

## **De behandeling van koude abcessen / door Wilem Jacob Van Stockum.**

### **Contributors**

Van Stockum, Willem Jacob.  
Francis A. Countway Library of Medicine

### **Publication/Creation**

Leiden : P. Somerwil, 1888.

### **Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/k2gvjhnk>

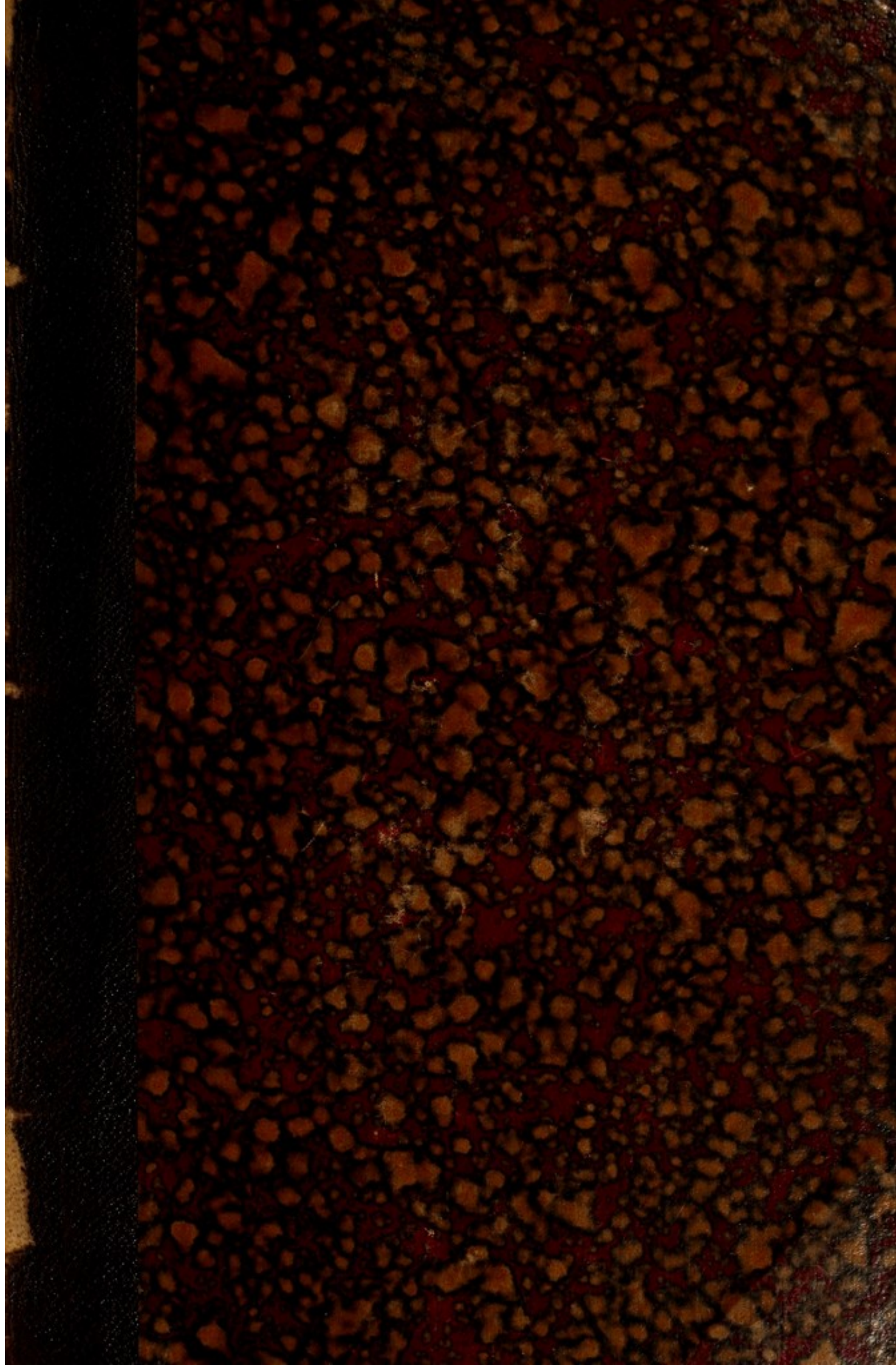
### **License and attribution**

This material has been provided by This material has been provided by the Francis A. Countway Library of Medicine, through the Medical Heritage Library. The original may be consulted at the Francis A. Countway Library of Medicine, Harvard Medical School. where the originals may be consulted. 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](mailto:library@wellcomecollection.org)  
<https://wellcomecollection.org>



23.5.93.

PROPERTY OF THE  
PUBLIC LIBRARY OF THE  
CITY OF BOSTON,  
DEPOSITED IN THE  
BOSTON MEDICAL LIBRARY.

Accessions

429.246

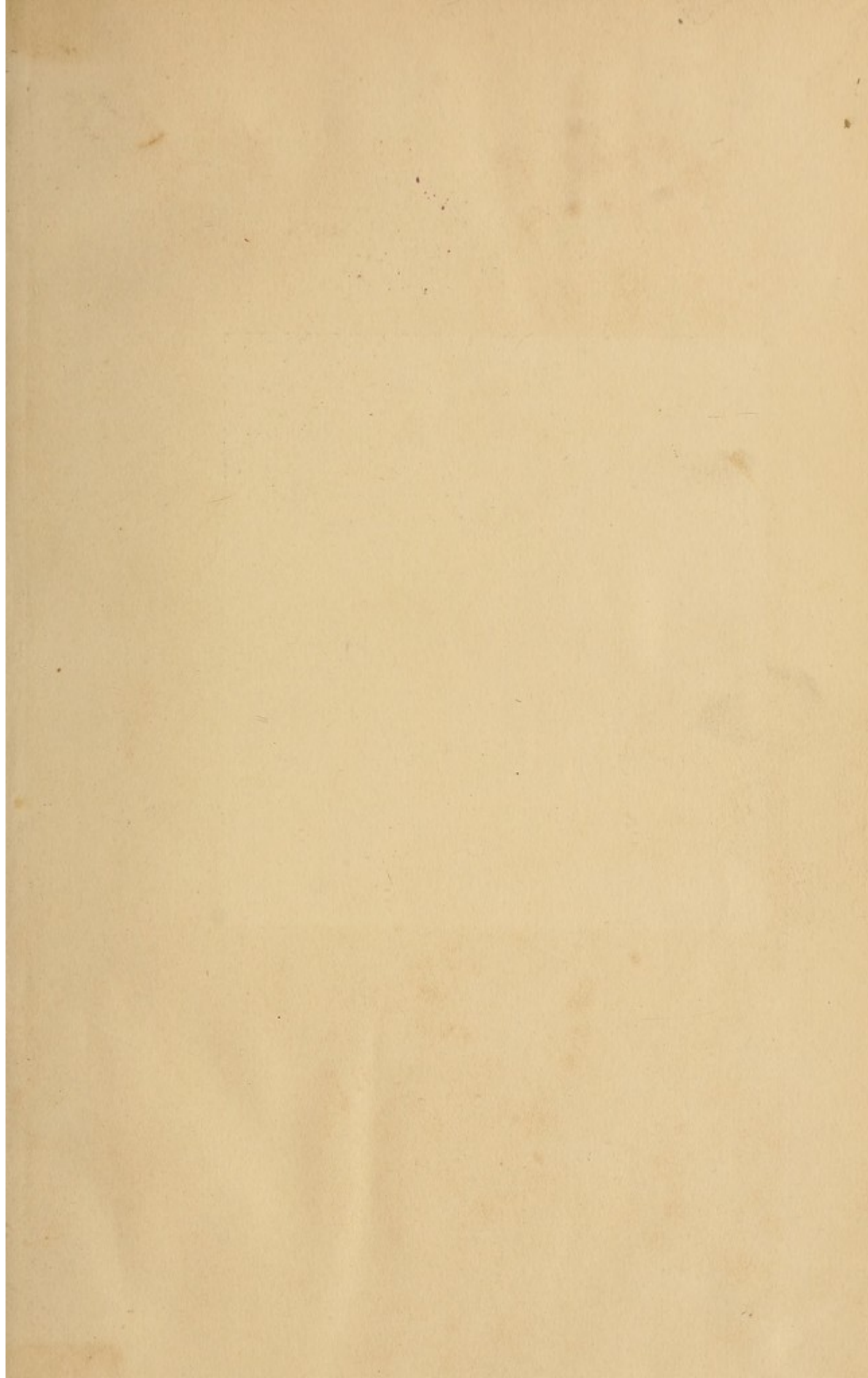
Shelf No.

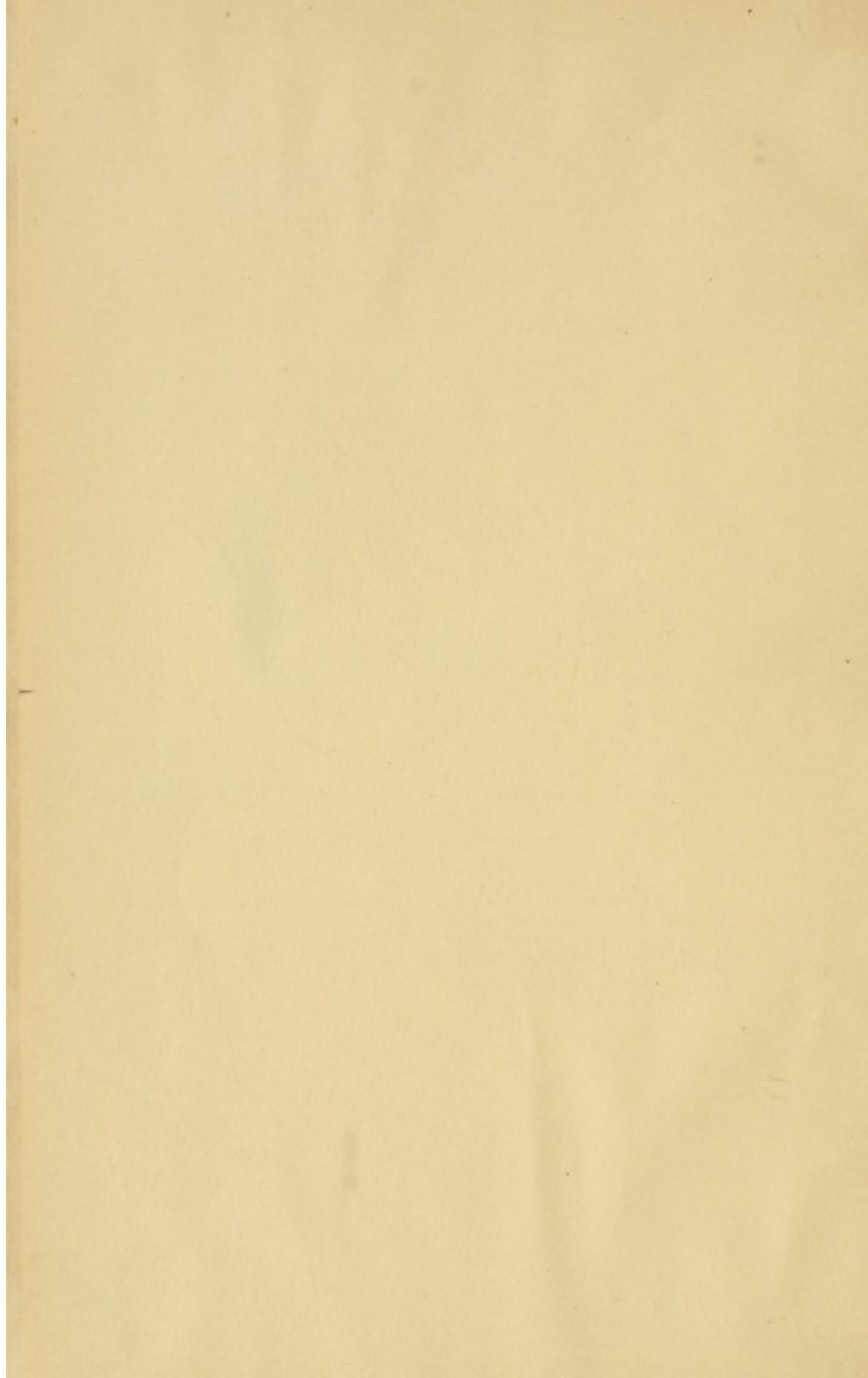
5754.5

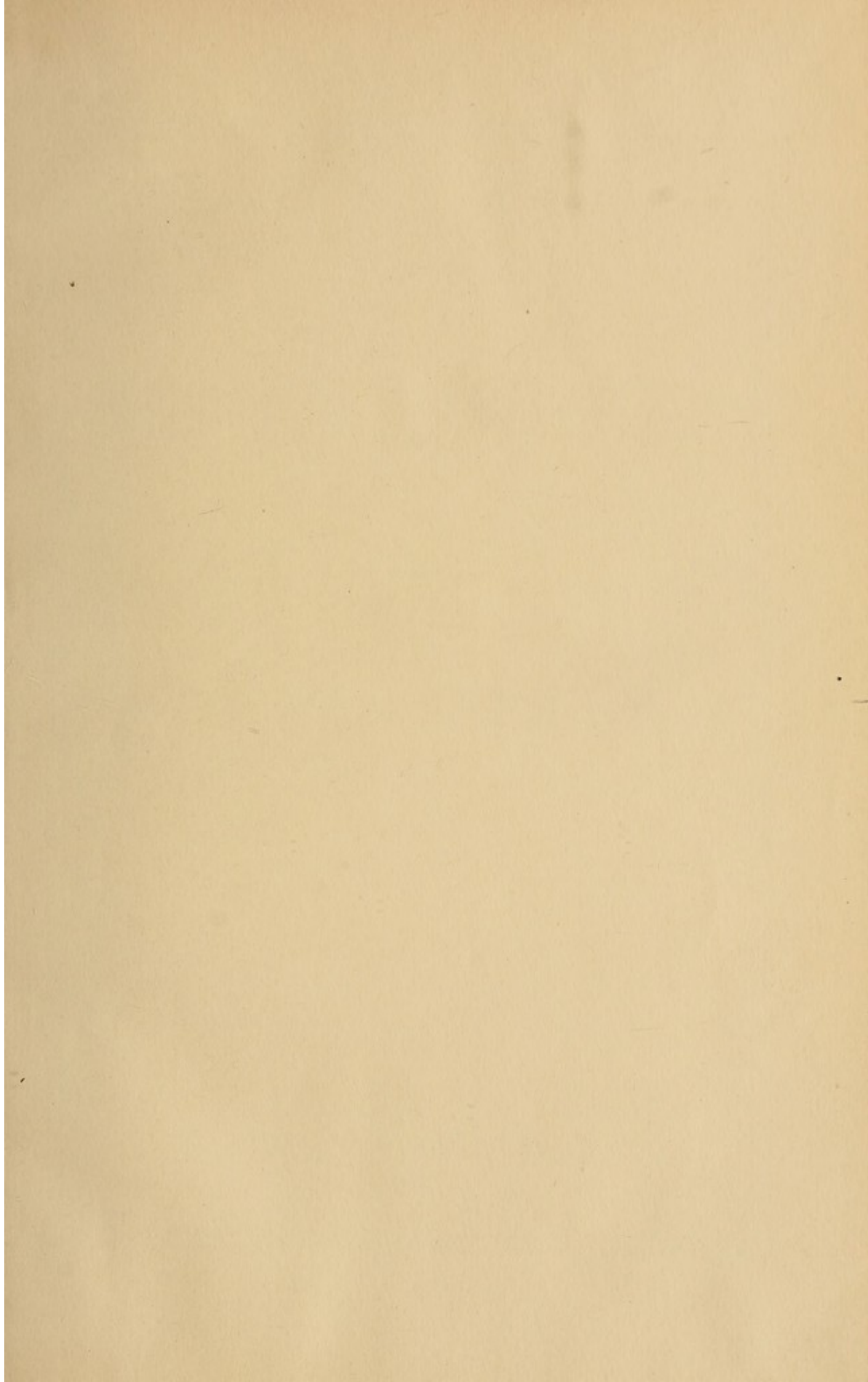


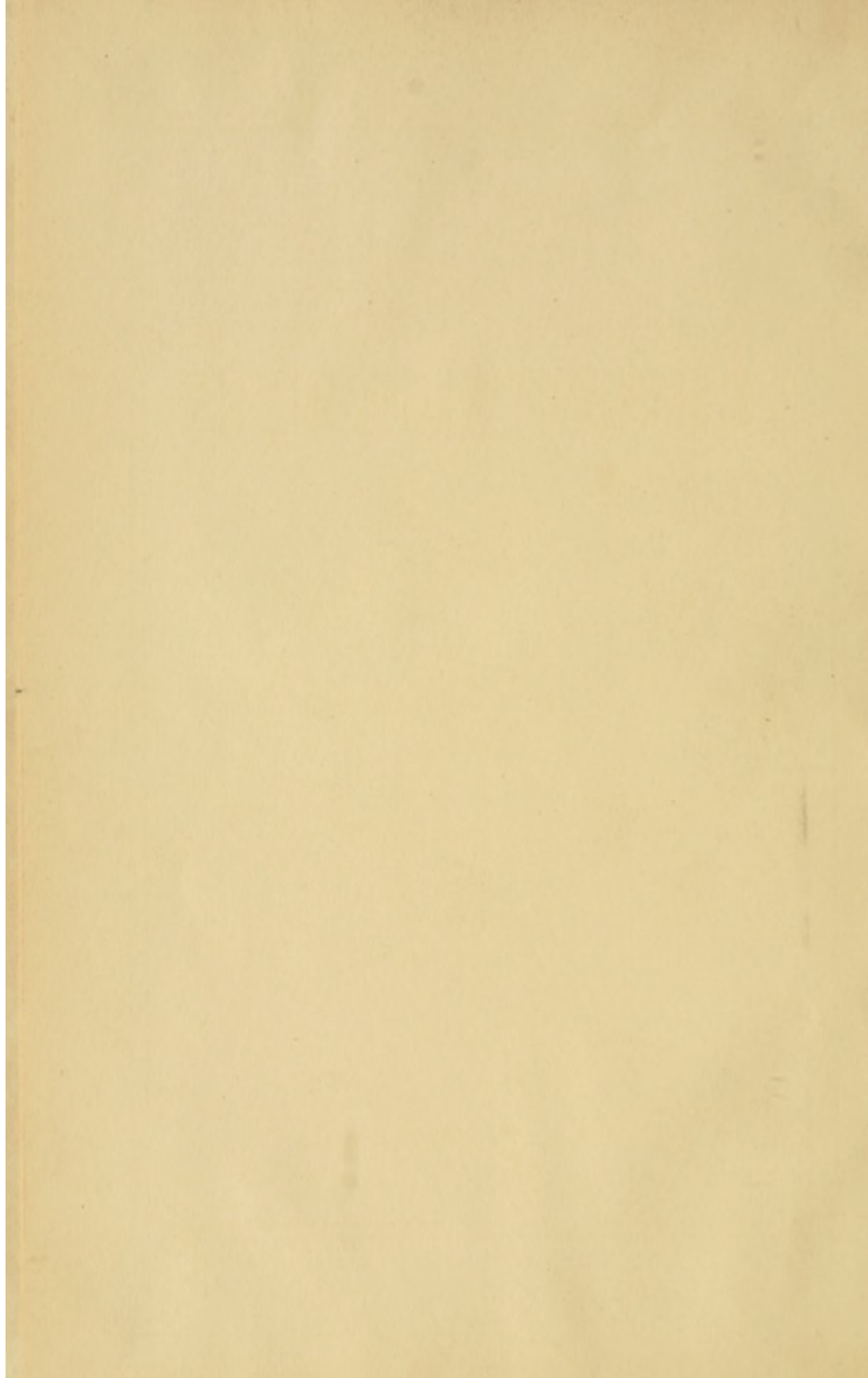
GIVEN BY

*The University of Leiden,*  
*Mar. 30, 1889.*







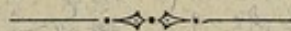


DE BEHANDELING VAN KOUDE ABSCESSEN.

