* IV. 51. — *vesicae* IV. 191.
Neuritis IV. 50.
Neurosen IV. 1. — van de slagaderen II. 189. — van de vulva IV. 234.
Neusbloeding II. 369.
Neusholte, katarrh van de — II. 358. nieuwvormingen, concre-

- ties en parasieten in de — II. 374.
- Nicotine, vergiftiging door — I. 481.
- Nierbloeding IV. 132.
- Nieren, abnormale bewegelijkheid der — IV. 145. hyperaemie der — IV. 89. ontsteking der —, zie Nephritis. parasietische kysten of hydatieden van de — IV. 149. tuberculose van de — IV. 152.
- Nierkanker IV. 154.
- Nierkapsels, ziekten daarvan. IV. 178.
- Nierkolijk IV. 137.
- Nierkysten IV. 149.
- Nierslijmvlies, ontsteking van het — IV. 127.
- Niersteen IV. 137.
- Nieuwvormingen (pathologische—), zie de afzonderlijke organen.
- Noma III. 202.
- O.
- Obstipatio alvi III. 352.
- Oclusio intestinalis, zie Ileus.
- Oedeem, — van de glottis, zie Laryngitis oedematosa. — van de longen III. 89.
- Oesophagisme III. 247.
- Oesophagitis III. 235.
- Oligaemie II. 299.
- Oligocythaemie, zie Oligaemie.
- Ontsteking, — van de aderen en hare gevolgen II. 193. — van de alvleeschklier III. 427. — van de amandelen III. 222. — van de baarmoeder, zie Metritis enz. — van het borstvlies III. 167. — van het buikvlies III. 429. — van den darm III. 318. — van het endokardium II. 24. — van het ependyma III. 476. — van de eijerstokken IV. 334. — (etterige) van de fossa iliaca III. 443. — van de galwegen III. 415. — van het hart II. 87. — van het hartzakje II. 3. — van de hersenboezems III. 455. — van de hersenen III. 490. — van het (harde) hersenvlies III. 452. — van het (zachte) hersenvlies III. 461. — van de kaaksboezems II. 376. — van de lever, zie Hepatitis. — van de long III. 45. — van de (groote) luchtpijpstakken II. 445. — van de (kleine) luchtpijpstakken II. 455. — van de maag III. 252. — van de milt III. 423. — van den mond III. 194. — van de nieren IV. 89. — van het nierslijmvlies IV. 127. — van de oorspeekselklier I. 91. — van de pisblaas IV. 180. — van het ruggemerg III. 529. — van de ruggemergsvliezen III. 525. — van de scheede IV. 239. — van de slagaderen II. 138. — van den slokdarm III. 235. — van den strot III. 219. — van het strottenhoofd en van de luchtpijp II. 380. — van de tong III. 212. — van de voorstanderklier IV. 203. — van de vulva IV. 224. — van de vulvovaginale klieren IV. 230. — van de waternvaten II. 270. — van de waternvaten II. 258. — van het wormsgewijze aanhangsel III. 339. — van de zenuwen IV. 50.
- Oophoritis IV. 334. — puerperalis IV. 336.
- Oorspeekselklier, ontsteking van de — I. 91.
- Ophthalmia, — pyorrhoea I. 346. — scrophulosa I. 576. — syphilitica, zie Iritis syphilitica.
- Opium, vergiftiging door — I. 478.
- Orchitis pyorrhoea I. 336.
- Organische vergiften I. 439.
- Osteitis, — scrophulosa I. 596. — syphilitica I. 398.
- Osteomalacie IV. 440.
- Otitis, — externa scrophulosa I. 583. — interna scrophulosa I. 583.
- Ovaritis, zie Oophoritis.
- Oxyuris vermicularis III. 363.

Ozaena, zie Rhinitis ulcerosa.

P.