5754.5

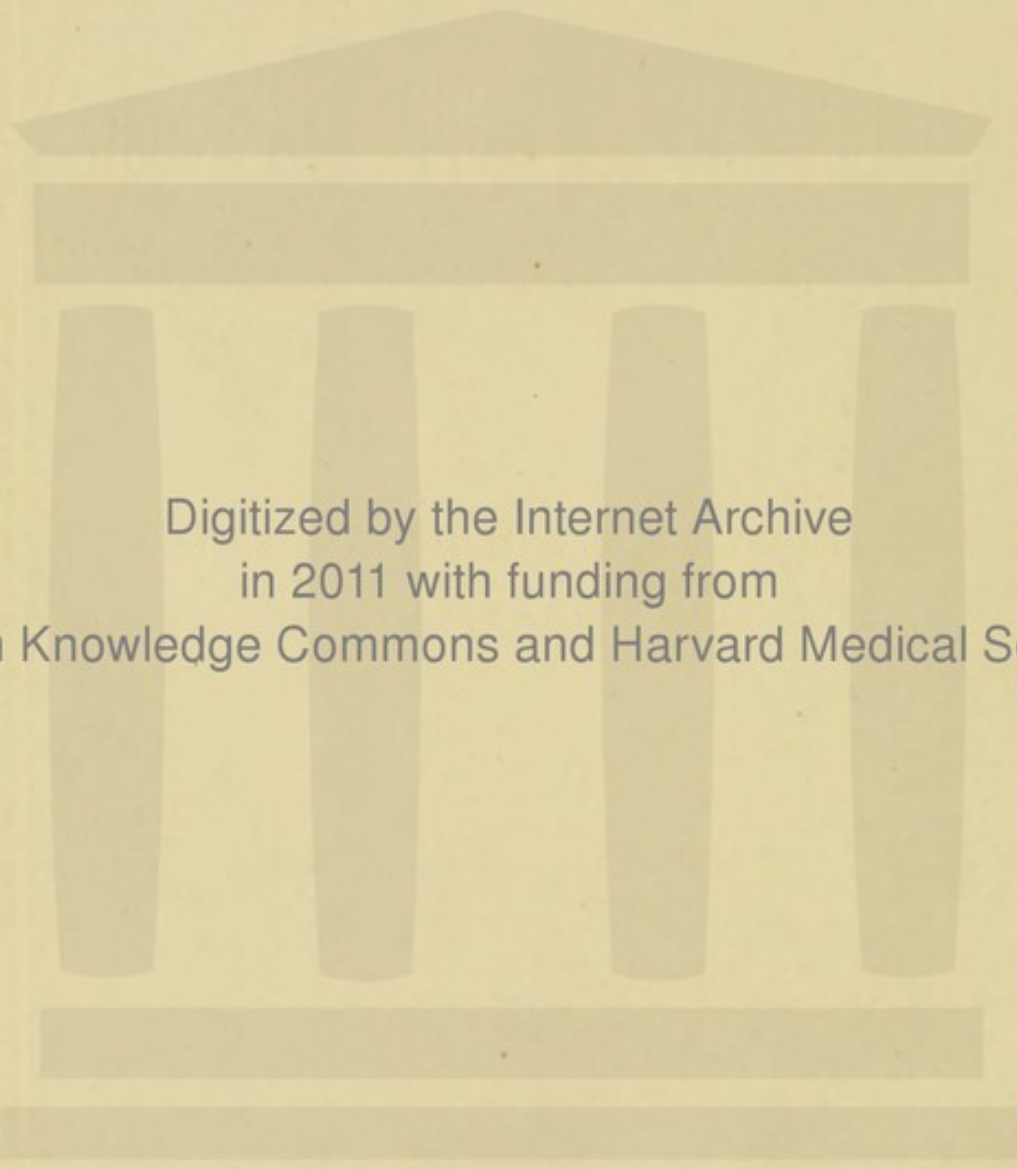
DOOR

W. J. VAN STOCKUM.



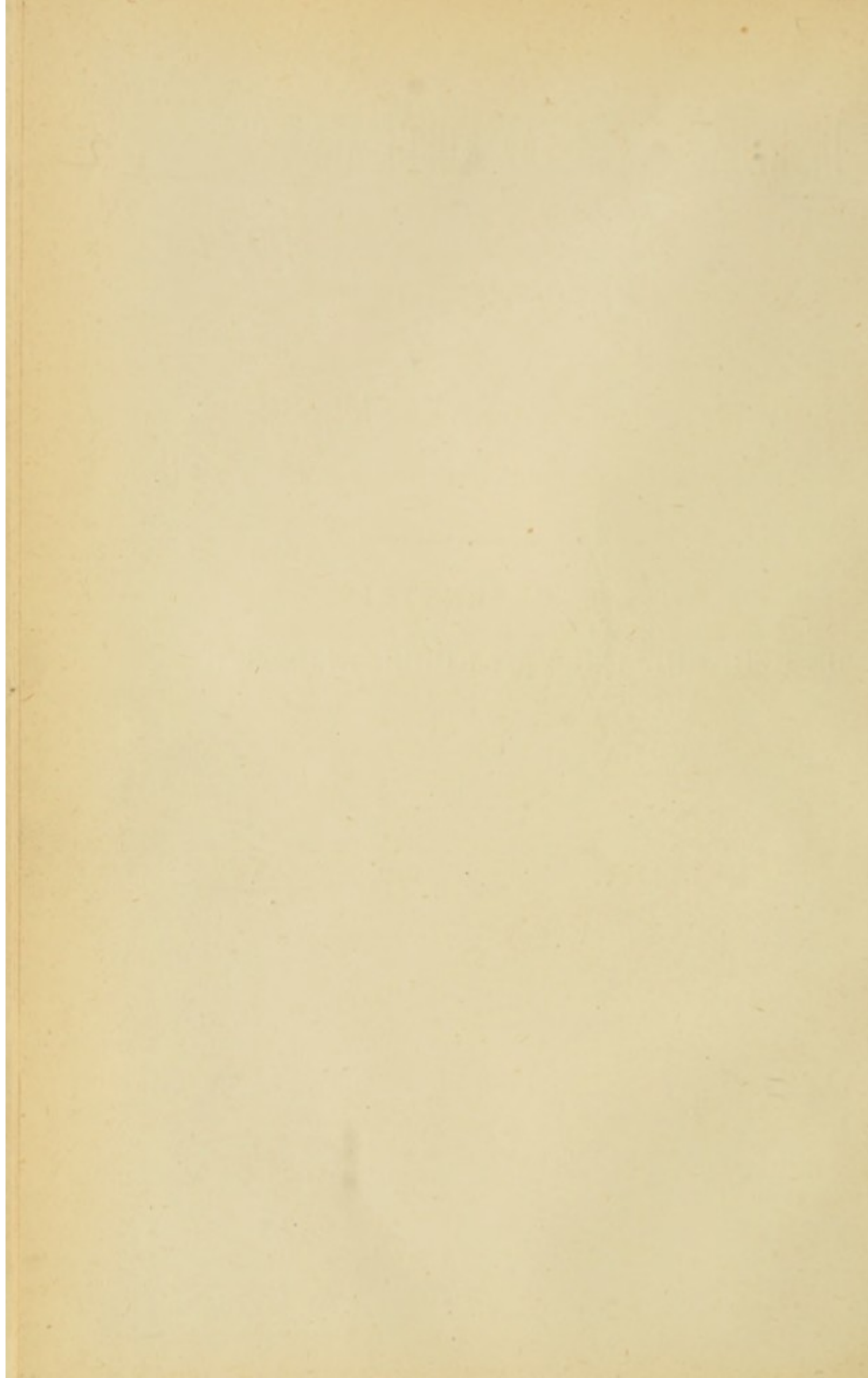
LEIDEN. — P. SOMERWIL.  
1888.





Digitized by the Internet Archive  
in 2011 with funding from  
Open Knowledge Commons and Harvard Medical School

DE BEHANDELING VAN KOUDE ABCESSEN.



# DE BEHANDELING VAN KOUDE ABCESSSEN.

ACADEMISCH PROEFSCHRIFT

TER VERKRIJGING VAN DEN GRAAD VAN

DOCTOR IN DE GENEESKUNDE,

AAN DE RIJKS-UNIVERSITEIT TE LEIDEN

OP GEZAG VAN DEN RECTOR MAGNIFICUS

**Dr. S. S. ROSENSTEIN,**

HOOGLEERAAR IN DE FACULTEIT DER GENEESKUNDE,

VOOR DE FACULTEIT TE VERDEDIGEN

op Zaterdag 16 Juni 1888, des namiddags ten 4 ure,

DOOR

**WILLEM JACOB VAN STOCKUM,**

GEBOREN TE LISSE.

LEIDEN. — P. SOMERWIL.

1888.

23. 7. 93

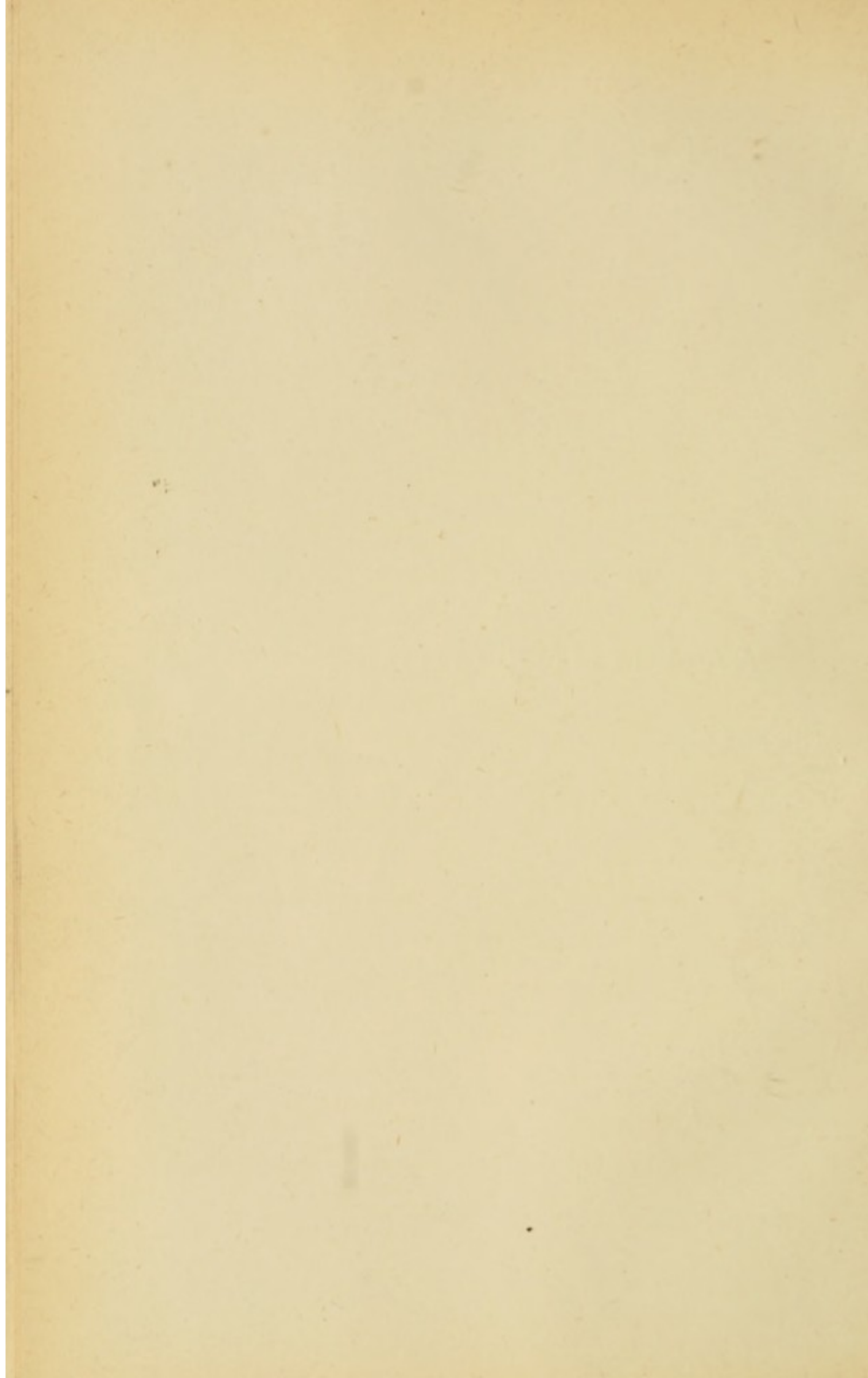


429.246

The University of Leiden,

Mar. 30, 1889

AAN MIJNE OUDERS.

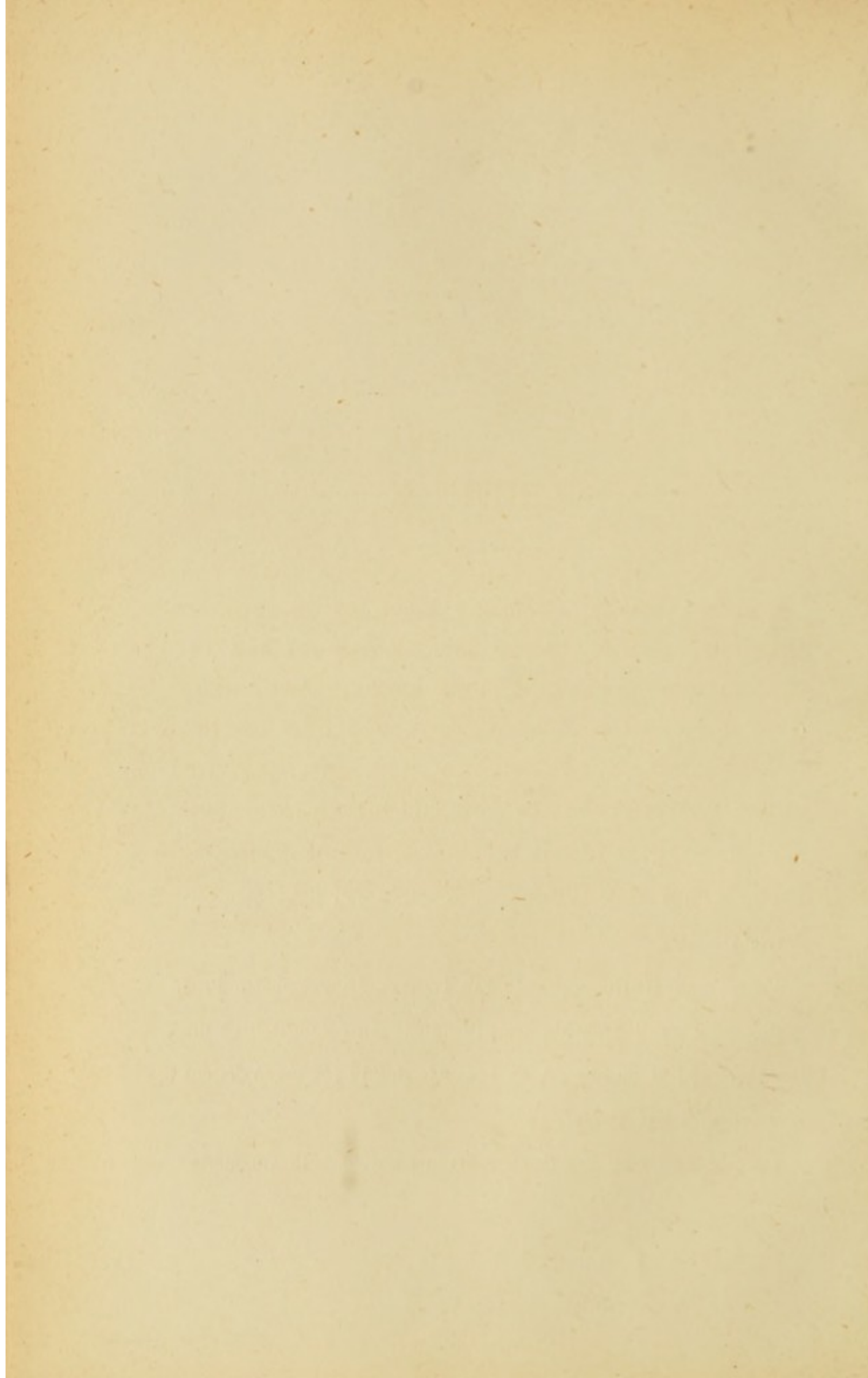


Bij het voleinden van mijn proefschrift is het mij een aangename taak U Hooggeleerde Heeren, Professoren der Medische Faculteit, mijn dank te betuigen voor het van U genoten onderricht.

Voor al aan U Hooggeleerde VAN ITERSON, hooggeschatte Promotor mijn dank voor de welwillendheid en belangstelling die ik steeds van U ondervond, en het vele dat ik als uw Assistent nog dagelijks van U leer.

Dat dit nog lang zoo moge voortduren wensch ik van harte.







## INLEIDING.

---

Koude abcessen behoorden altijd tot de *cruces chirurgicorum*, hunne behandeling gaf ook in den laatsten tijd nog dikwijls treurige resultaten. Toen dus weder een nieuwe methode nl., de Injectie van Jodoformaether, door VERNEUIL dringend werd aanbevolen, kwam bij mij de wensch op, deze methode zelf te leeren kennen en besloot ik haar tot onderwerp van mijn proefschrift te maken.

Prof. VAN ITERSON gaf mij daartoe de gelegenheid door een aantal patienten in zijne Kliniek, grootendeels door mij, op deze wijze te laten behandelen.

Ten einde een oordeel te kunnen vellen over de waarde van genoemde methode, gaan wij in de volgende bladzijden na:

Vooreerst hoe, en met welk gevolg koude abces-

sen in den vóór-antiseptischen tijd werden behandeld, vervolgens welken invloed de antiseptiek op hunne behandeling heeft gehad, waarna wij de Jodoforminjectie en hare resultaten bespreken en met andere methoden vergelijken, ten einde daardoor tot het stellen eener juiste indicatie voor verschillende behandelingswijzen te geraken.

Ten slotte wijden wij een hoofdstuk aan de beantwoording der vraag, op welke wijze koude abscessen, met name bij Jodoformbehandeling, tot genezing komen.

Hierbij komen zoowel klinische waarnemingen als dierexperimenten en histologische onderzoeken in beschouwing.

---

## HET VÓÓR-ANTISEPTISCHE TIJDPERK.

„Cette collection purulente, connue sous le nom d'abcès par congestion constitue une maladie fort grave et généralement mortelle. Quelques faits bien observés prouvent cependant que ces abcès peuvent se tarir, se fermer et disparaître entièrement lorsqu'on est parvenu à guérir la carie.” Ziedaar hetgeen wij lezen in de Leçons orales van DUPUYTREN. Volgens dezen regel beschouwde DUPUYTREN een koud abces als een noli me tangere en vergenoegde zich wanneer hij het punt van uitgang de oorspronkelijke beenaandoening kende, deze te behandelen met moxa's, cauterium actuale, inwendige middelen enz., overtuigd dat als het hem gelukte de oorspronkelijke ziekte tot genezing te brengen, er veel kans was dat het abces in statu quo bleef of dat de etter geresorbeerd of ten minste gemetamorphoseerd werd in een „matière adipocireuse.”

Bovendien vreesde hij door het abces te openen

de na vele en langdurige inspanning genezen caries weder te doen recidiveeren. Zijne meening omtrent de mogelijkheid van spontaangenezing, zonder doorbraak steunde o. a. op de volgende waarneming: Een jonge man kwam onder zijne behandeling met een groot verzakkingsabces ten gevolge van wervelcaries. Na aanwending van tegenprikkel kwam de wervelontsteking tot rust, het abces nam tegelijkertijd in volumen af. Zes jaar later bezweek de patient aan een pleuro-pneumonie, en bij de autopsie bleek de wervelaandoening geheel genezen te zijn terwijl de inhoud van het abces bestond uit een weeke, vette op adipocire gelijkende massa.

Behalve dit klassieke geval van DUPUYTREN zijn in de litteratuur slechts weinige betrouwbare opgaven van genezing zonder perforatie te vinden.

Zoo beschrijft BOUCHAT <sup>1)</sup> een geval, waarin hij bij een kind van 3 maanden een kippenei groot koud abces zag teruggaan, zoodat er 3 maanden later niets meer van te vinden was. Bij de ruim een half jaar later verrichte autopsie bleek nog een 3 cM. lange kyste te bestaan gevuld met een mengsel van kaasachtige stof en vetdruppels.

---

<sup>1)</sup> Gazette medicale 1856.

ABERNETHY <sup>1)</sup> verhaalt van een man met een koud abces in de lendestreek, waarvan hij den inhoud schat op 12 ounces. Na aanwending van tegenprikkelers verdwijnt het abces in twee maanden. Hij houdt hem nog even lang in observatie zonder een nieuwe aanzameling te bespeuren. Hij zegt later nog vele dergelijke gevallen gezien te hebben, doch deze schijnen niet door de autopsie bevestigd te zijn.

Door hunne groote zeldzaamheid kunnen dergelijke waarnemingen slechts weinig invloed op de methode van behandeling gehad hebben, maar behalve deze geringe kans op spontaangenezing en behalve de vrees voor de gevolgen van het operatief ingrijpen is er een derde overweging die velen genoopt heeft een afwachtende houding aan te nemen nl. het feit dat de afloop in het algemeen veel gunstiger was wanneer de natuur voor de ontlasting van den etter zorgde dan wanneer door kunsthulp het abces werd geopend. Van dit feit zien wij dagelijks de bewijzen. Hoe vele lijdens komen niet tot ons in een betrekkelijk gunstigen algemeenen toestand met sedert jaren etterende fistels. Hoevelen verheugen zich niet in een goede gezondheid otschoon

---

<sup>1)</sup> Surgical works 1811, pag. 137.

zij de dragers zijn van talrijke litteekens, overblijfsels van zonder kunsthulp genezen tuberkuleuse beenontstekingen en daarvan afhankelijke abcessen.

Te meer is het standpunt van DUPUYTREN en zijne volgers ons begrijpelijk wanneer wij denken aan den relatief gunstigen toestand van lijders met niet geopende koude abcessen en daartegenover stellen de resultaten en mogelijke gevolgen aan het openen dier gezwollen verbonden, als daar zijn: infectie, langdurige ettering, amyloïde degeneratie enz.

Intusschen, het „ubi pus evacua” was den meesten chirurgen zoodanig in merg en been gedrongen dat zij slechts noode werkeloos bleven tegenover deze groote etteraanzamelingen. Van daar dat velen niet blind voor het gevaar van toetreden van de lucht, al kenden zij nog niet den micrococcus pyogenes aureus, citreus, albus e tutti quanti, naar middelen zochten om den etter te verwijderen op een meer onschadelijke wijze dan door de voor de hand liggende ruime incisie.

Wij zeiden „vele”, want ook de incisie heeft zelfs voor groote abcessen hare verdedigers gehad.

Zoo maakte ZANG <sup>1)</sup> een ruime opening, vulde de

---

<sup>1)</sup> DIEFFENBACH. Die operative Chirurgie 1845, Bnd I, pag. 200

holte met pluksel op, waarna hij de genezing verder leidde door inspuitingen met aromatische stoffen.

In Frankrijk was FLAUBERT <sup>1)</sup> een groot voorstander van het mes. Hij meende dat niet het toetreden der lucht de oorzaak was der bekende slechte gevolgen, doch de vermeerderde etterafscheiding, veroorzaakt door het wegnemen der spanning. Hij maakte dus zeer groote incisies, veegde de holte zorgvuldig uit, vulde ze met droog pluksel en legde een comprimeerend verband aan. Hooge koorts volgde regelmatig en in „vele” gevallen kwam genezing tot stand.

Maar zooals wij zeiden, vele chirurgen zochten naar onschadelijker middelen en zoo kwamen de verschillende methoden in de wereld, als:

Caustica, seton, drainage, punctie en injectie, eenvoudige punctie.

Geen dezer methoden heeft zich ooit in de algemeene bijval mogen verheugen, veeltijds had elk hare voorstanders en bestrijders. Als voorbeeld moge dienen dat B. BELL in 1791 de methode der caustica sterk afkeurende, den seton aanbeveelt, terwijl DIEF-

---

<sup>1)</sup> BAILLEUL. Essai sur les abcès froids idiopathiques et leur traitement. Thèse de Paris 1820.



FENBACH in 1845 na de meeste der bekende handelwijzen beproefd te hebben, tot de conclusie komt dat koude abcessen liefst door middel van caustica moeten geopend worden.

Twee zaken treden bij al deze methoden op den voorgrond, nu eens gecombineerd dan weder afzonderlijk, n. l. prikkelen en ontledigen. Het eerste werd vooral beoogd bij die der caustica. Op twee wijzen werden deze aangewend.

Ten eerste zooals VELPEAU <sup>1)</sup> die zich dikwijls vergenoegde met de prikkelende werking van op het abces aangebrachte caustica of vesicantia, ten einde door vermeerderde activiteit, resorptie te doen plaats hebben. Hij houdt deze methode echter niet voor zeer afdoende maar slechts dan kans op genezing gevende wanneer de inhoud van het abces nagenoeg sereus is.

DIEFFENBACH <sup>2)</sup> legt bij voorkeur een op leder gestreken pleister uit boomwas en tart. stib. bestaande op de het abces bedekkende huid, terwijl hij bij kleine abcessen zegt dikwijls tot het doel te geraken door

---

<sup>1)</sup> VELPEAU. Nouveaux éléments de médecine opératoire 1840. Tome II pag. 61.

<sup>2)</sup> DIEFFENBACH. Die operative chirurgie 1845 Bnd. I pag. 207.

herhaald inwrijven met Linimentum volatile of de applicatie van een vesicans grooter dan de oppervlakte van het abces, waarbij hij dan na de verwijdering van de epidermis de wonde vlakte met Ung. Canthar. verbond.

De tweede manier van aanwending der caustica beoogde ook een meer levendige circulatie en gunstig werkende ontsteking in de het abces omringende weefsels te doen ontstaan, maar tevens den etter naar buiten te verwijderen en zoo verkleefing der abceswanden mogelijk te maken. Hierbij werd gewoonlijk gebruik gemaakt van bijtende Kali of Pasta Viennensis. Een stuk kleefpleister, voorzien van een venster, zoo groot ongeveer als men de opening in het abces wilde maken werd op de huid gelegd. Werd Kali causticum gebruikt, dan moest men er op rekenen dat de opening grooter werd dan het gat in de pleister ten gevolge van het vervloeien van het bijtmiddel; Pasta Viennensis had dit nadeel niet.