Pachymeningitis III. 452.
 Paddestoelen, vergiftiging door — I. 489.
 Pancreatitis III. 427.
 Paralysis, zie Verlamming. — agi-
 tans IV. 17. — saturnina I.
 505.
 Parasieten, zie de afzonderlijke or-
 ganen.
 Parotitis I. 91.
 Pellagra I. 457.
 Pemphigus IV. 463. — syphiliticus
 I. 388.
 Perichondritis laryngea, zie Epi-
 glottitis.
 Periglossitis III. 212.
 Perikarditis II. 3.
 Perimetritis IV. 265. — puerpe-
 ralis IV. 279.
 Perinephritis III. 440.
 Periostitis, — scrophulosa I. 598.
 — syphilitica I. 398.
 Periparotitis I. 91.
 Peripneumonia notha, zie Broncho-
 pneumonie der volwassenen.
 Peritonitis III. 429. — acuta III.
 431. — chronica III. 433. —
 partialis III. 432. — perforativa
 III. 432. — tuberculosa III.
 436.
 Perityphlitis (zonder verettering) III.
 442.
 Persloop III. 329.
 Pertussis, zie Kinkhoest.
 Pest, pestis I. 207.
 Pharyngitis III. 219. — acuta III.
 219. — chronica III. 221. —
 pseudomembranacea III. 229.
 Phlebektasis II. 232. — haemor-
 rhoidalis II. 233.
 Phlebitis II. 193. — van de aderen
 der beenderen II. 214. — van
 de baarmoeder II. 213. — van
 de hersenboezems II. 208. —
 van de leden en in het bijzon-
 der na aderlating II. 207. —
 van de naveladeren bij pasgebore-

nen II. 213. — van de poort-
 ader II. 210. — puerperalis
 IV. 285.
 Phlebothrombosis II. 222. — pu-
 erperalis II. 225.
 Phlegmasia alba dolens II. 225.
 Phosphorus, vergiftiging door — I.
 537.
 Phthisis, — bronchialis, zie Bron-
 chiale tuberculose in den kin-
 derlijken leeftijd. — laryngea,
 zie Laryngitis ulcerosa. — pul-
 monalis III. 125.
 Phytoalepecia IV. 501.
 Pica s. pseudorexie III. 282.
 Pikrotoxine, vergiftiging door —
 I. 485.
 Pisblaas, kanker van de — IV.
 199. katarrh van de — IV. 185.
 kramp van de — IV. 191. nieuw-
 vormingen in de — IV. 199.
 ontsteking van de — IV. 180.
 verlamming van de — IV. 194.
 Pisbuisdruiper, zie Pyorrhoe.
 Pisbuisvernaauwing I. 353.
 Pityriasis IV. 480.
 Plethora II. 294.
 Pleuritis III. 167. — acuta III.
 172. — chronica III. 177.
 Pleurodynie, zie Myalgia intercos-
 talis.
 Pleuropneumonie s. peripneumonie,
 zie Pneumonie.
 Plica polonica, Poolse vlecht IV.
 504.
 Pneumonie III. 45. — van de
 grijsaards III. 86. — van de
 kinderen III. 80.
 Pneumoperikardium II. 23.
 Pneumorrhagie, zie bloedspuwen.
 Pneumothorax III. 183.
 Pneumatohydrometra IV. 259.
 Pokken I. 55.
 Polyæmie, zie Plethora.
 Polyarthrits rheumatica, — acuta
 IV. 366. — chronica IV. 390.
 Polycythaemie, zie Plethora.
 Polydipsie, zie Diabetes insipidus.
 Polyphagie III. 281.
 Polyurie, zie Diabetes insipidus.

- Porrigio favosa, lupinosa, scutellata, zie Favus.
 Processus vermiformis, doorboring van den — III. 339. ontsteking van den — III. 339.
 Prolapsus uteri IV. 331.
 Prosopalgie IV. 51.
 Prostatitis IV. 203. — bij druiper I. 336.
 Prurigo IV. 460. — formicans IV. 460. — mitis IV. 460.
 Pruritus vulvae IV. 234.
 Pseudocroup II. 404.
 Psoriasis IV. 477. — syphilitica I. 387.
 Pulsatio epigastrica II. 189.
 Purpura IV. 486. — haemorrhagica IV. 487. — simplex IV. 486.
 Pustula maligna I. 279.
 Pyaemie II. 338.
 Pyelitis IV. 127.
 Pylephlebitis II. 210.
 Pylorus, essentiële, hypertrophische vernaauwing van den — III. 307.
 Pyorrhoe, — van het mannelijke geslacht I. 320. — van het vrouwelijke geslacht I. 339. zeldzame vormen der — I. 345.

R.