Bij groote abcessen werd de opening in de pleister lang en smal gemaakt, en daarin een rij kleine stukjes Kali gelegd. Hierop werd een niet geperforeerd stuk kleefpleister gelegd en het geheel door een zwachtel bevestigd. Sommigen lieten het caus-

ticum slechts 3 à 4 uur liggen, nam men niet meer Kali dan noodig was, dan kon men het apparaat gerust 24 uren laten liggen. Slechts wanneer de abceswand zeer dun was vond men na dien tijd bij het verwijderen van het verband een opening, meestal had zich een brandkorst gevormd die eerst na eenige dagen afgestooten werd. Ten einde de opgewekte reactie niet voorbij te laten gaan werd door de meesten deze afstooting niet afgewacht, maar werd de brandkorst met bistouri, lancet of gloeiend stilet geperforeerd.

De aanwending der caustica had echter bij de behandeling van zeer groote abcessen geen zin, want de door hen veroorzaakte prikkeling kan zich uit den aard der zaak wel niet over een zoo groote oppervlakte uitbreiden. Het kwam dus dan vrijwel met de eenvoudige incisie met al hare gevaren overeen zoodat zooals B. BELL reeds in 1791, ons inziens terecht opmerkt, de caustica alleen het nadeel hadden veel pijn te veroorzaken en dikwijls hunne werking verder of in een andere richting uit te breiden dan wel door den chirurg werd verlangd. Hij <sup>1)</sup> was daarentegen voorstander van den **Seton**

---

<sup>1)</sup> B. BELL. A treatise on the theory and management of Ulcers 1791.

n.l. het doorhalen van een koord midden door het abces. BELL was heelmester van de Royal Infirmary te Edinburg en verhaalde dat in vroeger tijd in deze inrichting koude abcessen werden geopend door groote incisies met dit gevolg dat vele patienten in korten tijd stierven, andere tijdelijk beter wordende toch zoo verzwakt en geneigd tot andere ziekten bleven dat zij eigenlijk nooit herstelden.

Sedert het gebruik van den Seton echter komen dergelijke dingen volgens hem nooit of hoogst zelden voor, terwijl de genezing slechts de helft van den tijd vorderde die bij incisie daartoe noodig was.

Ofschoon de Seton als middel tot opening van abcessen reeds bekend en menigmaal bij zeer kleine etteraanzamelingen werd aangewend, is BELL de eerste die hem stelselmatig bij alle koude abcessen toepaste en dat wel gedurende meer dan 20 jaren. Hij noemt als voordeelen van zijne methode het langzaam ontledigen waardoor syncope en andere onaangename toevallen worden vermeden, het niet vrij toelaten van de lucht, het veroorzaken van minder pijn en ontsteking dan gewoonlijk de incisie dit doet, het nalaten van een klein, weinig hinderlijk litteken. Verder beschrijft BELL uitvoerig zijn techniek:

In het hoogst gelegen deel van den tumor wordt

een kleine opening met een lancet gemaakt, hierin wordt een flauw gebogen sonde (curved director) aan het achtereinde gechargeerd met een katoenen of zijden koord, in het abces gevoerd, en aan de andere zijde vast tegen den wand gedrukt. Hierop werd ingesneden en de director en daarmee het koord door de abcesholte heen getrokken. De laagst gelegen opening werd het laatst gemaakt om niet dadelijk den etter af te laten vloeien en werd tevens wat grooter genomen om langs deze zijde de afvloeijing te verzekeren. Uit de opening bleef een 3 voet lang stuk van het lint hangen, dat om het gemakkelijk te doen glijden met zalf werd bestreken. Om de 24 uur werd het bandje een eind doorgetrokken, de etter vloeide langzaam af, de abcesholte werd daarbij kleiner en kleiner, en daarmee in overeenstemming werd ongeveer om de drie dagen het bandje dunner gemaakt door er een draad uit te trekken. Ten slotte werd de seton geheel verwijderd en het abces door een zwachtel gecomprimeerd, waarna zooals BELL zegt, na weinige dagen „a pretty certain and lasting cure may generally be expected.”

In Duitschland werd BELL's methode vooral uitgeoetend door WALTHER, in Frankrijk door BOYER. Deze laatste maakt daarbij gebruik van een bijzon-

der soort van setonnaald; WALTHER <sup>1)</sup> laat den seton slechts 3 à 4 dagen liggen daar het hem niet te doen is om ettering op te wekken, maar slechts een autu-sive ontsteking. Op deze wijze gelukte het hem meermalen een koud abces per prim. intent. te doen genezen onder geringe koortsverschijnselen. Ook op andere wijzen poogden BELL's navolgers zijne methode te verbeteren en beproefden verschillende stoffen ter vervaardiging van den seton; zoo gebruikte men zijden, katoenen en linnen setons, deze laatsten hadden den naam sterk te prikkelen, waarschijnlijk een gevolg van hun sterk opzwellen waarvan etterretentie het gevolg was. De door BELL's landgenoot S. COOPER uitgedachte seton, bestaande uit een 2 cM. breed bandje van gomme élastique, bezat deze eigenschap in hooge mate en miste bovendien de capillaire werking der uit draden vervaardigde bandjes. Deze verschillende modificaties doen ons reeds vermoeden dat niet ieder zoo tevreden was over de methode als BELL, en van het tegenwoordig standpunt der wetenschap bezien is dit geen wonder, want de prikkeling werd veroorzaakt door infectie en de afvloei-

---

<sup>1)</sup> WALTHER (über die Natur der Lymphgeschwülste. Journal für Chir. und Augenheilkunde von GROSSE und WALTHER Bnd. I. pag. 606 1820.)

ing was gebrekkig, want al verhinderde de seton dat de opening zich sloot, hij obtureerde deze toch ook. Zoo kwam deze handelwijze na weinig tijds in onbruik, en werd zij ten minste in Frankrijk ten tijde van ROUX (1828) volstrekt niet meer aangewend.

Ontledigen en prikkelen was alweder het motto van hen die **Punctie en Injectie** voorstonden.

Het abces werd door middel van een troicart ontledigd, hierop werd de een of andere prikkelende vloeistof ingespoten. Hiertoe werden verschillende stoffen gebruikt. Oplossingen van nitras argenti, kwiknitraat, salmiak, chloorkalk, roode wijn etc. DIEFFENBACH <sup>1)</sup> die verschillende dezer stoffen beproefde bespeurde er geen voordeel van, daarentegen waren zeer heftige pijnen, uitbreiding der ontsteking op organen waarin hij deze ontsteking niet wenschte op te wekken en vergrooting van het abces de gewone gevolgen.

RUST gebruikte als infectievloeistof kokend water.

In later tijd bezigde BOINET jodiumtinctuur. In 1850 biedt hij een mémoire aan de Société de Chirurgie aan. Hierin bespreekt hij vier gevallen waarvan een afhankelijk van wervelcaries, door hem

---

<sup>1)</sup> DIEFFENBACH l. c. pag. 207.

volgens deze methode behandeld en tot genezing gebracht. Uit een hierop volgend vrij langdurig twist-geschrijf met GUÉRIN in de Gazette médicale van 1850 en 1851 blijkt dat BOINET <sup>1)</sup> op de volgende wijze te werk ging:

Hij verrichtte de punctie met een troicart, hetzij door deze direkt in het gezwel te steken, hetzij na eerst de huid verschoven te hebben. Dit laatste (méthode souscutanée) acht hij voorzichtiger maar niet noodzakelijk, daar het indringen van lucht, door de werking van het jodium minder schadelijk wordt gemaakt. Hij ontledigt het abces zoo volkomen mogelijk door druk, ten einde de in te spuiten vloeistof goed met de wanden en eventueel met het carieuse been in aanraking te doen komen, hiertoe brengt hij ook na de injectie den patient in verschillende houdingen en laat hij ongeveer een derde deel van de ingespoten hoeveelheid in de holte achter; het overige laat hij na eenige minuten weder door de canule uitvloeien. Hij bezigt als vloeistof gewoonlijk gelijke deelen jodiumtinctuur en water, waaraan hij 4% Jod. kali toevoegt. Bij groote abcessen bedraagt de hoeveelheid tot 200 gram. Bij latere punc-

---

<sup>1)</sup> Gazette medicale 1850 n°. 44.



ties bezigt hij kleine hoeveelheden zuiver jod. tinctuur. Herhaalde punctie en injectie zijn namelijk altijd noodig en worden verricht zoodra weder vocht-aanzameling is te bemerken. De noodzakelijkheid van herhaalde puncties is in overeenstemming met de opvatting die BOINET heeft omtrent de werking der Tinct. Jodii n.l. een cauteriseerende waardoor oppervlakkige lagen van den abceswand en het carieuse been nekrotiseeren, en een prikkeling der diepere lagen waardoor demarkatie van het genekrotiseerde en afstooting onder overvloedige gezonde ettering volgen. Het blijkt niet dat BOINET zijne methode in een zeer groot aantal gevallen toepaste; het volgende jaar vertoonde hij in de Academie een drietal genezen patienten en citeert een paar andere, ook verlaat hij zich niet geheel op zijn lokale therapie maar doet ze gepaard gaan met een medicamenteuse en hygienische. In de genoemde vergadering formuleert hij dan ook zijn standpunt, na toegegeven te hebben dat hij niet alle abcessen tot genezing kan brengen aldus: <sup>1)</sup>)

„ . . . . il affirme q'un grand nombre qui n'auraient „pas guéri par le seul traitement local, guériront

---

<sup>1)</sup> Gazette medicale 1851, n° 40.

„seulement si l'on sait employer convenablement le  
„traitement général et le traitement local en même  
„temps, et que ces deux traitements réunis peuvent  
„beaucoup, que séparés ils seront souvent inefficaces.”

Ofschoon bovendien zijne navolgers niet even gelukkig waren, zooals FLEURY <sup>1)</sup> die in twee gevallen telkens een ongunstig resultaat kreeg en ofschoon GUÉRIN hem, zooals wij zeiden, zeer vinnig aanviel werd zijne vinding toch door deskundige tijdgenooten wel op prijs gesteld, ten minste in 1852 ontving hij van de Academie een encouragement van 1000 francs voor zijne mémoire sur le traitement des abcès etc., omdat:

„Si les resultats heureux obtenus par l'auteur se confirment, cette nouvelle application des injections jodées sera une véritable acquisition pour la thérapeutique de ces affections.” <sup>2)</sup>

Wat de bestrijding van GUÉRIN betreft, deze maakt hierbij hoofdzakelijk de tegenwerking dat de ingespoten vloeistof niet in alle hoeken en bochten van het abces met zijn nauwe en gekronkelde fistelgangen doordringt, ten bewijze haalt hij een geval van

---

<sup>1)</sup> Gazette medicale 1850, n<sup>o</sup> 40.

<sup>2)</sup> Gazette medicale 1852.

BONNAFONT <sup>1)</sup> aan, waar bij de autopsie bleek dat de ingespoten Jodium tinctuur den zieken wervel niet had bereikt. Hij concludeert hieruit echter niet dat de methode van BOINET niet tot genezing kan leiden, maar alleen dat het Jodium niet het werkzame deel er van uitmaakt, doch wel het herhaalde ontledigen zonder toetreden van lucht. Hij is namelijk een groot voorstander van de

Eenvoudige punctie die hij volgens zijne „methode souscutanée” uitvoert. Op het voetspoor van DELPECH en STROHMEYER bestudeerde GUÉRIN <sup>2)</sup> namelijk door een serie experimenten op dieren het verloop van subcutane verwondingen, d. w. z. doorsnijding van spieren, pezen etc. door een zeer kleine huidopening. Hierna ging hij over tot dergelijke operaties op den mensch en paste deze methode toe op de behandeling van koude abcessen. In 1841 geeft hij op twaalf dezer abcessen zoo met goed gevolg behandeld te hebben. Zijn techniek is daarbij de volgende: Hij licht de huid aan de rand van het abces op in een plooi, en steekt een platte troicart, waarvan de canule met een kraan voorzien is,

---

<sup>1)</sup> Gazette médicale 1851, n<sup>o</sup> 39.

<sup>2)</sup> Essais sur la methode Sous-cutanée. Paris 1841.

aan de basis van de huidplooi in de abcesholte. Door drukken wordt nu de etter ontlast, waarna de kraan gesloten wordt. Hierop laat hij de huidplooi los en trekt de canule langzaam terug terwijl het gevormde kanaal met de vingers wordt dichtgedrukt.

In het verloop van zijn polemieek met BOINET blijkt dat GUÉRIN <sup>1)</sup> voorstaat een algemeene behandeling, gepaard met herhaalde puncties, waarvan hij zegt in tien jaar tijd nooit eenig slecht gevolg gezien te hebben, wel vele genezingen. Zelfs noemt hij een geval waarvan MAISONNEUVE getuige was, waarin een groot koud abces onder de scapula na één enkele punctie in weinige dagen verdween. Hij meent dat zijne handelwijze de eenige is waardoor men zonder gevaar de punctie kan verrichten en schrijft aan het indringen van lucht de slechte resultaten toe die vroegere chirurgen met herhaalde puncties verkregen. Want door velen werd zij uitgevoerd, in alle heelkundige werken die over dit onderwerp handelen, wordt zij genoemd.

Gewoonlijk vinden wij den naam van ABERNETHY aan de methode der punctie verbonden; in zijn

---

<sup>1)</sup> Gazette médicale 1850, n<sup>o</sup> 41.

Surgical Works <sup>1)</sup> wijdt hij een hoofdstuk aan de „Lumbar abscesses”, waarin hij zijn behandelingswijze en hare resultaten uitvoerig mededeelt. Vooral een rei van ziektegeschiedenissen die hij hierbij voegt, zijn van waarde voor de beoordeeling zijner methode. ABERNETHY houdt het er voor dat koude abscessen niet uit hun aard verderfelijk zijn voor het organisme, maar dit slechts worden door hun grootte. Zijn hoofddoel is dus te zorgen dat het abces kleiner wordt of ten minste in statu quo blijft.

Eerst in de tweede plaats beoogt hij, het geheel te doen verdwijnen. Bovendien vreest hij ten zeerste de spontane doorbraak, daar hij daarvan bijna altijd slechts gevolgen zag; hij opent dus (door punctie), zooals hij zich paradoxaal uitdrukt, een abces ten einde het gesloten te houden. Door de punctie namelijk, gelukt het hem dikwijls de doorbraak te voorkomen, altijd het abces te verkleinen, meermaalen genezing tot stand te brengen.

Aangezien hij de incisie slechts vreest bij zeer groote abscessen en zelfs een juiste maat daarvan aangeeft, nl. wanneer de inhoud meer dan 4 ounces bedraagt, en haar klaarblijkelijk voor meer afdoende

---

<sup>1)</sup> The surgical works of JOHN ABERNETHY, Vol II, London 1811.

houdt, aarzelt hij niet wanneer het abces door herhaalde puncties voldoende verkleind is, het breed open te leggen, ten einde de definitieve genezing te verkrijgen of ten minste te bespoedigen. Hij pungeert met het lancet, oefent terwijl de etter uitstroomt een matigen druk uit, ten einde het indringen van lucht te voorkomen, sluit de opening met kleefpleister en legt dikwijls een comprimeerend verband aan. Gewoonlijk herhaalt hij de punctie na 14 dagen, dan bevat het abces ongeveer twee derde van den vroegeren inhoud.

Deze behandeling ondersteunt hij door hygienische en medicamenteuse behandeling, waarbij hij een voorstander is van het toedienen van kwikpreparaten. Enkele malen zag hij goede gevolgen van herhaalde electriche ontladingen, soms ook wendt hij tegenprikkelers aan.

ABERNETHY beschrijft uitvoerig 14 gevallen, alle zeer groote verzakkingsabcessen betreffende. Hiervan komen 9 tot genezing de 5 overige worden in min of meer slechten toestand ontslagen, hiervan sterven 2 terwijl van de 3 overige geen berichten meer komen.

Van de 9 die ter genezing kwamen waren er slechts 4 gesloten gebleven, 2 waren na verkleining

geïncideerd, bij de 3 overige was het tot spontaan perforatie, meer of min heftige sepsis en toch genezing gekomen.

Als een ideaal verloop mag wel n°. 2 worden vermeld:

Een 27-jarig meisje komt in zeer slechten toestand in behandeling. Er bestaat een groot bekkenabces, dat zich tot beneden het lig. Poupart. uitstrekt, te gelijk zijn verschijnselen van spondylitis aanwezig.

Door punctie worden 20 ounces vlokkige etter ontlast. Na 6 weken is de vochtaanzameling zoo gering dat een tweede punctie onnoodig wordt geacht. Om de resorptie te bespoedigen worden nu dagelijks electriche ontladingen met een kleine Leidsche flesch aangewend. Een der polen wordt in de lendestreek, de andere op de dij geplaatst.

Na korten tijd verdwijnt het abces geheel, na een jaar is nog geen recidief opgetreden, terwijl de algemeene toestand aanmerkelijk is verbeterd.

Deze statistiek is echter geen trouwe afspiegeling van de resultaten van ABERNETHY'S behandelingswijze. Zij bevat nl. niet alle door hem behandelde verzakingsabcessen maar de vermelde gevallen worden slechts gegeven als voorbeelden hoe deze abcessen door herhaalde punctie kunnen genezen en hoe de

spontaanperforatie niet onherroepelijk tot den dood maar daarentegen tot genezing kan leiden. Ofschoon ABERNETHY zijne methode nog de beste vindt, is hij toch met zijn resultaten niet bijzonder ingenomen en hij zegt <sup>1)</sup> dat tot zijn spijt, meestal nadat het abces schijnbaar verdwenen was, na langeren tijd een opening kwam en ten slotte de ziekte toch tot een noodlottig einde voerde, maar hij wijst er tevens op hoe door de punctie, 1°. tijd wordt gewonnen om den patient in een beteren algemeenen toestand te brengen en 2°. het gevaar ten gevolge van een latere doorbraak geringer wordt in evenredigheid met de vermindering van volunen van het abces.

Evenzeer met het doel het abces te ontledigen en daardoor verkleving der wanden mogelijk te maken werd de jongste methode van den vóór antiseptischen tijd de **drainage** aangewend. Ofschoon het inbrengen van afvoerbuizen in wonden en etterende holten niet nieuw was, werd deze methode toch het eerst stelselmatig toegepast, ijverig verdedigd, en tot de behandeling der koude abcessen uitgestrekt door CHASSAIGNAC. Deze geeft in zijn uitgebreid werk over

---

<sup>1)</sup> l. c. pag. 178.



de ettering <sup>1)</sup> behalve een uitvoerige beschrijving van zijne wijze van handelen ook vele voorbeelden waarbij de uitkomst hem zeer bevredigde. Hij stak een minstens 22 cM. lange troicart, liefst in een hooggelegen punt in en zoo laag mogelijk weder uit. Nadat het stilet was teruggetrokken, werd door middel van een dunne bougie een draad, en hiermede een draineerbuis door de canule getrokken, deze hierop verwijderd en de buiten de openingen uitkomende einden van de buis aan elkaar gebonden. Het inbrengen van rechte of T vormige buizen beviel hem minder goed dan het doorhalen. Een verband legde hij niet aan, de hoeveelheid uitgevloeide etter berekende hij dan ook naar het aantal malen dat de patient van linnen moest verwisselen.

De drainage ondersteunde hij gewoonlijk door uitspuitingen met lauw water.

Een bijzondere wijze van drainage noemt hij „drainage par endossement.” Deze paste hij toe als in het abces carieus been bloot lag. De troicart werd dan tot op het been doorgevoerd en van hier in een andere richting weder naar buiten. Het doel was de draineerbuis met het been in aanraking te bren-

---

<sup>1)</sup> CHASSAIGNAC. Traité de la Suppuration 1851.

gen. Hij noemt deze methode „une des plus certaines curations de la carie et de la necrose”.

Hoewel CHASSAIGNAC slechts het ontledigen en voortdurend ontledigd houden van het abces beoogt, krijgt hij toch door het toetreden van de lucht en de door hem in het abces gebrachte niet aseptische voorwerpen, prikkeling en kans op sepsis op den koop toe, en is zijn draineerbuis niets anders dan een verbeterde seton. Dat zijn resultaten hiervan de sporen vertoonen is dan ook niet te verwonderen, en blijkt duidelijk uit een geval <sup>1)</sup> dat hij mededeelt en waarvan hij zegt: „qu'il montre tout ce qu'on peut attendre de la méthode de la drainage, secondée par les lavages répétés. Het betrof een man van 23 jaar met een afgelopen spondylitis in het lenden-gedeelte (prominentie, geen pijn bij druk) en een vuistgroot koud abces in de rechter fossa iliaca. Drie dagen na het inbrengen van de draineerbuis stroomt veel stinkende etter naar buiten, terwijl er teekenen van algemeene sepsis zijn, (pijn, koorts, slapeloosheid, gebrek aan eetlust). Na vele uitspuitingen met warm water wordt de toestand wat beter, om een maand na de operatie weder te verergeren.

---

<sup>1)</sup> l. c. Tome I, pag. 272.

Toch neemt de ziekte een gunstige wending, en wordt hij zes weken later met twee suppurerende fistelopeningen ontslagen.

Wanneer men nu bedenkt dat CHASSAIGNAC zelf zegt dit gunstig resultaat slechts zelden te hebben verkregen, en toch van zijne methode beweert, dat zij is „certainement inoffesif” en daarom ver boven de vroegere methoden staat, omdat deze zooals de ondervinding geleerd had altijd tot ernstige en zelfs doodelijke toevallen aanleiding gaven, dan kan men zich een denkbeeld vormen der uitkomsten van de vóór-LISTERSche behandeling.

---

## DE ANTISEPTISCHE METHODE.

Nauwelijks was LISTER in 1867 begonnen met zijne antiseptische wondbehandeling, en had hij hare uitstekende eigenschappen bij gecompliceerde fracturen en gewrichtswonden leeren kennen, of hij waagde het ook groote abcessen aan te tasten. In overeenstemming met zijne toenmalige wijze van handelen ging hij aldus te werk. <sup>1)</sup>

Uitgaande van het denkbeeld dat in eene ongeopend abces zich geene septische organismen bevinden, bepaalde hij er zich toe, onder antiseptische cautelen de etterverzamelingen te openen en vrijen afvoer te verschaffen. Hij begon met dat deel van de huid, waar de incisie zou gemaakt worden te bedekken met een' lap van 10—15 □ cM., welke gedrenkt was met eene 2% carbol lijnolie oplossing. Hierop werd met een in dezelfde oplossing bevochtigd mes, eene kleine incisie gemaakt, waartoe de lap even werd opgelicht, en snel weder op de ope-

---

<sup>1)</sup> Lancet 1867.

ning werd gelegd. Hierop vloeide de etter van onder de lap te voorschijn, terwijl het abces zoo goed mogelijk werd leeg gedrukt. Was er veel bloeding, dan werd een in carbololie gedoopte wiek in de opening gestoken, die hierdoor te gelijkertijd verhinderd werd zich te spoedig te sluiten. Ten einde de wond nu verder aseptisch te houden werd snel, nadat de bewuste lap was weggenomen, een stuk tinblik of staniol, dik met carbolpasta bestreken, geapliceerd. Deze pasta bestond uit een mengsel van carbololie en poeder van krijt.

Het blik werd bevestigd door kleefpleisterstrooken, die slechts de onderrand vrijlieten om den etter vrijen afvoer te verschaffen. Deze werd verder opgenomen door een met een zwachtel bevestigd compress, dat herhaaldelijk verwisseld werd, terwijl het tinblik liggen bleef.

Het verloop van een aldus behandeld abces illustreert LISTER door de mededeeling van een geval. Het betrof eene 25-jarige vrouw met een groot psoasabces, dat zich tot beneden het lig. Poupartii uitstrekke. Hier werd de incisie gemaakt en 820 gr. dunnen, met brokkelige massa's vermengden etter ontlast. Na 24 uur wordt de in de wond gestoken tampon verwijderd, waarop 90 gram troebele waterachtige

vloeistof uitvloeiden. Hierop werd de secretie zeer gering, de algemeene toestand bleef uitstekend en de genezing volgde binnen korten tijd (hoe lang?).

Reeds spoedig verving LISTER de tampon door een elastieken draineerbuis die langzamerhand verkort werd. In overeenstemming met zijne opvatting van de natuur en wijze van genezing der koude abcessen geeft LISTER uitdrukkelijk den raad, de abcesholte niet met de antiseptische stoffen in aanraking te brengen, en dus niets anders te doen dan den etterafvoer mogelijk en gemakkelijk te maken, zonder infectie te laten toetreden. En deze raad werd, in Engeland ten minste, langen tijd opgevolgd, ofschoon natuurlijk de geleidelijke veranderingen en verbeteringen in de techniek der antiseptische wondbehandeling, ook telkens geopende abcessen ten goede kwamen.

Zoo zegt CHEYNE <sup>1)</sup> dat het wel gewenscht is etter en brokkelige massa's zoo nauwkeurig mogelijk uit te drukken maar dat het uitwasschen der holte met carbol enz. zooals door velen gedaan wordt, streng moet vermeden worden.

De uitkomsten die LISTER zelf verkreeg leeren wij kennen uit een zeer nauwkeurige beschrijving van

---

<sup>1)</sup> CHEYNE, antiseptic surgery London 1882, pag. 517.

CHEYNE <sup>1)</sup>, betreffende 37 groote abcessen, afhankelijk van wervelcaries die LISTER behandelde in de jaren 1871—1879.

Onder de algemeene regels volgens welke de behandeling plaats greep noemen wij de volgende:

De abcessen worden zoo spoedig mogelijk geopend. De opening moet zoo ver mogelijk verwijderd zijn van den rand van het te leggen verband. Zoo werden de psoasabcessen bijna alle boven het lig. Poupartii geopend, ook al strekten zij zich verder naar beneden uit.

Dikke draineerbuizen worden ingelegd. Het verband wordt in de eerste weken meermalen, daarna slechts eenmaal 's weeks verwisseld.

Zoo lang ook nog maar de kleinste fistel bestaat, wordt het typische verband gehandhaafd.

De patient moet gedurende de geheele behandeling absolute rust in acht nemen.

Onder deze behandeling was het verloop gewoonlijk als volgt: In de eerste weken rijkelijke afscheiding van bloedig serum. Deze afscheiding neemt langzamerhand af, zoodat na een paar weken bijna niets meer in het verband komt. Er heeft zich een fistel

---

<sup>1)</sup> CHEYNE, l. c.

gevormd. Deze geneest echter uiterst langzaam; 6 à 8 maanden zijn tot volkomen sluiting meestal noodig.

Van de genoemde 37 gevallen eindigden 23 met genezing; 4 werden septisch naar huis gezonden, 5 stierven, terwijl van de 5 overige het eindresultaat niet bekend is, ofschoon de meeste hiervan nog als op weg van genezing zijn opgegeven. En niet alleen werden 23 van de 37 geheel genezen maar de patienten verkeerden voortdurend in een gunstigen toestand. Was hectische koorts aanwezig, na de opening verdween die, de temperatuur werd normaal en bleef dit. Was de temperatuur reeds te voren niet verhoogd, ook na de opening rees zij niet, noch kreeg zij een hectisch karakter, zooals vroeger toen altijd sepsis ontstond. Was de patient zwak en lijdend, hij werd spoedig weder sterk, had geen pijn meer en nam in gewicht toe. Zijne eetlust kwam weder terug en hij voelde zich spoedig gezond.

Welk een verschil met den voorbeeldigen patient van CHASSAIGNAC die tweemaal aan de rand van het graf stond.

En toch, hoe schoon ook op eens de resultaten van LISTER waren, ik zou, indien ik de geschiedenis der behandeling der koude abcessen in twee tijd-



perken moest verdeelen, met LISTERS methode niet een nieuw tijdperk laten beginnen maar haar integendeel aan het einde van het eerste plaatsen.

Evenmin toch als de vroegere methoden is die van LISTER gegrond op eene eenigszins juiste kennis van de ware natuur (aetiologie en anatomie) der abcessen, noch op de wijze waarop hunne genezing tot stand komt. Niet dat niet alle chirurgen, die zich er mede bezighielden eene opinie hierover hadden en zich theorieën schiepen; maar dit waren louter bespiegelingen, die soms wel eens dicht bij de tegenwoordig vigeerende opvattingen kwamen, maar nooit door allen gedeeld werden, omdat zij niet te bewijzen waren.

De oudste opvatting is deze, dat de abceswand een bij uitnemendheid atonisch weefsel is, volkomen ongeschikt tot reunio per primam en slechts weinig geschikt tot granulatievorming. Van daar het motto „prikkelen.”

Meestal vinden wij ze naar hunne gesupponeerde aetiologie verdeeld in verschillende categoriën. Zoo noemt Roux <sup>1)</sup> idiopatische, die zich spontaan of dik-

---

<sup>1)</sup> Dictionnaire des sciences médicales. Bruxelles 1828, article abcès.

wijls tengevolge van een contusie langzamerhand in het onderhuidsch bindweetsel gaan vormen, constitutioneele als gevolg van eene dyskrasie, voornamelijk scrophuleuse, en verzakkingsabcessen afhankelijk van beencaries.

De twee eerste werden ook wel te samen genomen als eigentlijke koude of lympheabcessen (CHELIUS <sup>1)</sup>) terwijl BEINL <sup>2)</sup> een deel niet tot abcessen rekent, maar enkele, met zeer dunnen sereusen etter, betitelt met den naam van Lymphgeschwülste, daar hij deze houdt voor zich langzaam vormende ophoopingingen van lymphe in het celweefsel en onder de fasciën, en hun ontstaan verklaart uit verscheuring van lymphevaten, eene meening die heftig werd bestreden door WALTHER <sup>3)</sup>, die deze Lymphgeschwülste houdt voor koude abcessen κατ'έξοχην, nl. voor zulke waarbij de ontstekingsverschijnselen het meest op den achtergrond treden, en hun ontstaan toeschrijft aan eene dyskrasie.

---

<sup>1)</sup> CHELIUS. Traité de Chirurgie. Bruxelles 1840, pag. 4.

<sup>2)</sup> BEINL. Von einer eigenen Art Lymphgeschwülst etc. Wien 1801.

<sup>3)</sup> WALTHER. Über die wahre Natur der Lymphgeschwülste. Graefe und Walther's Journal der Chirurgie und Augenheilkunde. Bnd I, pag. 584.

VIDAL DE CASSIS <sup>1)</sup> daarentegen houdt de genoemde lympheabcessen van BEINL voor haematomen veroorzaakt door een contusie en waarvan het bloed snel in etter is overgegaan.

Ook VELPEAU <sup>2)</sup> staat een dergelijke meening voor en noemt ze kystes hématiques.

In overeenstemming nu met deze opvattingen en met de eigenschappen die aan onze abcessen werden toegekend, waren de behandelingswijzen. Zoo worden de kleine idiopatische abcessen door kataplasmata tot rijpheid gebracht ten einde ze spoedig door incisie te kunnen genezen, zoo treedt bij de constitutioneele abcessen de medicamenteuse behandeling op den voorgrond, zoo worden voor de Lymphgeschwülste de caustica aanbevolen ten einde door hunne direkte werking of de door hen opgewekte reactie de geopende lymphevaten te sluiten, zoo wendt ABERNETHY, die aan den abceswand niet alleen een secerneerende maar ook resorbeerende werking toeschrijft, compressie en electriciteit aan, terwijl CHASSAIGNAC de dunne violette membraan, die de

---

<sup>1)</sup> VIDAL. *Traité de Pathologie externe*, Paris 1851, tome I, pag. 379.

<sup>2)</sup> VELPEAU. *Nouveaux éléments de médecine opératoire*. Bruxelles 1840. Tome II, pag. 61.

wand van het abces bekleedt, voor detritus houdende zijne „lavages répétés” aanprijst.

CHASSAIGNAC was namelijk de eerste die de stelling verdedigde: een abces kan door primaire vergroeiing der wanden zich sluiten. Hij verwierp dus het beginsel van atonie, kende aan den abceswand de functie van ettervorming toe, zeide dat de omliggende weefsels niet in de ontsteking deelen, en noemde hem pyogene membraan. Met dien naam bestempelde hij echter alleen de buitenste fibreuse laag, terwijl hij zooals wij zeiden de dunne violette membraan, die hij gemakkelijk met het scalpel kon wegstrijken, voor detritus hield.

Wij noemden de behandelingswijzen in overeenstemming met de theorieën, als gevolgen toch kunnen wij ze niet aanmerken, want aangezien men van de koude abcessen niet meer wist dan dat ze bestonden, hoe ze er oppervlakkig gezien uitzagen, en hoe ze al of niet tot genezing gebracht konden worden, zal wel meestal de theorie het uitvloeisel van de resultaten der therapie zijn geweest. En in dit opzicht stond LISTER niet hooger dan zijne voorgangers. Voor hem is de zoogenaamde pyogene membraan volstrekt niet uit haar aard pyogeen. Hij stelt de zaak aldus voor:

De oorspronkelijke aanleiding tot ontsteking en ettervorming, welke deze dan ook zij, treedt spoedig buiten werking. De eenige oorzaak van het grooter worden van het abces is de prikkel, veroorzaakt door de tegenwoordigheid van den etter. Wordt deze nu verwijderd dan houdt de ettervorming van zelf op, tenzij een nieuwe prikkel daarvoor in de plaats komt, in den vorm van eenige infekteerende stof.

Het schijnt ons duidelijk dat deze theorie louter het gevolg is van de goede uitkomsten die hij kreeg door eenvoudig onder aseptische voorzorgen den etter gemakkelijk te doen wegvloeien.

Hij die het eerst, steunende op de onderzoekingen van anderen en van zich zelf, de ware natuur van de koude abcessen in het licht stelde en een hiermede overeenkomende rationeele behandeling aangaf was VOLKMANN <sup>1)</sup>.

Hij spreekt het uit: koude abcessen zijn tuberculouse abcessen, de pyogene membraan bestaat bijna uitsluitend uit tuberkels. Niet te weinig levenskracht is de oorzaak van het hardnekkig voortbestaan,

---

<sup>1)</sup> VOLKMANN. Ueber den Character und die Bedeutung der fungösen Gelenkentzündungen VOLKMANN's Sammlung n<sup>o</sup> 168-169 1879.

integendeel het koude abces of ten minste zijn wand is te beschouwen als een maligne tumor, en als zoodanig te behandelen. Hij opent dan ook zulk een abces zoo ruim mogelijk, en na de verwijdering van den etter krabt hij met den scherpen lepel de tuberkuleuse membraan weg, hetgeen trouwens zeer gemakkelijk geschiedt, daar zij slechts los met de omliggende weefsels is verbonden.

Hierop wordt de wond nauwkeurig door hechting gesloten, op een kleine opening voor de draineerbuis na, en een sluitend antiseptisch verband aangelegd. Reunio per primam en volkomen genezing binnen weinige dagen, is regel na dergelijke behandeling ofschoon natuurlijk wanneer het abces afhankelijk is van een beenaandoening, en deze nog voortbestaat, een fistel zal achterblijven. Maar ook in dit geval heeft deze methode veel voor. Daar zij veroorlooft de abcesholte geheel te overzien, wordt herhaaldelijk de kleine fistelopening die naar den beenhaard leidt gevonden. Zij is gewoonlijk hieraan kenbaar, dat de wand hier niet zoo glad met den scherpen lepel kan afgekrabd worden als overal elders. Meermalen is het dan mogelijk tot de oorzaak van het kwaad door te dringen, hetzij door den fistel te verwijden en een kleinen sequester te verwijderen, hetzij door

den fistelgang uit te krabben, tot op het zieke been door te dringen, en ook dit met den scherpen lepel te bewerken. Een andermaal zal het gelukken met een stilet in de fistel door te dringen en te kunnen bewijzen, dat zij met een gewricht gemeenschap heeft, waarvan het te voren niet geheel zeker was of het aangedaan was of niet, en men zal niet aarzelen ook dit te openen, de zieke Synovialis te extirpeeren en zoo definitief een einde aan het proces te maken.

Het principe van de VOLKMANN'sche methode: anti-sepsis, ruim openen, mechanische verwijdering van de abcesmembraan, werd gedurende de laatste jaren door de meeste Chirurgen gevolgd, al bestond in de wijze van uitvoering nog heel wat verschil. Dit bleek o. a. uit eene discussie op het Fransche Congres de Chirurgie in 1885. Terwijl SOCIN <sup>1)</sup> ruim opent, tot in de verste schuilhoeken poogt door te dringen, ja zelfs meent, dat er nauwelijks ooit reden kan zijn op te houden waar het betreft het tuberkuleuze weefsel met den scherpen lepel te vervolgen, waarom hij niet aarzelt ook de wervelkolom aan te tasten, en vervolgens de wond zoo nauwkeurig mogelijk

---

<sup>1)</sup> SOCIN. Revue de chirurgie 1885 pag. 408.

sluit door diepe en oppervlakkige hechtingen, laat daarentegen BOUILLY <sup>1)</sup> de wond geheel open en tamponneert haar met Jodoformwatten, aangezien direkte vereeniging hem niet gelukt, waarschijnlijk wel door het ruime gebruik van sterke antiseptische oplossingen. (Chloorzink 5 à 10%).

Ook v. BERGMANN <sup>2)</sup> tamponneert de wondholte na grondige verwijdering van alle verdachte weefsels, doch met Jodoformgaas en slechts voor 2 à 3 dagen om daarna secundaire hechting en drainage toe te passen.

Daarentegen legt HOUZEL <sup>3)</sup> meer gewicht op de opvolgende drainage, en heeft hiertoe een toestel uitgedacht waarbij de wondsecreta door de buiten het verband uitstekende draineerbuizen in een van antiseptische vloeistof voorzien resevoir geheveld worden.

Nog een stap verder ging in den laatsten tijd BRUNS <sup>4)</sup>. In sommige hiervoor geschikte gevallen exstirpeerde hij het abces in zijn geheel. Gewoonlijk

---

<sup>1)</sup> BOUILLY. Revue de Chirurgie 1885 pag. 405.

<sup>2)</sup> BRAMANN. Über Wundbehandlung mit Jodoform tamponnade. Langenb. archiv. Bnd. 36 hft. 1. pag. 95.

<sup>3)</sup> HOUZEL. Revue de Chirurgie 1885 pag. 406.

<sup>4)</sup> ANDRASSY. Behandlung der Kalten abcesse etc. Beiträge zur Klin. Chirurgie. Dr. P. BRUNS. Bnd. II. hft. 2. 1886.



moest echter een kleiner of grooter stuk dat te zeer met de omgeving vergroeid was, achtergelaten worden.

CAZIN <sup>1)</sup>, die reeds vroeger de totaalexstirpatie uitvoerde, vulde om de operatie gemakkelijker te maken, na den etter door punctie en aspiratie verwijderd te hebben, de holte met gesmolten paraffine, en veranderde zoo het abces in een vast gezwel.

Alleen deze laatste (de exstirpatie) methode ver-  
toont een principieel verschil, de andere modificaties  
betreffen eigenlijk meer de wondbehandeling. De  
exstirpatie is echter nog niet voldoende op grooten  
schaal uitgevoerd om hare waarde statistisch te be-  
oordeelen. Uit het theoretisch oogpunt is zij, aange-  
zien het kwaad in den abceswand te zoeken is,  
zeker de meest rationeële, indien zij uitvoer-  
baar is: Dit nu is zij in zeer vele gevallen niet:  
diepe zitplaaats, vergroeiing met, en nabijheid van  
gewichtige organen als zenuwen en bloedvaten, zijn  
oorzaak dat de pogingen tot volledige exstirpatie dik-  
wijls zullen moeten opgegeven worden. Dat zij ech-  
ter ook zonder het abces met een vaste stof op te  
vullen, ja zelfs nadat de inhoud door incisie is ver-  
wijderd nog wel eens goed mogelijk is en tot een

---

<sup>1)</sup> CAZIN. Revue de Chirurgie 1885. pag. 404.

buitenmate gunstigen afloop kan voeren leerde ons het volgende geval:

De Heer v. d. K.... ontdekte een paar jaren geleden een zwelling aan de rechter bil. Zonder hem pijn noch veel last te veroorzaken werd de zwelling langzamerhand grooter, waarom hij zich onder behandeling van Prof. v. ITERSON stelde. Deze opende het gezwel dat een koud abces ter grootte van een kinderhoofd bleek te zijn en zich onder de glutaei bevond, door een zeer lange incisie. De inhoud naar schatting  $1\frac{1}{2}$  liter bedragend, bestond uit brokkeligen etter. De wand was bekleed met een fraaie violette membraan waarin tallooze speldenknop groote tuberkels. De wand, zoowel de binnenste membraan als de buitenste fibreuse laag werd nu in samenhang als een groote zak, van de omgeving losgeprepareerd. Dit geschiedde vrij gemakkelijk behalve op één punt waar de holte zich trechtervormig in de richting van het foramen ischiad. maj. uitstrekte. Hier werd de zak dus afgesneden. Een stilet drong in den trechter slechts door tot aan de rand van het for. ischiad.; bloot been werd niet gevonden. De nauwe trechter werd met den scherpen lepel uitgekrabd, en na bestrooiing met jodoformpoe-der werd de groote wond door hechting gesloten

nadat een paar draineerbuizen waren aangebracht. Onder een LISTER-verband genas de wond geheel p. p. int. in weinige dagen. Er bleef geen fistel over, en na eenige maanden is geen spoor van recidief te bemerken. Waarschijnlijk was hier wel een tuberkuleuse ontsteking van een der bekkenbeenderen oorzaak geweest, doch klaarblijkelijk was deze reeds spontaan tot genezing gekomen.

Zal men nu altijd, wanneer tot een operatieve behandeling besloten is, en wanneer het mogelijk is de exstirpatie boven de VOLKMANN'sche methode moeten verkiezen?

Van abcessen als het bovenbeschrevene waar de beenaandoening reeds genezen is of waar deze ontbreekt, durven wij deze vraag wel bevestigend beantwoorden daar de exstirpatie zooals wij zeiden meer rationeel is en in deze gevallen geen grooter gevaar op kan opleveren. Anders echter is het gesteld met de abcessen die met een bestaande been-tuberkulose in samenhang zijn, hier houden wij de exstirpatie slechts dan verkieslijk, wanneer bij die exstirpatie ook de beenhaard volledig met scherpen lepel, beitel enz. kan verwijderd worden, is dit echter niet het geval dan houden wij de exstirpatie (tenzij de ondervinding het anders moge leeren) voor

gevaarlijk. Dan brengt men een zeer groote versche wond waarin geopende bloed en lymphesvaten uitmonden in verband met een voortdurende bron van tuberkuleuse producten, waardoor niet alleen veel kans op de vorming van een nieuw tuberkuleus abces, maar ook op verdere uitbreiding in de omgeving en last not least, voor de algemeene infectie van het individu zal gegeven worden. Veel gunstiger verhoudingen scheidt men in deze gevallen door het eenvoudig uitkrabben van het abces. De beenhaard blijft dan slechts in verbinding met een holte waarvan de wand (de fibreuse abceswand) een groote immuniteit tegen tuberkelgif bezit. Immers het feit dat slechts uiterst zelden in deze laag tuberkels worden aangetroffen, niettegenstaande zij voortdurend in contact is met tuberkuleuse weefsels en producten, bewijst wel dat zij zich goed tegen een invasie van tuberkelbacillen weet te verdedigen.

Aangezien het nu lang niet altijd vooraf te zeggen is in welke verhouding een abces tot een eventuele beencaries staat, raden wij vooralsnog beperking der exstirpatie-methode.

Van de VOLKMANN'sche methode zijn daarentegen verschillende statistieken geleverd.

Volgens deze methode werden van 1 Maart 1879

tot 1 Juli 1886 in de kliniek van Prof. v. ITERSÖN 62 patienten met koude abcessen behandeld. De latere nemen wij hierbij niet in beschouwing omdat sedert gemeld tijdstip enkele op andere wijzen werden behandeld. Over het algemeen zijn het ongunstige gevallen daar de kleine abcessen zooveel mogelijk poliklinisch werden afgedaan. Onder genoemd cijfer namen wij op alle gevallen waarbij het abces op den voorgrond stond, ook die afhankelijk waren van gewrichtsontstekingen wanneer deze aandoening geen aanleiding gaf tot dadelijke resectie. Verzakingsabcessen tengevolge van spondylitis zijn er echter niet onder opgenomen daar deze een afzonderlijke bespreking verdienen.

Van deze 62 werden er 44 geheel genezen, 12 werden in goeden toestand doch met fistels ontslagen, 6 stierven. De tweede categorie zou men eigenlijk ook tot de genezene kunnen rekenen, het abces toch als zoodanig bestond niet meer, en wanneer het gelukt in plaats van het abces een nauwe fistelgang te doen ontstaan (en deze is bij een niet te bereiken beentuberculose meestal niet te vermijden), dan ontheft men den patient van vele gevaren die aan het abces verbonden zijn, nl. de destructie die de steeds grooter wordende etteraanzameling ver-

oorzaakt, en de spontane doorbraak met daarop volgende sepsis. Nemen wij verder in aanmerking dat verscheidene gevallen prognostisch uiterst ongunstig waren, b. v. die met caries van het sacrum of andere bekkenbeenderen en dat van de 6 gestorvene er 1 aan meningitis en 1 onmiddellijk na een later noodzakelijke heupresectie bezweek, dan geeft de uitkomst zeker reden tot tevredenheid terwijl zij in overeenstemming is met de door anderen verkregen resultaten als b. v. die van SOCIN en BOUILLY:

	aantal gevallen.	genezen zonder fistel.	genezen met fistel.	niet genezen
v. ITERSON	62	44 (70 %)	12	6
BOUILLY <sup>1)</sup>	65	46 (70 %)		
SOCIN <sup>2)</sup>	41	24 (59 %)	10	2

Het getal der van spondylitis afhankelijke verzakkingsabcessen bedroeg 18. Deze nemen een afzonderlijke plaats in daar zij niet geheel toegankelijk zijn en de behandeling dus het midden hield tusschen de eenvoudige LISTER'sche en de meer radikale VOLKMANN'sche.