- Rabies I. 272.
 Rhachitis IV. 433.
 Radesyge, zie Lupus hypertrophicus.
 Recurrens, febris — I. 189.
 Remittens, malaria — I. 104.
 Retentio urinae IV. 194.
 Retroperitoneale klieren, ziekten van de — III. 451.
 Rhinitis II. 358. — acuta II. 358. — chronica II. 362. — pseudomembranacea II. 364. — ulcerosa II. 364.
 Rhinorrhagie, zie Epistaxis.
 Rheumarthrititis, — acuta IV. 366. — chronica deformans bij een of weinig gewrichten beperkt IV. 405.
 Rheumatisme, — in het algemeen en de indeeling van de rheumatische

- aandoeningen IV. 362. — van de baarmoeder IV. 414. — van de buikspieren IV. 414. — van het hoofd IV. 409. — van de lendenstreek IV. 412. — van de nekspieren IV. 410. — van de organische spieren IV. 414. — van de rugspieren IV. 412. — van de schouderspieren IV. 413. — van de spieren der ledematen IV. 414. — van de tusschenribbige spieren IV. 413.
 Rheumatismus, — articularis acutus IV. 366. — art. chronicus IV. 390. — der gewrichten, dat de venerische pyorrhoe vergezelt I. 350. — gonorrhoeïcus I. 350.

Roodeloop, zie Dysenterie.

Roodvonk I. 31.

Roos, zie Erysipelas.

Roseola, — febrilis I. 46. — syphilitica I. 386.

Rubeolae I. 46.

Ruggemerg, atrophie van het — III. 540. bloeding van het — III. 538. hyperaemie van het — III. 528. hypertrophie van het — III. 539. ontsteking van het — III. 529. verharding van het — III. 539. verweeking van het — III. 529. ziekelijke nieuwvormingen in het — III. 540.

Ruggemergsvliezen, bloeding van de — III. 538. ontsteking van de — III. 525. ziekelijke nieuwvormingen in de — III. 540.

Rhupia IV. 464. — syphilitica I. 388.

Rupsen, vergiftige — I. 267.

Ruptuur, — van de aorta II. 199. — van het hart II. 113. — van den slokdarm III. 251.

S.

- Salivatio, zie Speekselvloed.
 Sarkocele syphilitica I. 397.
 Saturnismus, zie Loodvergiftiging.
 Scabies IV. 505.

- Scapulodyn timer, zie Myalgia scapularis.
- Scarlatina I. 31.
- Scheede, nieuwvormingen in de — IV. 248. ontsteking van de — IV. 239.
- Scheurbuik II. 345.
- Schrijfkrimp IV. 21.
- Schurft IV. 505.
- Scrophels van het onderhuidscelweefsel I. 570.
- Scrophelziekte I. 543.
- Scrophuleuse, — beenziekten I. 596. — gewrichtsziekten I. 587. — huidziekten I. 560. — oogontsteking I. 576. — oorontsteking I. 583. — ziekten der zintuigen en slijmvliesen I. 575.
- Scrophulose der watervaatsklieren I. 559.
- Septicaemie II. 334.
- Sjanker, eenvoudige — I. 363. folliculaire — I. 363. koudvurige — I. 365. ontstoken — I. 365. phagedaenische — I. 360. verharde — I. 364.
- Sjankersyphilis I. 358.
- Slagaderen, atheroom van de — II. 132. neurosen van de — II. 189. ontsteking van de — II. 138. uitzetting van de — II. 144. verstopping van de — II. 175.
- Slangebeet I. 268, 270.
- Slijmvliesen, scrophuleuse aandoeningen van de — I. 575. veneerische aandoeningen van de — I. 390.
- Slok darm, doorboring van den — III. 251. kanker van den — III. 242. krimp van den — III. 247. nieuwvormingen in den — III. 241. ontsteking van den — III. 235. scheuring van den — III. 251. verlamming van den — III. 250. vernauwing van den — III. 238.
- Soor III. 199.
- Spasmus, — facialis IV. 18. — glottidis II. 409.
- Speekselvloed I. 517.
- Spermatorrhoe IV. 212.
- Spiertontsteking, syphilitische — I. 397.
- Spierrheumatisme, zie Myalgia.
- Spiloplaxie, zie Elephantiasis Graecorum.
- Splenitis, zie Lienitis.
- Spoelworm III. 360.
- Spondylarthrocace, zie Caries van de wervels.
- Spruw III. 195.
- Stenokardia II. 127.
- Stenose, — van de aorta II. 172. — van den darm III. 344. — van de galwegen III. 421. — van de luchtpijpstakken III. 21. — van de maagmondingen III. 306. — van de pisbuis, zie Stricture urethrae. — van den pylorus III. 307. — van den slokdarm III. 238. — van het strottenhoofd II. 440.
- Stomatitis, — folliculosa. s. aphthosa III. 195. — mercurialis I. 517. — parasitica, zie Soor. — simplex s. erythematosia III. 194. — ulcerosa III. 196.
- Stondenvloed, afwijkingen in de — IV. 347.
- Stramonium, vergiftiging door — I. 480.
- Stricture urethrae I. 353.
- Strot, ontsteking van den — III. 219.
- Strottenhoofd, oedeem van het — II. 418. ontsteking van het — II. 380. vernauwing van het — II. 440. verwijding van het — II. 440. ziekelijke nieuwvormingen in het — II. 440.
- Strychnine, vergiftiging door — I. 484.
- Stijfkrimp IV. 29.
- Suikerpislloed IV. 156.
- Sycosis IV. 503.
- Syphiliiden I. 385. blaasvormige — I. 387. pustuleuse — I. 388. schubvormige — I. 387. tubereuse — I. 389.
- Syphilis, constitutionele — I. 379. secundaire — I. 381. tertiaire —