De incisie werd verricht in de fossa iliaca of in

---

<sup>1)</sup> Zie pag. 39.

<sup>2)</sup> Zie pag. 38.

de lumbaalstreek, liefst op beide plaatsen en zoo noodig nog beneden het lig. Poupartii.

Na het afvloeien van den etter werd de wand voorzichtig met den scherpen lepel behandeld, terwijl met de vingers zooveel mogelijk tuberkelmembraan, kaasproppen en sequesters werden verwijderd. Vervolgens werd het abces met een warme antiseptische oplossing uitgespoeld, waarop Jodoforminblazing, hechting, drainage en een antiseptisch occlusiefverband volgde.

De uitkomst blijkt uit het volgende ter vergelijking samengestelde tabelletje:

	aantal gevallen.	genezen.	met fistel ontslagen.	niet gen.	dood.	septisch ontslagen.
LISTER	37	23 (65 %)	5		5	4
V. ITERSON	18	7 (39 %)	4		6	1
V. BERGMANN	27	8 (30 %)	13		6	
SOCIN	25	5 (27 %)	16	4	0	

Voor de volgorde waarin deze tabel is opgesteld hebben wij als maatstaf genomen het min of meer krachtig ingrijpen. Terwijl LISTER toch, zooals wij zagen, eenvoudig een incisie maakt en een draineerbuis inbrengt, reinigt Prof. VAN ITERSON zeer voorzichtig de abcesholte, gaat VON BERGMANN wat verder en tamponneert tijdelijk de wond totdat ten slotte

Socin bijna voor niets staat en waar het maar mogelijk is de tuberkuleuse producten mechanisch verwijderd. En nu blijkt dat ook in dezelfde volgorde de resultaten slechter worden, zoodat LISTER 65 % genezing krijgt tegen 20 % van Socin, een slecht resultaat dat ons inziens niet opweegt tegen het feit dat hij geen enkele doode te betreuren had, daar dit zeer wel een gevolg hiervan kan zijn, dat Socin zijne patienten minder lang in observatie hield. Wij houden het er dan ook voor dat van de 16 met fistels ontslagen patienten wel menigeen na korten tijd zal zijn bezweken. In de Leidsche kliniek echter werden de patienten gewoonlijk vele maanden lang in behandeling gehouden, totdat zij òf genezen naar huis gingen òf na langdurige ettering, onder hektische koorts, met amyloïde degeneratie, in één woord, in een toestand die het best wordt gekenmerkt door den naam „phtisis vulneraria” te gronde gingen. Van daar het vrij hooge sterftcijfer.

Terwijl dan de uitkomst bij de niet van spondylitis afhankelijke abcessen tot de overtuiging leidt, dat daar waar het abces volkomen toegankelijk is, de nauwkeurige verwijdering van inhoud en tuberkuleuse membraan bijna zeker tot genezing voert,



schijnt het wel, dat waar het niet mogelijk is deze verwijdering afdoende te bewerkstelligen men beter doet het abces zoo min mogelijk aan te roeren.

Het hier uit cijfers blijkende feit dat de mechanische behandeling bij niet geheel toegankelijke abscessen eer ná dan voordeelig is, en ten minste lang niet afdoende, leerde ook de ondervinding aan menig chirurg en deed naar middelen zoeken om op een andere wijze de specifieke bestanddeelen onschadelijk te maken.

Zoo kwam de nieuwste methode in de wereld, nl. de Jodoformbehandeling.

---

## DE JODOFORMBEHANDELING.

Het Jodoform reeds in 1870 door MOLESCHOTT <sup>1)</sup> als antiscrophulosum aangeprezen, werd in 1880 door MOSETIG-MOORHOF <sup>2)</sup> bij de wondbehandeling ingevoerd; tevens sprak deze het toen reeds als zijne meening uit dat het Jodoform een specificum is tegen tuberkuleuse aandoeningen. Ook MICULICZ <sup>3)</sup> bevestigde deze meening. Terwijl carbol en andere antiseptica geen merkbaren invloed op de tuberkuleuse granulaties uitoefenen, heeft het Jodoform de kracht deze in gezonde granulaties te veranderen. Als klinisch experiment deelt hij een geval mede:

Een niet met het gewricht samenhangend abces aan de knie werd ruim opengelegd. De wand is met een dikke laag fungeuse granulaties bedekt.

---

<sup>1)</sup> MOLESCHOTT. Wiener med. Wochenschrift 1878.

<sup>2)</sup> MOSETIG-MOORHOF. Wiener med. Wochenschrift 1880 en 1881.

<sup>3)</sup> MICULICZ. LANGENBECKS Archiv Dl. 27—1.

Deze wordt niet weggekrabd, maar de holte wordt met jodoform gevuld en gedeeltelijk gehecht. Na 8 dagen gezonde granulatie, na 25 dagen genezing.

Een jaar later stelde MICULICZ <sup>1)</sup> voor, koude abscessen te behandelen door middel van jodoformemulsieinjecties. Deze raad werd door BILLROTH <sup>2)</sup> opgevolgd. Hij ging als volgt te werk. Het abces werd door middel van den aspirateur van DIEULAFOY geleidigd en vervolgens de Jodoformemulsie ingespoten. Deze bestond uit 10 gr. Jodoform op 100 gr. Glycerine.

Hoogstens (éénmaal) werd 100 gr. ingespoten: gemiddeld slechts 30 gr. De punctie-opening werd met een comprimeerend Jodoformgaasverband bedekt. In het gunstigste geval is het abces na 2 of 3 weken verdwenen. Dit komt echter slechts zelden voor. Dikwijls vormt zich uit de punctieopening een fistel waaruit dunne met jodoform gemengden etter vloeit, totdat ook hier genezing optreedt.

In een derde rij gevallen echter was geen verandering te bespeuren, dan werd na 4 weken de behandeling herhaald.

---

<sup>1)</sup> MICULICZ. Berl. Klin. Wochenschr. 1881 n<sup>o</sup> 49.

<sup>2)</sup> FRAENKEL. Wiener med. Wochenschr. 1884.

Dit werd eerst gedaan wanneer de tumor na eenige weken wel harder was geworden, maar toch nog etter bevatte.

Acht patienten werden klinisch behandeld; meer dan 70 poliklinisch.

Van de klinisch behandelde patienten werden 3 in betrekkelijk korten tijd na een of meer injecties genezen. Bij drie nam het abces af in grootte of veranderde in eene vaste massa, zonder door te breken. Bij de twee overigen kwam het tot perforatie van de huid, van deze genas één en succombeerde de andere. Van de 70 poliklinisch behandelde werden er slechts 12 verder geobserveerd, van die 12 werden er 10 genezen.

Slechts eenmaal traden er verschijnselen van jodoformintoxicatie op en wel toen 10 gram jodoform waren geïnjectieerd.

Ook uit de kliniek van BRUNS zijn in den laatsten tijd door ANDRASSY <sup>1)</sup> gevallen die op deze wijze behandeld werden, bekend gemaakt.

Voor injectievloeistof werd door hem eerst gebruikt 10 gr. jodoform op 90 gr. glycerine. Later werd eene emulsie gebruikt bestaande uit 10 gr. jodoform, 50 gr.

---

<sup>1)</sup> Beiträge zur kl. Chir. von P. BRUNS. Bnd. 2 Heft 2 1886.

glycerine en 50 gr. water, ten einde de resorptie der glycerine te bevorderen. Gemiddeld werd 40—50 gr. ingespoten, hoogstens 100 gr. Vulde het abces zich weder, hetgeen meestal een of tweemaal gebeurde, dan werd na 14 dagen de punctie en injectie herhaald; ten slotte werd soms enkel nog eene punctie verricht. Twee en twintig abcessen werden op die wijze behandeld waarvan 20 volkomen genazen. Van één geval was de uitkomst onbekend, terwijl één, later door incisie en excochleatie tot genezing werd gebracht. Een er van was retropharyngeaal: de overige waren gezeteld aan de extremiteiten: schouder, ribben en heup. Een eigenlijk bekkenabces komt er niet onder voor; wel een met coxitis, ook dit kwam tot genezing.

Deze resultaten leidden ANDRASSY tot de conclusie „daz die Jodoforminjection in kalten Abcessen in den grossen Mehrzal der Fälle ein erfolgreiches Verfahren ist, das sich wegen seiner Gefahrlosigkeit und Einfachkeit zu möglichst ausgedehnter Anwendung in der Praxis empfiehlt.”

Reeds in 1883 begon ook VERNEUIL <sup>1)</sup> koude abces-

---

<sup>1)</sup> VERNEUIL. Congrès franç. de Chir. 1<sup>e</sup> Session Paris 1885.

VERNEUIL. Revue de Chirurgie 1885 pag. 428.

sen met punctie en opvolgende jodoforminjectie te behandelen.

Ook hij ging uit van het denkbeeld om de specifieke bestanddeelen van den abceswand op eene onschadelijke wijze te vernietigen. In plaats van de Glycerineemulsie der Duitschers, koos hij eene oplossing van jodoform in aether, meenende dat deze stof, die bij de lichaamstemperatuur in damp overgaat, beter in alle holten en bochten van het abces zou doordringen. De autopsie van een tuberkuleus kniegewricht, waarin hij drie weken te voren 80 gram 5 % jodoformaether had gespoten na er door aspiratie 500 gr. etter uit verwijderd te hebben, bevestigde hem nog meer in deze opinie. Het kniegewricht bleek namelijk, zoowel als een groot er mede in verbinding staand abces, geheel bekleed te zijn met eene dunne heldergele laag jodoform, even gelijk verdeeld als de dunne laag metaal die bij galvanoplastiek wordt afgezet. De eerste resultaten werden gepubliceerd door MATTEI <sup>1)</sup> zij betreffen 5 gevallen waarvan 4 genezen werden. VERNEUIL is zeer met de methode ingenomen, na haar in het Congrès français de Chirurgie (1885) warm verde-

---

<sup>1)</sup> MATTEI. Traitement des abcès froids etc. Thèse Paris 1884.

digd te hebben, beschrijft hij in de *Revue de Chirurgie* van 1885 nog eens nauwkeurig de techniek dezer kleine operatie, geeft eenige theoretische beschouwingen en eindigt met zich te verklaren als „le Champion décidé” van deze nieuwe methode, die hij in overeenstemming vindt met zijn geliefkoosde formule „*efficacité, bénignité, facilité*”.

Op VERNEUIL'S warme aanprijzing volgen dan spoedig van verschillende zijden mededeelingen van gunstig verlopen gevallen.

Zoo twee gevallen van KERMISSON <sup>1)</sup>.

1°. Een zeer groot koud abces in de fossa iliaca, zich uitstreckende in het Trigonum Scarpae en naar achteren door het foramen ischiadicum maj. onder de glutaei. Wervelkolom en heupgewricht vertoonden geen afwijkingen. Door punctie werd 500 gr. etter verwijderd, 50 gram Jodoformaether werd ingespoten. Hierop volgde langzamerhand verkleining der holten, zoodat 5 maanden later nog slechts eene vaste massa in de fossa iliaca te voelen was.

2°. Een enorm koud abces aan de rechter dij. Het bevond zich in het Trigonum Scarpae, strekte zich uit naar de binnenzijde, en zette zich van hier voort

---

<sup>1)</sup> KERMISSON. *Gazette hebdomadaire* 1886 n° 10.

in eene groote etteraanzameling, die de geheele achterzijde van de dij innam. Een Liter etter wordt door punctie verwijderd, 50 gr. 8% Jodoformaether ingespoten. Na drie weken is het abces tot op minder dan een derde verkleind. Twee weken later begint het weder grooter te worden: weder aspiratie en injectie als voren. Tien dagen later wordt de punctieopening fistuleus. Ruim drie maanden na de eerste punctie verlaat patient de kliniek. Er bestaat alleen nog eene kleine etterophooping aan de achterzijde.

Eene meer uitgebreide casuïstiek verscheen in de *Revue de Chirurgie* van 10 Jun. 1886 van de hand van VERCHÈRE. Na een beschouwing over de methode en hare werking beschrijft hij vrij uitvoerig 23 gevallen, voor het meerendeel door hem zelf behandeld in de kliniek van VERNEUIL.

Onder die 23 gevallen bevonden zich vijf door MATTEI gepubliceerd en één der zoo even behandelde van KERMISSON. Genezen werden vijftien, verbeterd zes, niet genezen één, één stierf.

Uit de waarneming dezer gevallen komt VERCHÈRE tot de slotsom dat het Jodoform een onmiskenbaren invloed op het tukerkuleuse weefsel heeft en dit meestal zeer spoedig vernietigt; hij is geneigd het



Jodoform als „le poison par excellence du tubercule” te beschouwen.

Onlangs deelde BRUNS <sup>1)</sup> mede dat zijne door ANDRASSY gepubliceerde statistiek tot eene van 54 gevallen was aangegroeid, waarvan 50 tot genezing kwamen.

De zonder gunstig gevolg behandelde waren meestal periarticulaire abcessen in verband met floride gewrichtstuberculose.

In den laatsten tijd gebruikt hij een mengsel van Jodoform 10, Glycerine 50, Alcohol 50.

Zelf waren wij in de gelegenheid 16 gevallen waar te nemen, grootendeels in de Kliniek van Prof. VAN ITERSON, waarvan de ziektegeschiedenissen hierachter volgen.

De punctie werd gewoonlijk verricht met den troicart n<sup>o</sup>. 3 van den aspirateur à crémaillère van DIEULAFROY. Meestal werd de troicart regelrecht in het abces gestoken, soms echter eerst een eind ver onder de huid doorgevoerd, op welke wijze men minder gevaar liep dat de aether of aetherdampen uit de punctieopening ontsnapten, waarom VERNEUIL het dan ook aanraadt. Een groot nadeel is er echter aan

---

<sup>1)</sup> P. BRUNS und C. NAUWERCK. Ueber die antituberculöse Wirkung des Jodoforms. Beitrage zur Klin. Chirurgie B. III Heft. I 1887.

verbonden, namelijk dat de aetherdampen uit het abces ontsnappende, zich ver onder de huid verspreiden, en zoo soms een uitgebreid emphyseem veroorzaken.

In den regel gelukte het, het abces door de genoemde troicartcanule te ontledigen. In enkele gevallen, onder anderen in n<sup>o</sup>. IV, was dit niet mogelijk daar de kaasachtige proppen en vellen, die grootendeels den inhoud van het abces uitmaakten, de canule telkens verstopten. VERNEUIL dringt er sterk op aan, vooral niet tijdens de aspiratie op den abceswand te drukken of deze te kneden, en dadelijk op te houden met de aspiratie wanneer de etter bloedig gekleurd wordt.

Wij gelooven niet dat dit drukken en kneden eenig gevaar oplevert, meermalen gelukte het ook, hierdoor nog vrij wat etter te ontledigen, die anders achtergebleven zou zijn.

Was het abces zoo volkomen mogelijk geledigd dan werd tot de injectie overgegaan, meestal werd deze verricht door dezelfde canule; soms echter wanneer het abces klein was werd den raad van VERNEUIL opgevolgd om eerst eene fijne canule van PRAVAZ in het abces te steken, daarna met den troicart te aspireeren, en eerst de injectie door de PRAVAZ canule te verrichten, na de opening der punctie

gesloten te hebben. Hierdoor loopt men minder gevaar aether te laten ontsnappen, daar de fijne naald eene opening achterlaat die gemakkelijk is te sluiten, zelfs bij sterke spanning van den wand. In die gevallen waar het abces oppervlakkig is gelegen, en door eene dunne huid bedekt is, bleek ons deze raad zeer opvolgenswaard. De vraag deed zich nu voor, hoeveel moet ingespoten worden en hoe sterk moet de oplossing zijn?

In overeenstemming met het principe der geheele methode is het natuurlijk, zooveel mogelijk Jodoform in de holte te brengen, maar de hoeveelheid wordt binnen vrij nauwe grenzen gehouden door het gevaar voor Jodoformintoxicatie.

De concentratiegraad der oplossing regelt men dus naar de hoeveelheid vloeistof, die men wil gebruiken. Wij gebruikten eene 5 of 10% oplossing. De grootste hoeveelheid Jodoform op die wijze ingespoten, bedroeg 5 gram (geval n°. X). Jodoform intoxicatie zagen wij nooit. VERNEUIL en VERCHÈRE raden aan ongeveer 3 gram te gebruiken. FRAENKEL geeft 10 gram als maximum aan. Deze dosis werd meermalen ingespoten, slechts in één geval zag hij lichte intoxicatieverschijnselen. VERNEUIL zag eenmaal meer ernstige verschijnselen: hoofdpijn, duizelig-

heid etc. Na 24 uren waren deze symptomen verdwenen. Hier waren echter 20 gram Jodoform ingespoten.

In de kliniek van BRUNS werd, zooals wij zagen, eene 10 % emulsie gebruikt; één maal 100 gram, meestal echter 50 gram of minder. Jodoformintoxicatie bleef ook hier uit.

Dit, wat betreft de hoeveelheid Jodoform.

De hoeveelheid aether werd gewoonlijk ongeveer geregeld naar de hoeveelheid geaspireerden ether. Het maximum bedroeg 100 gram.

Opvallend is het dat de verschillende Fransche schrijvers geen woord reppen van slechte gevolgen door het inbrengen van zoo groote hoeveelheden aether. VERNEUIL zegt zelfs uitdrukkelijk, dat hij nooit sporen van intoxicatie, anaesthesie of narkose zag, die te wijten was aan te snelle opname van aether in de circulatie, en toch spoot hij eenmaal 200 gram te gelijk in. <sup>1)</sup>

Wij zagen herhaalde malen verschijnselen van aetherintoxicatie. Eenmaal (geval IV) werd patient na eene injectie van 25 gram volkomen dronken, was zeer opgewekt, zong en lachte, terwijl de adem een sterken aetherreuk bezat; toch was bij deze pa-

---

<sup>1)</sup> Gazette hebdomadaire n° 1887.

tient vroeger 40 gr. ingespoten zonder eenig dergelijk gevolg.

Bij een meisje van 5 jaren (geval VIII) namen wij na eene injectie van 40 gram onrustbarende verschijnselen waar. Patiente raakte weldra in diepe narkose, de gelaatskleur werd blauw, de ademhaling snorkend, de pols uiterst klein. Deze toestand duurde ongeveer twee uren. Daarna braakte patiente en was den volgenden dag weder geheel hersteld. De expiratielucht en het uitgebraakte roken sterk naar aether.

Ook patient n<sup>o</sup> XIII vertoonde 2 malen verschijnselen van aethervergiftiging. De eerste maal na eene injectie van 60 gram sliep hij zeer vast, snorkend, gedurende een paar uren. De tweede maal toen slechts 50 gram ingebracht was, geraakte hij na eenige minuten in diepe narkose: de cornea reflex was opgeheven, cyanose, onvoelbare pols. Van deze narkose kon ik, zonder eenige reactie bij patient op te merken, gebruik maken om een tuberkuleuse beenhaard in het os zygomaticum flink met den scherpen lepel uit te krabben. Gedurende eenige uren was hij slechts met moeite nu en dan wakker te maken. Den volgenden dag nog was hij koud, slaperig, en was de pols zeer klein.

Hoe komt het nu dat terwijl groote hoeveelheden aether zoo goed verdragen worden, soms eene betrekkelijk kleine dosis zoo groote gevolgen heeft? Deze verschillende uitwerking is afhankelijk van het al of niet optreden van emphyseem. De dikke abceswand resorbeert slechts uiterst langzaam den ingebrachten aether. Al zijn hier groote verschillen op te merken, het duurt altijd meerdere dagen, ten minste bij eenigszins groote hoeveelheid, dat men nog aetherdampen in de abcesholte kan aantoonen, terwijl in het onderhuidsche bindweefsel de absorptie, zooals wij weten, bijna oogenblikkelijk plaats heeft.

In geval n<sup>o</sup> VIII werd de troicart eerst een eind weg onder de huid doorgeschoven en ontstond hierdoor een emphyseem, dat zich over de geheele rechterhelft van borst en rug uitstreekte.

Ook in het andere geval was er eene vrij groote plek emphyseem op te merken; ook hier was de troicart ingestoken nadat de huid eenigszins verschoven was.

Wij meenen dus dat dergelijke groote doses als 100 gram en meer niet aangewend moeten worden; temeer daar kleine hoeveelheden evengoed alle uit-  
hoeken van het abces zullen bereiken.

Nadat de injectie verricht was, werd de canule

verwijderd en de injectieopening met kleefpleister, of Jodoformgaas en Jodoformcollodion gesloten. Hierbij is het uitstroomen van aether of aetherdamp zeer hinderlijk, daar hierdoor de bedekkende stoffen worden opgelost en weggespoeld. Meestal is het voldoende echter, gedurende een kwartier met den vinger de opening te sluiten.

In geval n<sup>o</sup> I bleef echter de aetherdamp gedurende twee uren met sissend geluid ontsnappen. Misschien zou het in een dergelijk geval gelukken, zooals ANDRASSY aanraadde, de opening door hechting te sluiten.

Zoodra de aether in de abcesholte is gekomen, begint zij te koken, onder sterke ontwikkeling van damp. Door de groote spanning worden de wanden van het abces naar alle zijden uitgezet; het bereikt weder zijn vorig volumen, ja wordt zelfs grooter.

Legt men het oor op de huid ter plaatse van het abces, dan hoort men duidelijk een borrelend geluid, door het koken van den aether veroorzaakt. Het is duidelijk dat dan op deze wijze de geheele wand van het abces met Jodoform in aanraking komt. Bij percussie wordt, zoover het abces zich uitstrekt, een luiden tympanitischen toon waargenomen.

Deze uitzetting van het abces is soms diagnos-

tisch van gewicht zoo als in geval n<sup>o</sup> X. Voor het groote bekken- en subgluteaal abces was geen punt van uitgang te vinden geweest. Nadat de injectie was verricht werd nogmaals per anum onderzocht, en nu werd tegen de voorvlakte van het sacrum een elastieke tumor gevoeld, zoodat naar alle waarschijnlijkheid tuberculose van dit been oorzaak van het abces was.

Onlangs was ik in de gelegenheid in een dergelijk geval de Jodoforminjectie toe te passen. C. E. kleermaker oud 25 jaar leed sedert geruimen tijd aan een abces in de linker bekkenhelft samenhangend met een tuberculeuse haard aan de binnenzijde van de crista ilei. De crista was bloot gelegd, het zieke been weggebeiteld en de abcesholte van uit deze wond uitgekrabd en gedraineerd. Hieruit was een fistel overgebleven, die rijkelijk suppureerde en zich in de richting van het ligamentum Poupartii uitstreckte. Het vermoeden lag voor de hand, dat zich nog eene holte in deze streek zou bevinden. Een stilet drong echter niet diep door. Ik stak eene canule in de fistel, tamponeerde daar omheen stevig met Jodoformgaas en spoot ongeveer 20 gram Jodoformaether in. Na eenige minuten kwam werkelijk vlak boven het lig. Poupartii zwellings. Deze gaf



een luid tympanitischen toon en bij auscultatie was daar het koken van den aether duidelijk te hooren. Hier werd dus eene incisie gemaakt en laagsgewijze snijdende, in de diepte gedrongen, totdat op eens de Jodoform aether te voorschijn spoot. Het was nu gemakkelijk deze kleine opening stomp te verwijden en hierdoor de bestaande holte te draineeren.

De sterke uitzetting van de abcesholte heeft echter ook hare nadeelen.

Vooreerst klaagden bijna alle patienten over hevige pijn, deze is klaarblijkelijk het gevolg van de sterke spanning. Enkele malen werd de toevlucht genomen tot het insteken van PRAVAZ-canulen, waardoor de overtollige aetherdamp kon ontsnappen, en dadelijk met de groote spanning ook de pijn verdween. Behalve om de pijn op te heffen was het nooit noodig dezen raad van VERCHÈRE op te volgen, hoewel ook andere verschijnselen, zooals druk op de nabij gelegen organen het kunnen eischen. Zoo verhaalt VERCHÈRE van een patientje, dat een appelgroot abces ter zijde van de trachea had. Na de injectie volgde hevige pijn, benauwdheid, beklemming der ademhaling. Het insteken van twee PRAVAZ-canulen deed deze onaangename verschijnselen ophouden.

Bij een anderen patient van VERCHÈRE met een abces in de fossa temporalis verspreidden de aetherdampen zich onder de bedekking van den geheelen schedel; overal was op de behaarde huid een tympanitischen toon te bemerken, het hoofd had een enormen omvang, de pijn was ondragelijk. Op vijf verschillende plaatsen werd eene PRAVAZ-canule ingestoken en weldra waren alle overtollige aetherdampen verdwenen. Slechte gevolgen had de oplichting van de schedelbedekking niet. Het abces genas in korten tijd.

Klaarblijkelijk was in dit geval de wand van het abces door de groote spanning gebarsten, waarna de aetherdampen zich in de omliggende weefsels hadden verspreid.

Het komt ons voor dat dit niet geheel zonder gevaar is. Op deze wijze toch wordt eene groote ruimte met de abcesholte in directe verbinding gebracht en kan gemakkelijk geïnfecteerd worden wanneer niet al het specifieke door den jodoformaether dadelijk vernietigd is.

In geval n°. IV schijnt mij toe iets dergelijks te hebben plaats gegrepen.

Patiënte lijdt aan coxitis. Bij hare opname heet zij een abces voor en achter den trochanter major. Eenige malen worden hier injectiën gemaakt, onder

andere op den 7<sup>den</sup> Nov. Een week later zijn de twee punctieopeningen fistuleus geworden. Hieruit blijft voortdurend veel etter vloeien. Op den 5<sup>den</sup> Dec. wordt aan de achterzijde van de dij een handbreed boven de fossa poplitea een vuistgroot koud abces gevonden. Er is geen communicatie te vinden met de andere abcesholte. Dat abces wordt met het bistouri gepungeerd, waarna geelbruine etter te voorschijn komt, die bij onderzoek jodiumverbindingen blijkt te bevatten. Het nieuwe abces heeft dus in verbinding gestaan met het oude en het komt ons voor, dat zonder aetherinjectie, het wel niet zoo spoedig tot vorming van een zoo ver naar beneden gelegen abces zou zijn gekomen. Bovendien was er geen spanning in het oude abces, daar er spoedig fistelopeningen zijn ontstaan, die voortdurend open bleven.

RECLUS <sup>1)</sup> deelt een geval mee, waar door de groote spanning een stuk huid gangreneus was geworden. Het betrof een groot lenden abces, 100 gram aether werden ingespoten: 's avonds ontstond een groote blaas, en den volgenden dag een zwarte korst, ter

---

<sup>1)</sup> RECLUS. Traitement des abces froids Gazette hebdomadaire 1887 n<sup>o</sup>. 1.

groote van een vijf francstuk. Hij verminderde hierop de nog bestaande sterke spanning door punctie. Het gangreneuse huidstuk werd uiterst langzaam afgestooten. In dit geval was de huid echter voor de injectie reeds verkleurd, dun en op het punt van door te breken.

VERNEUIL en VERCHÈRE spreken niet van dit gevaar <sup>1)</sup>. Het moet niet verward worden met het geringe huidgangreen dat nu en dan rondom de punctieopening optreedt en dat, zooals wij zien zullen, een vrij gewoon verschijnsel is. Op een ander gevaar van de Jodoformaether-injectie moet wij hier de aandacht vestigen. Het is een bekend feit, dat subcutane aether-injecties reeds in zeer geringe dosis blijvende verlammingen kunnen veroorzaken door de werking op de motorische zenuwen, waarom in den laatsten tijd den raad gegeven werd dergelijke injecties niet in de extremiteiten te maken. Hoe licht zal nu niet eene dergelijke verlamming kunnen optreden, waar volgens VERNEUIL's methode zeer groote hoeveelheden aether op verschillende plaatsen worden ingespoten en zooals wij gezien hebben dikwijls in het onder-

---

<sup>1)</sup> Ook in de door ons waar genomen gevallen kwam het niet voor.

handsche bindweefsel kunnen doordringen. Wij zagen nooit zoo iets gebeuren, ook de verschillende schrijvers deelen niets daaromtrent mede. Toch kwam bij het lezen van KERMISSON'S 1<sup>e</sup> geval het denkbeeld bij ons op, of wij hier niet aan de werking van den aether op den Nerv. Ischiadicus te denken hadden.

Het omvangrijke abces neemt de rechter fossa iliaca in en strekt zich door het foram. ischiad. maj. onder de Glutaei uit. Na de injectie hevige pijn, die na 12 dagen eerst wat vermindert en als in de knie en hiel gezeteld aangegeven werd.

Na ruim twee maanden laat LE FORT in wiens kliniek patient zich bevond de dij electriseeren (waarom?) en verlaat patient het bed. Een maand later loopt hij nog op krukken, en verlaat het hospitaal, waarin drie weken later weder wordt opgenomen, omdat hij niet loopen kan.

Hoe het zij, dit gevaar verdient zeker overweging, en bij abcessen, die zich in de nabijheid van groote zenuwstammen bevinden, kieze men eene plaats voor de injectie die zoo ver mogelijk daarvan verwijderd is, zorge men dat de spanning niet zoo groot worde dat de abceswand kan barsten, en verhoede men zooveel mogelijk het optreden van emphyseem.

Op een niet dagelijks voorkomend gevaar wordt onze aandacht gevestigd door BOUKEL <sup>1)</sup>.

Onder den indruk van de mededeeling van VE-NEUIL wil hij de Jodof. aether injectie toepassen bij een patient met een okkernoot groot koud abces in de fossa supraclavicularis. Nauwelijks is hij met de injectie begonnen, of de patient verliest het bewustzijn, wordt cyanotisch en ademt niet meer.

Kunstmatige respiratie helpt niet, patient sterft binnen weinige minuten. Bij de autopsie bleek het, dat het abces den wand der art. subclavia had gearrodeerd en dat de aether zich hierin door de sterke spanning een weg had gebaad.

Reeds daags na de injectie is de spanning aanmerkelijk verminderd. Soms heeft de tympanitische toon reeds plaats gemaakt voor een doffen en is weder fluctuatie te voelen. Meestal echter is dit nog niet het geval en verraadt zich de gelijktijdige aanwezigheid van vloeistof en gas door het klotsend geluid bij de betasting.

Eenmaal (geval n<sup>o</sup> VIII) was dit nog 3 dagen na de injectie te hooren.

---

<sup>1)</sup> Communication fait à la société de médecine le 4 Juin 1886. Gazette medicale Strasbourg.

Eindelijk wijzen wij op het gevaar voor een opvolgende nephritis, zóóals herhaalde malen bij het gebruik van aether als anaestheticum werd waargenomen. Wij zagen tot nog toe deze complicatie niet, ook de door ons geciteerde schrijvers spreken er niet van.

In een der gevallen van VERCHÈRE (n° I) bleef de tympanitische toon tot den 9<sup>den</sup> dag bestaan. In het algemeen bleek het niet dat de duur van resorptie in overeenstemming was met de hoeveelheid ingespoten aether. — Zoo maakt dan de aether weder plaats voor vloeistof en heeft weldra het abces zijne vorige grootte weder bereikt. Verricht men nu eene proefpunctie, zoo vindt men eene geelbruine eenigszins strooperige vloeistof, waarin Jodoform kristallen en weinige bloedlichaampjes.

Het verder verloop kan twee verschillende richtingen nemen, en wel: het abces blijft gesloten, of er vormt zich op de plaats der punctie na eenigen tijd een fistelopening.

Blijft het abces gesloten zoo kan het, zooals wij zagen, na in de eerste dagen weder tot de vorige grootte te zijn teruggekeerd, langzamerhand kleiner worden en ten slotte geheel verdwijnen of liever, een harden omschreven tumor achterlaten.

Dat dit na eene eerste punctie en injectie gebeurt, behoort tot de uitzonderingen.

Dit ideale verloop zagen wij eenmaal (geval n° III). Onder de gevallen van FRAENKEL komen er twee voor; onder die van ANDRASSY drie, waar eene eerste injectie tot het doel voerde. Onder de 22 gevallen van VERCHÈRE geen enkele. VERNEUIL zegt, dat het een zijner leerlingen eens te beurt viel, dadelijk genezing te zien volgen.

Meestal dus blijft het abces na eenigen tijd kleiner te zijn geworden, stationnair of het begint weder in grootte toe te nemen. Is dit het geval dan herhaalt men dezelfde behandeling. Zoo zijn voor n° XIII twee injecties voor n° XI acht noodig geweest. VERNEUIL geeft aan, dat over het geheel 2—4 injecties tot het doel voeren. ANDRASSY geeft 2—3 op. In de gevallen van FRAENKEL werden er 1 tot 3 verricht.

Omtrent den tijd die tusschen de opvolgende injecties moeten verlopen liepen de gevoelens zeer uiteen.

Gaat men uit van de meening van VERNEUIL, omtrent de wijze waarop de methode, die ons bezighoudt werkt, dan kunnen er twee redenen zijn waarom met tot eene volgende punctie en injectie overgaat; 1°. men vreest dat het Jodoform is ver-



dwenen, terwijl mogelijk nog tuberkelvirus in het abces is achtergebleven; 2°. men wil de vloeistof verwijderen ten einde verkleving der wanden mogelijk te maken of te bespoedigen. Wat nu het eerste betreft, zoo is het niet mogelijk den tijd aan te geven waarin het Jodoform wordt geresorbeerd. VERNEUIL liet meermalen de geaspireerde vloeistof onderzoeken. Altijd werden grootere of kleinere hoeveelheden Jodoform gevonden; zelfs nog na vijf maanden. In een der gevallen van VERCHÈRE werd na zeven maanden Jodium gevonden, doch geen Jodoform meer.

Ook wij hebben meermalen dit onderzoek laten verrichten met zeer verschillende uitkomsten. Zoo werd in geval n° VIII reeds na 18 dagen de tweede punctie verricht. De bij die gelegenheid geaspireerde etter bevatte geen spoor van Jodoform of Jodium. Toch was bij de eerste injectie 20 gram 10 % Jodoformaether ingespoten.

Ook in geval n° IX werd bij de tweede punctie 20 gram geelbruine etter ontlast. Ook die bevatte geen Jodiumverbindingen, de vorige injectie was 22 dagen vroeger verricht (20 gram, 5 % Jodoformaether).

Bij andere gevallen werd na veel langer tijd wel Jodium of Jodoform gevonden. Soms waren met

het mikroskoop nog Jodoform kristallen te ontdekken.

Eene andere wijze om te ontdekken of nog Jodoform aanwezig is kan het urineonderzoek zijn. Reeds zeer spoedig na de injectie, is deze stof daarin aan te wijzen, maar volgens de onderzoekingen die VERNEUIL hieromtrent liet verrichten, bleek dit voorkomen niet constant.

Wat de tweede aanleiding tot eene nieuwe punctie betreft, zou men kunnen zeggen pungeer zoodra eene eenigszins noemenswaardige hoeveelheid vocht aanwezig is. Wij weten echter dat dit altijd zeer spoedig na de injectie het geval is en dat dan dikwijls het abces later weder kleiner wordt. VERNEUIL geeft daarom den raad een maand tusschen de verschillende injecties te laten verlopen. FRAENKEL evenzoo. ANDRASSY stelt den termijn op 14 dagen. Hij hecht dus meer gewicht aan het ontledigen en en raadt dan ook aan, ten slotte, wanneer het abces zeer klein is geworden en reeds meerdere injecties zijn verricht, alleen te aspireeren.

In onze gevallen werd geen vasten tijd aangenomen. Er werd eene nieuwe punctie en injectie verricht wanneer het abces stationnair bleef of zich weder ging vergrooten. De termijnen liepen dan ook tusschen 10 en 30 dagen.

Zooals wij zeiden, het verloop kan nog een tweede richting nemen. Na korter of langer tijd ontstaat op de plaats der punctie eene fistelopening. Dit is volstrekt geen zeldzaam verschijnsel. Ook bij de injectie met Jodoformemulsie kan het voorkomen. Zoo gebeurde het bij de 8 gevallen van FRAENKEL twee maal. Het schijnt hier echter zeldzamer te zijn, want bij de gevallen van ANDRASSY kwam het nooit voor. Daarentegen kwam het bij de 23 door VERCHÈRE beschreven abcessen 9 maal voor, in onze 16 gevallen 8 maal.

Deze doorbraak verhindert echter volstrekt de genezing niet. Integendeel, VERNEUIL en VERCHÈRE beschouwen het eigenlijk als een gunstig toeval, waardoor de genezing bespoedigd wordt. VERCHÈRE oppert zelfs de vraag of het niet wenschelijk zou zijn, tot regel te nemen, een paar dagen na de injectie eene kleine opening in het abces te maken. Na de doorbraak ontlast zich de geelbruine etter gemengd met nekrotische weefselfragmenten en kaasachtige massa's, volgens VERCHÈRE de pyogene membraan, die in den vorm van een „bourbillon jaunâtre" verwijderd wordt, en binnen korten tijd (8 dagen tot eene maand volgens VERCHÈRE) komt de genezing tot stand, met achterlating van een klein litteken. Ons geval,

n°. IX, illustreert zeer goed dit verloop. (Genezing in 12 dagen na de perforatie).

Beschouwen wij nu eens de door ons verkregen resultaten, dan blijkt dat van de 16 gevallen slechts 6 tot genezing kwamen. Wij hebben dus een veel minder gunstig resultaat verkregen dan onze Fransche en Duitsche voorgangers. Wat kan wel de oorzaak hiervan zijn? Behalve dat nu en dan wel eens gevallen worden gerekend als geheel genezen die slechts zeer veel verbeterd waren, is de korte observatietijd waardoor recidief niet uitgesloten kan worden, van belang. De patienten van VERNEUIL werden gedeeltelijk poliklinisch behandeld en hij rekent hen die niet terug kwamen onder de genezenen. Hierdoor moest VERNEUIL wel een betere indruk van de methode krijgen dan wel met de waarheid strookte. Intusschen, in de door VERCHÈRE opgegeven gevallen is de uitkomst steeds nauwkeurig opgegeven en het blijkt dat van de 23 gevallen toch 14 tot genezing kwamen. Rekent men de 6 die verbeterd en misschien op weg van volkomen genezing waren hierbij, benevens een geval waar het niet duidelijk uit de beschrijving blijkt of het genezen dan wel verbeterd is, zoo stijgt dit cijfer tot 21. Van de beide overigen stierf één aan longtuberculose. Zoo men

nu deze niet mederekent daar het abces in dit geval geen tijd had tot genezing, dan komt men tot één niet-genezen geval op twee en twintig.

Maar voor de beoordeeling onzer resultaten is het niet voldoende te weten dat er zes geheel tot genezing kwamen, doch moeten wij de verschillende gevallen wat nauwkeuriger bezien.

Vooreerst houde men hierbij in het oog dat de genezing van het abces en die van de meestal daaraan ten grondslag liggende beentuberculose twee dingen zijn die scherp afgescheiden moeten worden. Behandelt men een koud abces met jodoformaether en volgt genezing, dan kan wanneer de beenaandoening nog voortbestaat, misschien zelfs nog progressief is, ieder oogenblik weder een nieuw abces ontstaan, hetgeen niet wegneemt dat het eerste toch werkelijk genezen was. Zoo zien wij in geval n°. II twee abcessen aan de voet die later bleken afhankelijk te zijn van caries van den talus eerst nadat er vier maanden lang niets van te bespeuren was geweest, recidiveeren.

Meestal echter zal bij een floride beentuberculose deze, zoo men wil schijnbare genezing niet optreden doch zal men zich tevreden moeten stellen, wanneer na eenigen tijd, van het abces niets meer is over-

gebleven dan een weinig secerneerende fistelgang, terwijl deze verandering heeft plaats gehad zonder dat de algemeene toestand van den patient daaronder geleden heeft. Dan toch heeft men bereikt wat men trachtte te bereiken, n.l. het doen verdwijnen van het abces met de daaraan voor den patient verbonden gevaren. Een voorbeeld hiervan levert ons geval n°. XIV waar een verzakkingsabces ten gevolge van spondylitis na één injectie in korten tijd slechts een fistel overliet.

Zoowel in dit geval als in het eerstgenoemde (n°. II) is ons inziens de gunstige werking der jodoforminjectie niet te miskennen. Was bovendien in deze gevallen de beentuberculose tot genezing gekomen, dan zou dit een wel zeer gewenscht maar op het oogenblik nog niet beoogd resultaat zijn geweest, ofschoon de mogelijkheid, dat de ingespoten jodoformaether ook een gunstigen invloed op het proces in het been kan hebben, niet betwist kan worden.

Van deze mogelijkheid pleit de door ons herhaaldelijk opgedane ervaring dat aandoeningen, die om verschillende redenen voor omschreven tuberkuleuse beenhaarden werden gehouden na intraossale jodoformaetherinjectie terug gingen, terwijl ook een paar der door ANDRASSY beschreven gevallen hier in

aanmerking moet genomen worden, waar na de punctie met de canule ruw bloot been werd gevoeld, zoo o. a. bij een abces aan de clavicula. Toch verdween dit abces na injectie van 10 gr. jodotorm-emulsie. Verder moet bij de beoordeeling onzer resultaten in het oog worden gehouden dat lang niet alle abcessen een even gunstige prognose hebben. Juist de verhouding waarin zij staan tot een eventuele beentuberculose oefent hierop den grootsten invloed. Wij onderscheiden hierbij de volgende gevallen:

- 1°. Het abces is idiopathisch, d. w. z. in het celweefsel ontstaan.
- 2°. De oorspronkelijke beenaandoening is reeds genezen.
- 3°. Het abces staat in verband met een floride beentuberculose.
- 4°. Het abces staat in verband met een tuberculeus gewricht.

De beide eerste categorieën staan prognostisch natuurlijk volkomen gelijk en bieden de beste kansen tot genezing.

De derde categorie houden wij voor veel ongunstiger, zelfs al vergenoegt men zich met het tot stand komen van een fistel, aangezien het twijfel-

achtig is of de beënaandoening zelf gunstig wordt geïncubéerd, en dus wel meestal een voortdurende toevoer van infecteerende stoffen de genezing van het abces bemoeielijkt.

De vierde houden wij voor het ongunstigst, aangezien een gewrichtstuberkulose die aanleiding tot abcesvorming geeft, gewoonlijk een vergevorderde is, waarvan de spontaangenezing, zoo zij tot stand komt, uiterst langzaam plaats heeft en zij dus gedurende langen tijd een ruïne bron van tuberkelgif voor het er mede in verband staande abces oplevert.

Nu behooren van onze 16 gevallen, waarschijnlijk slechts twee tot een der beide eerste, gunstige categorieën, terwijl er zeven van de ongunstigste soort onder zijn.

Wij nemen het getal der gunstige gevallen waarschijnlijk twee, daar het dikwijls niet zeker is te zeggen of de caries reeds genezen is of niet. Deze beide gevallen verliepen beide goed: n° III genezen na één injectie zonder doorbraak, vertoont ons de ideale uitkomst der Jodoformbehandeling, n° XVI kwam eveneens zonder perforatie doch na drie injecties tot genezing.

Tot de derde categorie behooren zeven gevallen. Twee daarvan n° V en n° IX waren afhankelijk van



ribcaries, deze verdwenen snel en zonder een fistel na te laten. Hier bleek de methode van groot voordeel te zijn wanneer men bedenkt hoe deze abcessen zich meestal langs de binnenvlakte der ribben uitstrekken en dan niet geheel toegankelijk zijn te maken zonder de, door de nabijheid der pleura lang niet ongevaarlijke, ribresectie.

N° IX geeft een schitterend voorbeeld van hetgeen de Jodoformbehandeling vermag. Het enorme bekkenabces, afhankelijk van caries van de binnenvlakte van het sacrum en in verbinding staande met een even groot subgluteaalabces was wel niet toegankelijk voor den scherpen lepel, terwijl pogingen om het open te leggen een zeer uitgebreide verwonding zou hebben noodig gemaakt. Hier is de genezing door acht injecties verkregen, niet te duur gekocht voor een verblijf van zes maanden in het Ziekenhuis.

De overige vier stonden in verband met wervelcaries, slechts het reeds besprokene (n° XIV) verliep goed, bij de drie andere daarentegen vermocht de Jodoformaether geen genezing te brengen. Toch bieden ook deze nog lichtpunten ten gunste der methode:

Bij n° XIII scheen genezing te zijn gekomen van het groote bekkenabces, weldra echter werd aan de

zelfde zijde een lumbaalabces ontdekt dat te vergeefs met Jodoforminjecties en later met incisie en uitkrabben werd behandeld, en bleef zeer ruime etterafscheiding, terwijl pat. sterk vermagerende, en febriciteerende snel achteruit gaat.

Toch bleek bij de eerste injectie in het lumbaal abces dat de aether niet in de fossa iliaca doordrong. Het oorspronkelijke bekkenabces was dus wel stevig genezen.

N°. XV. een zeer groot bekkenabces promineerende in de lumbaalstreek, de fossa iliaca en beneden het lig. Poupartii vertoonde na twee injecties nog geen neiging tot beterschap, na de derde injectie echter deden zich verschijnselen van sepsis op: Het klotzend geluid bij aanstooten, scheen eenige dagen na de punctie toe te nemen, en patient begon te fabriciteeren. Tien dagen na de injectie werd dus, daar het in het abces aanwezige gas wel niet meer aether of bij toeval ingespoten lucht zoude zijn, maar gehouden werd voor een gevolg van sepsis, tot de opening overgegaan. Hierop verdween de koorts en patient werd eenige maanden later met een weinig etterende fistel ontslagen. Het komt ons twijfelachtig voor of hier wel sepsis is ingetreden, even goed toch als VERCHÈRE eenmaal nog na negen dagen tym-

panitischen percussietoon vond, kan zich ook hier na tien dagen nog aetherdamp in het abces hebben bevonden; heeft er echter werkelijk een zoo hevige infectie plaats gehad dat gasvorming er het gevolg van was, dan waren de verschijnselen die patient bood, en het uiterst gunstige verloop na de opening niet in overeenstemming daarmede, en dan rijst de vraag of niet de abceswand door de voorafgegane behandeling zoodanig was veranderd dat de resorptie der septische producten slechts zeer gering was.