I. 393. — van den bal, zie Sarcocoele syphilitica. — van de beenderen I. 398. — van de borstorganen I. 403. — van het celweefsel I. 394. — congenita I. 405. — van de hersenen I. 402. — van de iris, zie Iritis syphilitica. — van inwendige organen I. 402. — van de lever I. 402. — van de slijmvliesen I. 390. — van de spieren, zie Myositis syphilitica. — van de watervaatsklieren, zie Adenopathia helkogenes.

Syphilitische kachexie I. 402.

T.

Tabes, — dorsalis, zie Myelitis. — saturnina I. 514.

Taenia III. 363.

Tanden krijgen, bezwaren daarin bij den zuigeling III. 208.

Tering, zie Phthisis.

Tetanus IV. 29.

Thrombose der aderen II. 222.

Tin, vergiftiging door — I. 529.

Tinea favosa, zie Favus.

Tong, kanker van de — III. 217. nieuwvormingen in de — III. 216. ontsteking van de — III. 212.

Torticollis, zie Myalgia cervicalis.

Toxicosen I. 431.

Tremor IV. 16. — mercurialis I. 520. — saturninus I. 504.

Trismus IV. 29.

Tuberculosis, — van de bronchiale klieren in den kinderlijken leeftijd III. 161. — van het buikvlies III. 436. — van de hersenvliesen, zie Meningitis tuberculosa. — van de long III. 110. — van de nieren IV. 152. — van de watervaatsklieren II. 280.

Tussis convulsiva I. 82.

Typhoïd, gallig — I. 193.

Typhus I. 115. — abdominalis I. 122. — abortivus I. 116. — anentericus I. 180. — exanthematicus I. 180. — icterodes, zie

Gele koorts. — pestis, zie Pest. — petechialis, zie T. exanthematicus. — in den kinderlijken leeftijd I. 177.

U.

Uittering, door lood veroorzaakte — I. 514.

Uitzetting der aderen II. 232.

Ulcus, — corrodens uteri, ulcus cancroïdes IV. 296. — intestini chronicum III. 328. — ventriculi chronicum, perforans, rotundum III. 295.

Urarthritis IV. 417.

Urticaria IV. 461.

V.

Vaccine I. 78.

Valvula, — mitralis. ziekten daarvan II. 47. — tricuspidalis. ziekten daarvan II. 69.

Variola. (Varicella, Variolois) I. 55. verschillende vormen van de — I. 66.

Venerische, — huiduitslagen I. 385. — ziekten I. 294. — id. van de slijmvliesen I. 390.

Venerisme van het beenvlies en de beenderen I. 398.

Venerismus, — helkogenes I. 358. — pyorrhoeicus I. 313.

Verbeening van de luchtpijpstakken III. 21.

Vergiften, dierlijke — I. 265, 439. minerale — I. 494. plantaardige — I. 451.