N<sup>o</sup> VIII eindelijk, een kind met zeer groote verzakkings abcessen die zich aan beide zijden tot beneden het lig. Poupartii uitstrekten scheen niet in een toestand om een ingrijpende operatieve behandeling te weerstaan, hier werd gaarne de Jodoform-behandeling toegepast maar zooals de geschiedenis leert, met bedroevend gevolg.

De gevolgtrekkig die wij uit de beschouwing dezer categorie maken is deze dat men volstrekt niet vast kan rekenen op volkomen genezing en zelfs niet op de vorming van een weinig beteekende fistel, wanneer een koud abces in samenhang met beencaries, met Jodoformaether injectie wordt behandeld. Voor de gemakkelijk toegankelijke abcessen waarbij de VOLKMANN'sche methode bijna zeker tot ge-

nezing van het abces en gewoonlijk ook van de aanleidende oorzaak daarvan voert, is de Jodoformbehandeling dus te verwerpen. Geheel anders echter is het gesteld met de niet toegankelijke abcessen. De verschillende hierboven aangewezen lichtzijden en de nu en dan schitterende resultaten, in tegenstelling met de slechte gevolgen van incisie en gebrekkig uitkrabben, schijnen ons voldoende om als regel te stellen in deze gevallen de injectiemethode te beproeven.

De nog te bespreken categorie der periarticulaire abcessen bestaat weder uit zeven gevallen.

Twee daarvan waren afhankelijk van vergevorderden tuberculose; bij n° II verdwenen de abcessen tijdelijk n° VI sterft aan longtuberculose, het abces was echter niet genezen, ook in geval n° VII sterft pat. tijdens de behandeling, deze had echter lang genoeg geduurd om iets meer dan de geringe verkleining van het van gonitis afhankelijke abces te doen verwachten, bovendien werden bij de autopsie in den abceswand reuzencellen aangetoond. De vier overige betroffen patienten met Coxitis.

Bij n° I ontstaat na de eerste injectie een fistel, deze blijft veel etter afscheiden bij de opvolgende resectie waaraan patient bezwijkt, wordt bevonden

dat de abcesholte zeer groot is. Hier zien wij dus volstrekt geen gunstig gevolg.

N<sup>o</sup>. IV is niet regelmatig behandeld, eerst schenen de abcessen kleiner te worden, later vormden zich nieuwe (zie hieromtrent ook pag. 75). De geschiedenis is een ware lijdensgeschiedenis die nog niet ten einde is.

Bij n<sup>o</sup>. XII was na drie injecties nog volstrekt geen verbetering te bespeuren, terwijl de algemeene toestand van het kind achteruitging, waarom tot de opening van het abces werd overgegaan.

Deze reeks van slechts afgelopen gevallen, kunnen wij echter nog besluiten met een dat alle verwachting te boven gaat n. l. n<sup>o</sup> XI.

Hier maakten niet alleen de zeer groote abcessen na herhaalde punctie en injectie plaats voor harde infiltraten, maar ook kwam het ontstekingsproces in het heupgewricht dat reeds tot destructie van been en spontaanluxatie aanleiding had gegeven tot rust, zoodat patiente zonder pijn, flink rondloopt, hiertoe in staat gesteld door de zeer stevige verbinding die tusschen het geluuxeerde caput femoris en het bekken is tot stand gekomen. Op een dergelijk resultaat had men zeker nauwelijks mogen hopen, wanneer tot de resectie was over gegaan.

Het komt ons echter voor dat hier de abcessen niet meer met het zieke gewricht in samenhang zijn geweest. Bij de injectie toch bleek er geen communicatie tusschen de beide abcessen te bestaan, terwijl in het tegenovergestelde geval zich de aether door het heupgewricht heen een weg van het eene abces naar het andere zou gebaad hebben. Wij stellen ons dus voor dat de abcessen hier door de behandeling met Jodoformaether zijn genezen terwijl het ontstekingsproces in het heupgewricht door rust en distractie tot stilstand is gekomen. Gewoonlijk echter staan dergelijke periarticulaire abcessen nog wel in verbinding met het zieke gewricht, en dan is een gunstige uitkomst als in het besproken geval niet te verwachten, daar de Jodoformaetherinjectie in gewrichten die in eenigzins vergevorderden staat van tuberkuleuse ontsteking verkeeren, gewoonlijk zonder gevolg blijft.

Bij de periarticulaire abcessen zagen wij dus niet veel schoons van de Jodoformbehandeling, de verkleining van het abces schijnt het beste wat men er van mag verwachten.

In sommige gevallen — men denke aan groote periarticulaire abcessen bij het heupgewricht — is die verkleining vóór dat men tot resectie overgaat

van veel gewicht en kan de Jodoformaetherinjectie dus dienen om de prognose der operatie beter te maken. De heupresectie toch is een zeer ingrijpende operatie, die soms onmiddelijk den dood ten gevolge heeft, wanneer vele incisies in de omringende weefsels en een ruim gebruik van den scherpen lepel noodzakelijk zijn en alzoo shok, bloedverlies, en depressie door langdurige narkose samenwerken.

De door ons opgedane ondervinding doet ons niet zoo enthousiast zijn voor de methode als VERNEUIL c. s. Wij willen haar volstrekt niet tot regel stellen maar zij heeft toch hare indicaties en wel absolute en relatieve.

Want bij het stellen dezer indicaties zijn behalve de kans op genezing nog andere factoren in aanmerking te nemen. Aangezien de methode vooral te wedijveren heeft met de LISTER'sche en VOLKMANN'sche waarbij de antisepsis op den voorgrond staat, zoo zal het er veel van afhangen waar het abces gezeteld is en moeten die, welke dicht bij den anus of op andere voor een antiseptisch verband ongeschikte plaatsen zich bevinden, ceteris paribus, liever met punctie en injectie dan met incisie en uitkrabben behandeld worden.

Uit het oogpunt van antisepsis is de methode ook een groote aanwinst voor den medicus die zich weinig met de uitoefening der chirurgie bezig houdt, of wanneer de patient te veraf woont om nauwkeurig nagegaan te worden. Vooral den medicus te platten lande zal zij dus welkom zijn, daar zij eenvoudig en weinig kostbaar is en den patient die tijdens de behandeling zich vrij bewegen kan, veroorlooft tot zijn geneesheer te komen. Zelfs het aanschaffen van het instrument van DIEULAF0Y is niet volstrekt noodig, daar met een flinke aspiratiespuit, mits met wijde canule, de ontleding van het abces zeer goed kan plaats hebben.

Absoluut geïndiceerd houden wij dus de jodoformaetherinjectie bij:

Groote abcessen waarvan de zitplaats de antiseptische operatieve behandeling in hooge mate bemoeielijkt.

Relatief bij:

1°. Groote abcessen die niet geheel toegankelijk te maken zijn.

Hier concurreert de methode met die van LISTER.

2°. Groote abcessen al zijn ze toegankelijk voor mes en scherpen lepel.

Hier concurreert zij met Extirpatie en VOLKMANN'S



methode en komt de geoefendheid van den medicus en de gelegenheid den patient gade te slaan in aanmerking.

3°. Groote abcessen in de buurt van het heupgewricht; met het doel om de waarschijnlijk toch noodzakelijke resectie minder ingrijpend te maken.

4°. Kleine primaire in de weeke deelen opgetreden abcessen, of die na een genezen beenhaard terug blijven, indien bijzondere omstandigheden van operatieve behandeling terughouden, als: poliklinische behandeling, gemis aan oefening in de antiseptiek, de wensch om geen litteeken na te laten b. v. aan de hals bij vrouwen etc.

Gecontra-indiceerd achten wij de methode daarentegen bij die abcessen, die niet ongunstig gelegen en in samenhang zijn met een floride beenhaard, die door de incisie toegankelijk is te maken.

---

## KLINISCH-EXPERIMENTEELE BESCHOUWINGEN.

Tot nog toe beschouwden wij de Jodoformbehandeling slechts uit een klinisch oogpunt, waar wij de theoretische zijde niet geheel konden vermijden plaatsten wij ons op het standpunt van VERNEUIL. Vooral echter omdat wij de methode lang niet volmaakt bevonden, komt het ons voor dat het van gewicht is de juiste wijze waarop zij werkt te leeren kennen, immers daardoor zouden wellicht aanwijzingen verkregen worden in welke richting zij veranderd moet worden om haar te verbeteren of te volmaken.

VERNEUIL zegt: Het Jodoform vernietigt het specifieke in het abces, hierop komt hetzij spontaan, hetzij geholpen door volgende puncties, resorptie, schrompeling en genezing tot stand.

Behalve op de gunstige gevolgen zijner methode grondt VERNEUIL zich op:

- 1°. Zijne overtuiging dat Jodoform een specificum tegen tuberculose is.
- 2°. Proefnemingen van CHANTEMESSE.

CHANTEMESSE <sup>1)</sup> entte twee marmotten in met den bij een punctie geaspireerden etter van een koud abces. Na twee maanden werden deze dieren gedood en bij de autopsie werden verschillende tuberkuleuse haarden gevonden. Het gepungeerde abces werd ingespoten met Jodoformaether. Na een paar weken entte CHANTEMESSE bij een tweede punctie, weder twee marmotten met den geaspireerden inhoud in. Bij langen tijd later verrichtte sectie werd geen tuberculose gevonden.

Hieruit trekt VERNEUIL de conclusie dat het abces ten tijde der tweede punctie geen specifieke bestanddeelen meer bevatte en dat de invoering van Jodoform daarvan de oorzaak was.

Wat het eerste deel dezer conclusie betreft, zoo houden wij VERNEUIL daartoe volkomen gerechtigd, want ofschoon de etter van koude abcessen op een voedingsbodem gebracht gewoonlijk steriel blijkt te te zijn, en ofschoon in dien etter slechts uiterst zelden mikroskopisch tuberkelbacillen zijn aan te toonen, gelukte het GARRÉ <sup>2)</sup> in een rij van dertig proefnemingen altijd tuberculose op te wekken door

---

<sup>1)</sup> Revue de Chirurgie. 1885. pag. 435.

<sup>2)</sup> GARRÉ. Deutsche Med. Wochens. N<sup>o</sup>. 34. 1886.

dieren met etter uit koude abcessen te infecteeren. Hij koos hiervoor bij voorkeur etter waarin hij geen bacillen had kunnen vinden. Gedeeltelijk werden de injecties verricht in de voorste oogkamer van konijnen. Deze kregen steeds iritis tuberculosa en later na een half of driekwart jaar volgde dan algemeene tuberkulose. In andere gevallen werd de etter onderhuids ingespoten, meestal bij marmotten, Deze stierven allen na acht tot veertien weken aan algemeene tuberkulose. Deze resultaten zijn wel in scherpe tegenstelling met die van OGSTON,<sup>1)</sup> die uit het wegblijven van gevolgen, bij ook door hem gedane infectieproeven, besluit dat de etter uit koude abcessen geen tuberkelgif bevat.

Zonder twijfel dient echter aan de positieve resultaten meer gewicht gehecht te worden dan aan de negatieve.

Wordt de infectie dus volgens een geschikte methode verricht dan zijn dergelijke resultaten als van CHANTEMESSE volkomen bewijzend.

Zij bewijzen dat de inhoud van het geiodoformiseerd abces geen tuberkelvirus meer bevatte. Men zou hieruit misschien willen afleiden dat het Jodo-

---

<sup>1)</sup> Archiv f. klin. Med. 1880.

form slechts de specifieke bestanddeelen van den inhoud van het abces had gedood, zonder op den abceswand invloed uit te oefenen, of zelfs dat het gelijktijdig invoeren van Jodoform en de genoemde bestanddeelen, de ontwikkeling eener tuberculose in de oogen der proefdieren heeft verhinderd. Voor deze opvatting is echter ons inziens geen plaats, daar zij bestreden wordt door de uitkomsten der door ROVSING <sup>1)</sup> genomen proeven. Deze bracht bij konijnen een stukje tuberkelweefsel dat innig met Jodoform vermengd was, in het oog. Hetzelfde deed hij met niet geiodoformiseerde tuberkels. Het eenige verschil uitwerking dat hij kon aantonen was dit, dat in het eerste geval, wat spoediger tuberculose van het oog optrad dan in het tweede geval.

Bij de experimenten van CHANTEMESSE moet dus meer gebeurd zijn dan de steriliseering van den abcesinhoud, ook de wand moet zoodanig veranderd zijn dat hij geen specifieke stoffen meer leverde en dus waarschijnlijk niet meer bezat. Toch mag VERNEUIL ons inziens hieruit nog niet besluiten dat juist het Jodoform dit gedaan heeft, de mogelijke gun-

---

<sup>1)</sup> ROVSING. Hat das Jodoform eine antituberculöse Wirking? Fortschr. der Med. n<sup>o</sup>. 9 1887.

stige invloed van de punctie dient hierbij in het oog gehouden te worden; te meer daar de antituberkuleuse werking van het Jodoform in den laatsten tijd zoo herhaaldelijk en op oogenschijnlijk goede gronden is betwijfeld. Wij willen hier niet de „Jodoformquaestie” uitvoerig bespreken, maar slechts herinneren hoe nadat HEYN en ROVSING <sup>1)</sup> op grond van experimenten met geiodoformiseerde culturen, het Jodoform alle antiseptische eigenschappen ontzegden, en ROVSING <sup>2)</sup> later op grond van entproeven ook geen antituberkuleuze werking daaraan kon toeschrijven, van verschillende kanten cultuur- en injectieproeven werden genomen, die nu eens ten gunste dan weder ten nadeele van het Jodoform uitvielen.

Uit deze verschillende proefnemingen, vooral uit die van NEISSER <sup>3)</sup> schijnt te blijken dat het Jodoform wel niet is te beschouwen als een direkt en sterk werkend gif voor verschillende lagere organismen, maar dat het door zijn invloed op de weefsels deze beter weerstand doet bieden tegen een invasie daar-

---

<sup>1)</sup> HEYN und ROVSING. Das Jodoform als Antisepticum. Fortschritte der Medicin. n<sup>o</sup>. 2. 1887.

<sup>2)</sup> ROVSING l. c.

<sup>3)</sup> NEISSER. Zur Kenntniss der antibakteriellen Wirkung des Jodoforms. VIRCHOW's Archiv. Bnd. 110. hft. 2.

van. Ter verdediging der antituberkuleuse werking komt vooral in aanmerking een opstel van BRUNS en NAUWERCK <sup>1)</sup>). Aangezien dit in nauw verband staat met ons onderwerp, en veel steun geeft aan de opvatting van VERNEUIL willen wij het wat uitvoeriger bespreken. Zij gronden toch hunne meening dat Jodoform tuberkelbacillen doodt, op hunne histologische onderzoekingen van met Jodoform behandelde abscessen. Zij deelen de vraag waarmede zij zich bezig houden in twee onderdeelen.

1°. Vermag das Jodoform bei lokaler Anwendung tuberculöse Prozesse zur Ausheilung zu bringen?

2°. Ist die Wirkung eine spezifische also antibacilläre?

Van de beantwoording der eerste vraag maken zij zich gemakkelijk af. Zij beantwoorden haar bevestigend omdat koude abscessen door punctie en injectie van Jodoformemulsie tot genezing te brengen zijn, en hierbij alleen het Jodoform werkzaam is!

Voor de beantwoording der tweede vraag dient hun zeer nauwkeurig en uitgebreid histologisch

---

<sup>1)</sup> Dr. P. BRUNS. Beiträge zur Klin. Chirurgie. Bnd. III. hft. I. 1887.

onderzoek. Hiertoe werden stukjes uit de wanden van verschillende abcessen (zoowel versche als met Jodoform behandelde) gesneden, deze werden gedeeltelijk behandeld met sterke alcohol, gedeeltelijk met Flemming'sche vloeistof. De eerste werden gebruikt voor het onderzoek op bacillen, de tweede werden gekleurd met saffranine en leverden preparaten, waaraan duidelijk was waar te nemen of de verschillende weefsels ten tijde der operatie, zich in een toestand van rust bevonden, of wel in een stadium van woekering, gekenmerkt door indirecte kern- en celdeeling; tevens fixeerde deze methode zeer in het oogvallend de vettige degeneratie en hare producten.

Eerst werd de wand van een niet behandeld abces onderzocht. Het bleek dat deze bestond uit vier lagen, nl. van buiten naar binnen gerekend:

1°. Een breede, dichte sklerotische bindweefsellaag, doorsneden door in bundels vereenigde, radiaal verloopende vaten. Deze ging langzamerhand over in

2°. Een vaatrijke bindweefsellaag, meer celrijk, en naar binnen geheel uit spoelvormige cellen bestaande.

3°. Eene tuberkuleuse granulatielaag met talrijke epitheloïde en reuzencellen; vele kerndeeling figuren. Niet tuberkuleus granulatieweefsel is spaar-



zaam voorhanden, evenzoo zijn minder leukocythen dan epitheloïde cellen aanwezig. Deze granulatielaag was door een scherp afgeteekende laag vettig gedegeneerd weefsel afgescheiden van de

4°. Vettig nekrotische laag, bestaande uit vettige detritus massa's, vermengd met afgestorven leukocythen.

Tuberkelbacillen bevinden zich in klein aantal in de 3<sup>e</sup> en 4<sup>e</sup> laag.

Dit is de meest voorkomende verhouding bij een niet behandeld abces. Nu en dan echter werden ook tuberkels in de buitenste laag gevonden <sup>1)</sup>.

Vervolgens onderzochten zij den wand van zeven met jodoformemulsie behandelde abcessen.

Drie à zes weken na eerste punctie werden deze geheel of gedeeltelijk geextirpeerd.

Twee vertoonden nog weinig neiging tot genezing. Een begon zich juist te verkleinen. Een was flink op weg van genezing en de drie laatste waren periarticulaire abcessen, niet in samenhang met de zieke gewrichten; van deze waren twee veel kleiner geworden, terwijl het derde geheel verdwenen scheen.

De bij het mikroskopisch onderzoek gevonden

---

<sup>1)</sup> l. c. pag. 149.

veranderingen waren bijna alle tamelijk wel dezelfde.

1°. Werden geen bacillen gevonden, behalve in één geval waar na lang zoeken in vele coupes één bacil te voorschijn kwam.

2°. De derde en vierde laag ontbrak geheel of gedeeltelijk; geheel ontbrak zij in het geval, waar de genezing goed scheen te vorderen. Waar zij gedeeltelijk nog bestond, waren de tuberkels sterk geïnfilteerd en vertoonden de epitheloïde cellen geen verschijnselen van woekering. Hier en daar werd de tweede laag, in plaats van door de tuberkuleuse granulatielaag, door eene zeer dunne gezonde granulatielaag begrensd.

3°. De geheele wand was sterk door veelkernige leukocythen geïnfilteerd. Deze infiltratie trad het meest op den voorgrond in de 2° laag.

4°. In de beide buitenste lagen waren de grootste vaten vooral, voor een groot deel geoblitereerd door hyaline thrombose, door verdikking der intima of door endarteritis obliterans.

De gevolgtrekking die BRUNS en NAUWERCK uit deze onderzoekingen afleiden is de volgende:

Het Jodoform doodt de tuberkelbacillen, waardoor de prikkel tot nieuwe tuberkelvorming ophoudt, en hierdoor wordt gelegenheid gegeven tot genezing,

die aldus tot stand komt: de tuberkellaag wordt afgestooten, zoowel door infiltratie met leukocythen als door de zich vormende gezonde granulaties. Na het verdwijnen der tuberkels oblitereert het vaatstelsel, de granulaties gaan in bindweefsel over, de exsudatie houdt op, de abcesinhoud wordt gereorbeerd, de wand schrompelt als littekenweefsel ineen.

Ofschoon in deze belangrijke verhandeling een zeer nauwkeurige beschrijving van den abceswand en hare veranderingen bij Jodoformbehandeling wordt gegeven, zoo blijkt toch niet dat juist het Jodoform deze veranderingen bewerkstelligde, en wordt ook door BRUNS en NAUWERCK de punctie niet in aanmerking genomen.

De beschouwing van VERNEUIL bleef dus nog betwistbaar, waarom het ons gewenscht voorkwam niet alleen de proeven van CHANTEMESSE, die slechts twee dieren betroffen, te herhalen, maar ook na te gaan welke de gevolgen der eenvoudige punctie zijn.

De vroeger vermelde resultaten van ABERNETHY en GUÉRIN deden ons vermoeden dat bij zorgvuldige antiseptie daarvan wel iets te verwachten was, daar het schijnt dat genoemde schrijvers vooral met infectie te kampen hadden.

Een vijftal patienten werden dus door ons met aseptische, herhaalde punctie en aspiratie behandeld, maar gelijk de ziektegeschiedenissen (n<sup>o</sup> XVII—n<sup>o</sup> XXI) leeren, met een weinig gelukkig resultaat.

De punctie werd verricht onder bijzonder strenge antiseptische voorzorgen. De troicart werd o. a. van te voren uitgegloeid, hetgeen bij de punctie der met Jodoformaether behandelde abcessen niet gebeurde. Als verband werd slechts een stukje Jodoformgaas met Jodoformcollodion bestreken, gebezigd. N<sup>o</sup> XVII werd grooter en vertoonde verschijnselen van acute ontsteking in den omtrek. N<sup>o</sup> XIX vertoonde geen neiging tot genezing en werd dus met incisie behandeld. De overige drie kwamen tot perforatie, twee daarvan werden septisch, het derde (n<sup>o</sup> XX) werd kort na de perforatie met incisie en uitkrabben behandeld.

Niettegenstaande de slechte resultaten die wij door de eenvoudige punctie kregen, zagen wij toch in alle gevallen een neiging tot verkleining en schrompeling optreden, die nu eens langer dan korter bleef, totdat een meer acute ontsteking in den omtrek optrad, waardoor de verkleining van het oorspronkelijke abces niet meer te bemerken was. Ofschoon deze verkleining toch in geval n<sup>o</sup> XXI (verzakkings-

abces in de lendestreek, als gevolg van spondylitis) geheel scheen te ontbreken en het abces van de eerste punctie af, voortdurend meer en meer ging promineeren, bleek bij de opening dat zich wel een vrij groot abces vlak onder de huid bevond, doch dat dit zich slechts als een nauwe gang langs den rand van M. sacro-lumbalis in de diepte voortzette; toch moet daar oorspronkelijk het abces gezeteld zijn geweest, en het ligt voor de hand, te meenen dat hier de door het punctiekanaal buiten het abces getreden etter, een nieuw abces buiten het oude heeft gevormd. Zeer duidelijk zagen wij deze verhouding in geval n<sup>o</sup> XX. Hier werd bij de incisie een met tuberkuleuse granulaties en brokkeligen etter gevulde holte tusschen de huid en den abceswand gevonden. Deze wand was zeer dik, en de abcesholte bevatte slechts een zeer geringe hoeveelheid dunnen bruinen etter.