Vergiftiging, — door aconitine en aconitine-houdende zelfstandigheden I. 481. — door aether (inademing van —) I. 492. — door alkaliën I. 530. — door alcohol I. 463. — door antimonium I. 525. — door arachniden I. 268. — door arsenicum I. 531. — door atropine en atropine-houdende zelfstandigheden I. 480. — door blaauwzuur I. 486. — door chinine I. 486. — door chloroform (inade-

- ming van —) I. 492. — door colchicine en colchicine-houdende zelfstandigheden I. 482. — door coniine en coniine-houdende zelfstandigheden I. 480. — door goud (zoutzuur —) en tin I. 529. — door jodium I. 540. — door kantharieden I. 449. — door kolendamp I. 490. — door koolzuur I. 490. — door koper I. 522. — door kwik I. 514. — door lichtgas I. 492. — door lood I. 494. — door minerale zuren in geconcentreerden toestand I. 541. — door moederkoren I. 452. — door nicotine en nicotine-houdende zelfstandigheden I. 481. — door opium, morphine en morphine-houdende zelfstandigheden I. 478. — door paddestoelen I. 489. — door phosphorus I. 537. — door pikrotoxine en pikrotoxine-houdende zelfstandigheden I. 485. — door strychnine en brucine en zelfstandigheden die deze alkaloïden bevatten I. 484. — door zilver I. 527. — door zink I. 529. — door zuringzuur I. 488.
- Verkromming, zie Contractuur.
- Verlamming, — van den n. abducens IV. 14. — van den n. facialis IV. 8. — (en verkromming) van de leden uit onbekende oorzaken IV. 1. — bij loodvergiftiging, zie Paralysis saturnina. — van den n. obliquus superior of trochlearis IV. 15. — van den n. oculomotorius IV. 12. — van de pisblaas IV. 194. — van den m. serratus magnus IV. 15. — van den slokdarm III. 250.
- Vernauwing, zie Stenose en Stricture.
- Verscheuring, zie Ruptuur.
- Versterf, zie Koudvuur.
- Verstopping, — der aderen, zie Thrombose. — (embolische) der hersenslagaderen III. 523. — van de galwegen III. 421. — van de slagaderen II. 175.
- Vertigo IV. 71.
- Verweeking, — van de beenderen, zie Osteomalacie. — van de hersenen III. 496. — van de maag III. 256.
- Verwijding, — van de aderen, zie Uitzetting. — van de aorta II. 150. — van het hart II. 90. — van de longslagader II. 170. — van de luchtpijpstakken III. 11. — van de slagaderen II. 144. — van het strottenhoofd II. 440. — van de watervaten II. 262.
- Vetlever III. 398.
- Vetontaarding van het hart II. 102.
- Virulente adenitis I. 374.
- Vischschubbenuitslag, zie Ichthyosis.
- Vitus-dans (St.) — IV. 24.
- Vleeschvergiftiging te Andelfingen I. 443.
- Volbloedigheid II. 294.
- Volvulus III. 349.
- Voorhoofdsboezems, ziekten van de — II. 375.
- Voorstanderklier, hypertrophie van de — IV. 207. nieuwvormingen in de — IV. 211. ontsteking van de — IV. 203.
- Vulva, abscessen en eenige andere aandoeningen van de — IV. 230. erysipelas van de — IV. 226. herpes van de — IV. 227. hypertrophie van de — IV. 237. koudvuur van de — IV. 233. lymphangoitis s. angioleucitis van de — IV. 226. neurosen van de — IV. 234. nieuwvormingen in de — IV. 237. ontsteking van de —, zie Vulvitis. pruritus van de — IV. 234.
- Vulvitis, — erythematosa IV. 225. — folliculosa IV. 229. — pseudomembranacea IV. 232. — simplex diffusa IV. 225.
- Vulvo-vaginale klieren, ontsteking van de — IV. 230.
- Vijgwratten I. 383.

W.

Waterkanker, zie Noma.

Watervaatsklieren, hypertrophie van
de — II. 274. kanker van de
— II. 291. ontsteking van de
— II. 270. scrophulose van de
— I. 559. syphilis van de —,
zie Adenopathia helkogenes. tu-
berculose van de — II. 280.

Watervaten, ontsteking van de —
II. 258. id. in het kraambled
IV. 289. verwijding van de —
II. 262.

Watervrees, zie Hydrophobie.

Wervelcaries bij scrophulose, I.
601.

Wespen, giftige — I. 265.

Witte vloed, zie Leukorrhoe.

Worstgif I. 439.

Worm, zie Malleus humidus.

Z.

Zeeziekte III. 287.

Zenuwontsteking IV. 50.

Zilver, vergiftiging door — I. 527.

Zink, „ „ — I. 529.

Zomersproeten, zie Lentigo ephelis.

Zona, Zoster IV. 466.

Zuren, vergiftiging door geconcen-
treerde minerale — I. 541.

Zuringzuur, vergiftiging door —
I. 408.

Zweetafscheiding, stoornissen in de
— IV. 484.