Door deze infectie der rondom het abces gelegen weefsels wordt de pijnlijke zwelling na de eenvoudige punctie verklaard, en tevens het herhaalde optreden van perforatie, daar de nieuwe oppervlakkig gelegen tuberkuleuse haard weldra de huid arrodeert. In dit opzicht verschilt het verloop bij eenvoudige punctie met dat van Jodoforminjectie, waarop nooit

bovengenoemde reactie volgt, en hiermede in overeenstemming komt de perforatie ook niet zoo licht tot stand. Maar ook na de doorbraak vertoont het geiodoformiseerd abces nog een andere eigenschap dan het alleen gepungeerde n.l. het wordt lang niet zoo gemakkelijk septisch.

Bij onze twee gevallen toch die septisch werden, was de punctieopening door een Jodoformgaascollodionverband afgesloten, na de doorbraak lichtte de etter dit verbandje gedeeltelijk op en vloeide zoo door een spleetvormige opening weg. Niettegenstaande hier de kans voor infectie door het voortdurend afvloeien en de nauwe opening ongunstig was, kwam zij toch snel tot stand. De geiodoformiseerde abcessen, vooral die poliklinisch behandeld worden, zullen wel zelden bij een eventueele perforatie in zoo gunstige omstandigheden verkeeren en toch is hier infectie uiterst zelden.

Deze dingen in het oog houdende bleef er plaats voor de opvatting dat bij de Jodoformbehandeling, de aanstoot tot genezing wordt gegeven door de punctie, terwijl de ingevoerde Jodof. aether het steekkanaal en zijn omgeving vrijwaart zoowel voor tuberkuleuse infectie uit het abces als voor septische infectie uit de buitenwereld.

Ware dit nu het geval dan zou ook de wand van een eenvoudig gepungeerd abces ongeveer dezelfde histologische veranderingen moeten aanbieden als die van een gejojodiformiseerd abces.

Wij vergeleken daarom volgens de BRUNS-NAUWERCKsche methode de wanden van een versch, een gejojodiformiseerd en een gepungeerd abces. Wij namen voor het eerste een kippenei groot koud abces in de nabijheid van het kniegewricht, waarbij geen punt van uitgang werd gevonden, en dat door incisie en uitkrabben snel tot genezing werd gebracht; voor het gejojodiformiseerde een abces aan den voorarm dat 5 dagen te voren door punctie en injectie van Jodoformaether was behandeld en dat op het punt was door te breken. De derde abceswand was afkomstig van Patient n<sup>o</sup> XIX. (Abces op het sternum, dit was tweemaal eenvoudig gepungeerd.)

De eerste abceswand leverde preparaten waarin duidelijk de vier lagen waren te onderscheiden. Tuberkels bevonden zich slechts in de derde laag.

In de preparaten van het tweede abces afkomstig, was van de beide binnenste lagen niets meer te vinden, de beide overgeblevene vertoonden sterke infiltratie met leukocythen.

In den wand van het gepungeerde abces waren

daarentegen de vier lagen weder duidelijk te onderscheiden, doch ook hier was de infiltratie der beide buitenste lagen even sterk als in het vorige geval.

Deze infiltratie schijnt dus de eenige uitwerking van de punctie te zijn en is gemakkelijk te verklaren door het opheffen van den te voren meestal vrij hoogen druk in het abces.

Ook kunnen wij ons voorstellen, dat genoemde infiltratie bevorderlijk tot genezing is, en dat de leukocythen het tuberkelweefsel uit elkaar doen vallen en de bacillen, door ze in zich op te nemen, onschadelijk maken.

Dan zou echter ook na eenige puncties de inhoud van het abces, evenzeer als bij de proeven van CHANTEMESSE, steriel blijken te zijn.

Ten einde na te gaan of dit werkelijk het geval is, en tevens bovengenoemde experimenten te controleeren, hebben wij eenige infectieproeven genomen.

Als proefdieren werden konijnen gebezigd, als plaats van infectie de voorste oogkamer.

Nadat het oog door cocaine-indruppeling ongevoelig was gemaakt werd het met eene 3% Boorzuuroplossing afgespoeld. Hierop werd met een goed gedesinfecteerd spuitje van PRAVAZ, waarvan de naald



te voren was uitgegloeid, aan den rand der cornea ingestoken, de naald zoover mogelijk in de oogkamer gebracht en hierop eenige druppels etter <sup>1)</sup> ingespoten. Nadat de naald teruggetrokken was, vloeide het waterachtig vocht met etter vermengd grootendeels weg. Het oog werd hierop met Jodoform bepoederd. In de eerstvolgende dagen volgde soms een geringe reactie, na korten tijd was het oog altijd volkomen rustig, en was van de operatie slechts een klein litteeken in de cornea over. Bij een deel der proeven bleef dit zoo, bij andere echter ging zich na 3 à 5 weken een tuberkulose ontwikkelen.

Eerst ontstond pericorneale roodheid en vaatinjectie in de iris, deze zwol daarbij op en kreeg een fluweelachtig aspect, terwijl de pupil nauw en onbewegelijk was. Na een paar dagen ontstonden geele puntjes op de iris, tegelijkertijd echter kwam meestal troebeling en vaatvorming in de cornea, waardoor het proces aan de waarneming onttrokken werd. Werd nu het oog een paar weken later onderzocht dan werd de iris bezaaid gevonden met tuberkels en kaashaardjes, de voorste oogkamer bevatte dikke

---

<sup>1)</sup> Deze etter werd genomen uit verschillende abscessen zoowel versche als geiodoformiseerde en eenvoudig gepungeerde.

etter, terwijl het corpus vitreum in een kaasachtige massa was overgegaan.

Meermalen werd naar tuberkelbacillen gezocht, deze werden dan altijd in de iris en het corpus ciliare gevonden. Enkele malen werd bij de obductie ook tuberkulose van inwendige organen (lever, longen) gevonden.

De uitslag dezer proeven blijkt uit de hier volgende tabel.

Proef No.	Konijn No.	Patient No.	Toestand v/h abces.	Datum injectie.	Uitkomst. *)	Aanmerkingen.
1	1	XI	achtmaal geiodoformiseerd	5 April 1887	negatief	} Op weg van genezing.
2	2	XI	achtmaal geiodoformiseerd	13 April 1887	negatief	
3	3	XI	achtmaal geiodoformiseerd	13 April 1887	negatief	
4	4	XII	versch	16 April 1887	positief	} Abces niet genezen.
5	5	XII	tweemaal geiodoformiseerd	7 Mei 1887	negatief	
6	6	XIII	versch	26 Mei 1887	negatief	} Injectie gelukt slecht.
7	7	XIII	eenmaal geiodoformiseerd	4 Juli 1887	positief	
8	9	XIII	driemaal geiodoformiseerd	8 November 1887	positief	} Op weg van genezing.
9	18	XVI	versch	20 Februari 1888	positief	
10	21	XVI	driemaal geiodoformiseerd	20 Maart 1888	negatief	} Later incisie en genezing met fistel.
11	8	XV	tweemaal geiodoformiseerd	20 November 1887	positief	
12	12	XVII	versch	11 Januari 1888	positief	}
13	13	XVII	eenmaal gepungeerd	12 Januari 1888	positief	
14	14	XVII	eenmaal gepungeerd	21 Januari 1888	positief	}
15	19	XI	versch	8 Februari 1888	positief	
16	20	XI	driemaal gepungeerd	19 Maart 1888	positief	}
17	22	XIX	versch	1 April 1888	positief	
18	23	XIX	eenmaal gepungeerd	14 April 1888	positief	}
19	15	XVIII	versch	26 Januari 1888	negatief	
20	16	XVIII	versch	26 Januari 1888	negatief	} Zie hierover pag. 118.
21	17	XVIII	eenmaal gepungeerd	6 Februari 1888	negatief	

\*) Positief beteekent, dat het oog tuberkuleus werd, negatief beteekent, dat geen reactie volgde.

Gelijk men ziet werden proeven genomen met etter uit versche, uit geiodoformiseerde en uit eenvoudig gepungeerde abcessen.

De eerste werden genomen zoowel om den aard van het abces te constateeren, als om ons te overtuigen in hoever onze methode van infectie betrouwbaar was.

Dat dit laatste het geval was, mogen, wij wel uit onze resultaten afleiden.

Van 8 experimenten met etter uit een versch abces, gaven er wel 3 een negatief resultaat, doch bij één daarvan (proef 6) staat opgeteekend, dat de injectie door onrust van het dier, niet goed gelukte, terwijl in de beide andere gevallen (proef 19 en 20) de etter uit een zelfde abces was genomen en dus steriel scheen te zijn.

Van 8 experimenten met etter uit een geiodoformiseerd abces gaven 5 een negatief, 3 een positief resultaat. Bij een dezer laatste (proef 8) staat vermeld: „driemaal geiodoformiseerd”, zooals uit de ziektegeschiedenis blijkt, is het hier twijfelachtig of wij niet eigenlijk met een nieuw abces te doen hadden. Bij de beide andere (proef 7 en 11) was het abces nog volstrekt niet op weg van genezing en werden later nog Jodoform-aether-injecties gemaakt.

Van de 5 proeven met geiodoform. etter, die nega-

tief uitvielen, zijn er 4, waarbij het abces op den goeden weg en de afloop gunstig was, zonder dat later nog injecties werden gemaakt. De 5<sup>de</sup> (proef 5) betrof een abces, dat reeds tweemaal was geiodoformiseerd doch niet genas, bij de latere resectie bleek het in verbinding te staan met het tuberkuleuse heupgewricht.

Hieruit blijkt, dat:

1<sup>o</sup>. de inhoud van een geiodof. abces, dat op weg is van genezing, steriel is. (Proef 1, 2, 3, 10).

2<sup>o</sup> de Jodoform-aether-injectie niet altijd dadelijk den abcesinhoud steriliseert. (Proef 7, 8, 11).

3<sup>o</sup> tijdelijke steriliteit geen zekerheid van genezing in zich sluit. (Proef 5).

Van 5 experimenten met etter uit een eenvoudig gepungeerd abces gaven 4 een positief, 1 een negatief resultaat. Dit laatste abces (proef 21) was echter zooals wij zagen ook in verschen toestand steriel en vertoonde nog andere opmerkelijke eigenschappen:

Klinisch <sup>1)</sup> deed het zich voor als een typisch koud abces, de etter bleek, zooals wij zeiden, steriel, na de punctie kwam doorbraak en hierop volgde septische infectie. Het werd dus geïncideerd, en bleek in samenhang te zijn met verkaasde lymfeklieren; de

---

<sup>1)</sup> Ziektegeval n<sup>o</sup>. XVIII.

hierbij ontlastte etter gaf, in een konijnenooog gebracht, geen reactie, twee cultuurproeven op vleesch-pepton-agger-agger deden echter de aanwezigheid van staphylococcus pyogenes albus kennen. Bij het mikroskopisch onderzoek, waartoe een stuk van den wand met FLEMMING'S vloeistof werd behandeld, bleek deze wand te bestaan uit drie lagen n. l. van buiten naar binnen gaande:

oud bindweefsel, jong bindweefsel en een smalle nekrotische laag. Deze laatste bevatte geen vet.

Het ontbreken van de tuberkellaag is in overeenstemming met de gebleken steriliteit, wellicht hadden we te doen met een der zeldzame gevallen van spontaangenezing, doch men mag niet uit het oog verliezen, dat de opgetreden acute ontsteking verandering kan gebracht hebben in den bouw van den abceswand.

Uit onze experimenten en uit het histologisch onderzoek blijkt, ons inziens, dat de punctie niet de hoofdfactor is bij de Jodoformbehandeling, dat zij hoogstens de schrompeling en verkleining van den abceswand gemakkelijker maakt, en door de opgewekte infiltratie de genezing bevorderen kan, wanneer reeds neiging daartoe bestaat. De weinige gevallen, waarin ABERNETHY en GUÉRIN werkelijk genezing zagen volgen, moeten dus opgevat worden als

zeer gunstige, waarbij genoemde neiging bestond. Of-  
schoon verder onze uitkomsten niet geheel overeen-  
stemmen met die van CHANTEMESSE, in zoo verre, dat  
niet altijd en dadelijk de Jodoformaether-injectie ste-  
riliteit tengevolge had, zoo gingen deze toch dikwijls  
genoeg samen, om, daar de eenvoudige punctie ons  
in den steek laat, ongeveer met VERNÉUIL te zeggen, dat  
de invoering van Jodoformaether of Jodoformemulsie  
in een koud abces, het specifieke daarin kan vernietigen en zoo aanleiding geven tot genezing.

Wij achten de resultaten der in dit hoofdstuk  
vermelde onderzoekingen niet alleen van theoretisch,  
maar ook van praktisch belang en vinden daarin  
aanleiding te raden, bij de herhaalde puncties telkens,  
tot het laatst toe de injectie te voegen, daar men  
nooit weten kan, of al het specifieke reeds voor goed  
uit het abces is verdwenen.

Bovendien geeft ons het feit, dat ook enkele ma-  
len tuberkels in de buitenste lagen van den abces-  
wand worden aangetroffen, ons de verklaring van  
het nu en dan mislukken der VOLKMANN'sche behan-  
delingsmethode en waarschijnlijk ook van de Jodo-  
formbehandeling.

Dit noopt tot het meer en meer in toepassing  
brengen der totaalexstirpatie.

## ZIEKTEGEVALLEN.

### I.

GERARDUS C., oud 8 jaar. Patient van Dr. TREUB, lijdt sedert een jaar aan coxitis.

*28 Augustus 1886.* Typische coxitisstand van het rechter been. Bewegelijkheid in het heupgewricht is niet geheel opgeheven. In het trigonum Scarpae bevindt zich een abces, dat zich uitstrekt aan de buiten- en achterzijde onder de glutaei tot beneden trochanter major. Vermeerderde weerstand in de fossa iliaca. Punctie aan de buiten-achterzijde. Aspiratie van 250 cM<sup>3</sup> brokkelige, later bloedige etter. Injectie van 100 cM<sup>3</sup> 5% Jodoformaether. Dadelijk groote spanning, geringe pijn. Nadat de canule verwijderd is, ontsnapt onder luid sissen de aetherdamp, dit duurt anderhalf uur. Jodoformgaasverband.

*1 September.* Patient heeft geen slechte gevolgen van de operatie ondervonden. Weder fluctuatie.

*15 September.* Het abces schijnt wat kleiner geworden. Algemeene toestand goed.

*2 October.* Op de plaats der punctie is een opening gekomen. Dunne etter vloeit hieruit.

*1 Maart 1887.* De fistelopening is voortdurend etter blijven afscheiden. Pat. wordt in de kliniek opgenomen.

*10 Maart.* Resectio coxae. De fistelopening staat in verband



met een groote holte, welke zich over de achterzijde van de dij tot aan de binnenzijde daarvan uitstrekt. De holte bevat slechts weinig etter, is verder gevuld met nekrotische proppen en bekleed met fungeuse granulaties. Zij staat door een zeer kleine opening met het zieke gewricht in verbinding.

*24 Maart.* Dood door darmtuberculose.

## II.

CORN. N., oud 10 jaar.

Pat. werd sedert een jaar wegens gonitis tuberculosa sinistra met gipsverbanden behandeld. Sedert drie maanden lijdt hij aan een tuberkuleuse ontsteking van een der metacarpaalbeenderen. Sedert een maand heeft hij een pijnlijke zwelling aan den rechter hiel.

*2 Sept. 1886.* Aan den rechervoet bevindt zich een kippeneigroot koud abces rondom den achillespees. De huid is daar dun en violet gekleurd.

Het abces strekt zich op beide malleoli uit. Voetgewricht intact. Van eenige beenaandoening niets te vinden.

Punctie achter malleolus externus. Aspiratie van 30 cM<sup>3</sup> brokkelige etter. Injectie van 30 cM<sup>3</sup> 10% Jodoformaether. Om de hevige hierop volgende pijn wordt een PRAVAZ'sche canule ingestoken, waaruit gedurende een kwartier aetherdamp ontsnapt. Comprimeerend Jodoformgaasverband.

*4 Sept.* Het abces is even groot als vroeger, fluctueert weder. Op de plaats der punctie is de huid ter grootte van een stuivertje blauwzwart verkleurd.

*6 Sept.* Het zwarte huidstukje is afgestooten. Bij druk komt uit de hierdoor ontstane opening een donkerbruine strooperige vloeistof. Jodoformgaasverband.

*15 Sept.* De etterafscheiding neemt af. Vóór en beneden den malleolus internus is een deegachtige zwelling ontstaan, pijnlijk bij druk.

*1 Oct.* Op de plaats, waar het gangreen is afgestooten is nog een kleine granuleerende wond; de tendo achillis is slechts door een vaste massa omgeven.

Het abces is dus genezen. De later ontstane zwelling vóór den malleolus internus fluctueert. Het gelukt niet door aspiratie etter te voorschijn te brengen.

Injectie van 2 cM<sup>3</sup> 5% Jodof.aether.

*14 Oct.* Aan de binnenzijde is een abcesje ontstaan. Punctie. Aspiratie van een weinig bruingeelen etter. Injectie van 2 cM<sup>3</sup> 10% Jodof. aether.

*2 Nov.* Op de plaats der laatste punctie is een stukje huid gangreneus afgestooten, waarvan nu nog een granuleerend wondje. In het midden hiervan ligt een kleine opening waardoor een nauwe gang uitmondt. Van het abcesje is overigens niets meer te vinden.

*30 Nov.* Wond bij malleolus internus genezen. Van abcessen nu niets meer te bemerken.

*10 April 1887.* Pat. is in behandeling gebleven voor de hand en de knie. Op 7 Maart is het kniegewricht geopend en de zieke kapsel geëxstirpeerd.

Aan den rechtervoet heeft zich aan de binnenzijde van den tendo achillis weder een kleine fistelopening gevormd, waaruit dunne etter zich druppelsgewijs ontlast.

*30 April.* De fistel aan de binnenzijde van tendo Achillis blijft etter afscheiden.

Het litteeken achter den malleolus externus heeft zich ook weder geopend.

31 Mei. Beide abscessen hebben zich weder gevuld. Bij de opening blijkt de talus carieus te zijn. Exstirpatio tali. Exstirpatie van de zieke kapsel van het voetgewricht.

Later genezen ontslagen.

### III.

JAN V. D. Z., oud 17 jaar. Patient van Dr. VAN EWYJK te Lisse. Pat. is sterk heriditair tuberkuleus belast. Sedert een jaar heeft hij een dikte aan de rechter dij.

12 Sept. 1886. In het trigonum Scarpae bevindt zich een vuistgroot koud abces, door normale huid bedekt. Aan de wervelkolom noch aan het bekken zijn afwijkingen te vinden, behalve geringe pijn bij druk op den rechter tuber ischii. Het abces schijnt hiermede echter niet samen te hangen.

Punctie en aspiratie van 100 cM<sup>3</sup> dunnen etter.

Injectie van 80 cM<sup>3</sup> 5<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Jodof. aether.

Tamelijk veel pijn. PRAVAZ'sche canule ingestoken, waardoor gedurende een kwartier aetherdamp ontsnapt. Jodoformgaas-colloidionverband. 's Avonds houdt de pijn op.

15 Sept. Het abces heeft zich weder gevuld.

21 Nov. Voor het abces is een kleine vaste zwelling in de plaats gekomen. Pijn bij druk op tuber ischii verdwenen.

1 Sept. 1887. Geen spoor van het abces te vinden.

### IV.

MARIA C., oud 25 jaar.

Voor 4 jaar kreeg patiente zonder bekende oorzaak pijn in de linker heup. Voor 1½ jaar werd de heup dik, sedert is het loo-

pen haar nagenoeg onmogelijk. Hare moeder is voor 20 jaar, haar vader voor 1½ jaar aan bloedspuwingen overleden.

*16 Sept. 1886.* Het linker been staat in sterke flexie en matige abductie en rotatie naar buiten, aan het bekken gefixeerd. Fluctueerende zwelling boven en achter trochanter major. Pogingen tot beweging in het heupgewricht zoowel als druk in de liesplooï zijn uiterst pijnlijk. Bij onderzoek in narkose blijkt, bij bewegen, kraken in het heupgewricht te ontstaan. Poging tot aspiratie met troicart n° 3 van DIEULAFOY, doch te vergeefs. De canule is dadelijk door kaasachtige vellen verstopt. De opening wordt met kleefpleister gesloten. In het abces worden 40 cM<sup>3</sup> 5% Jodoformaether gespoten.

Men hoort, wanneer men het oor op de huid legt, het koken van den aether duidelijk.

*17 Sept.* De zwelling voelt wat vaster aan, naar het schijnt door infiltratie van de huid. Matige klachten over pijn.

*19 Sept.* Distractie-verband aangelegd. Klachten over pijn minder.

*17 Oct.* De zwelling is veel vaster, geeft geen gevoel van fluctuatie meer, doch is eer toe — dan afgenomen. Door het liggen is de ondervlakte van de dij geheel plat geworden. Poging tot aspiratie zonder resultaat. Injectie van 25 cM<sup>3</sup> 10% Jodof. aether. Dadelijk wordt pat. dronken, gaat braken. Zij blijft 3 uur dronken.

*25 Oct.* Zwelling verminderd.

*7 Nov.* Weder duidelijk fluctuatie.

Injectie van 25 cM<sup>3</sup> 10% Jodof. aether.

*14 Nov.* Het abces is grooter dan ooit te voren. Bij druk, spuit uit de punctieopeningen brokkelige etter. Het abces wordt echter niet geheel geledigd. Jodoformverband.

28 Nov. Met geknopt mes een der openingen, waaruit voortdurend een weinig bruine etter bleef vloeien, verwijd. Door druk worden 150 cM<sup>3</sup> bruine etter met groote propfen vermengd, verwijderd. Jodoformgaas-drukverband.

5 Dec. Aan de strekzijde van de dij, een handbreed boven de fossa poplitea, is een vuistgroot abces ontstaan.

Communicatie met de oorspronkelijke abcesholte blijkt niet. Het abces wordt met het mes gepungeerd. Geelbruine etter ontlast. (Deze bevat Jodiumverbindingen). Injectie van 25 cM<sup>3</sup> 10% Jodof. aether. Drukverband.

24 Januari 1887. Aan de binnenzijde van de dij is een groot koud abces ontstaan, dat, na injectie van Jodof. aether in een der bestaande fistelopeningen, sterk opzwelt. Dit abces wordt met het mes gepungeerd.

Sedert blijven de verschillende fistelopeningen nu eens meer dan minder etter afscheiden. Telkens vormen zich abcessen, die dan met Jodof. aether worden ingespoten, of ook soms worden geïncideerd. Bij het openen der abcessen wordt nooit communicatie met het heupgewricht gevonden. Eindelijk wordt de afscheiding zoo gering, dat pat. op 22 Oct. het bed mag verlaten.

Het loopen bekomt haar echter slecht, de heup wordt pijnlijker, waarom zij reeds zes dagen later weder te bed blijft liggen. Hierop volgt na eenige dagen een heftige intermitterende koorts, die niettegenstaande toediening van chinine en andere antipyretica hardnekkig blijft bestaan. Pat. gaat er zeer slecht uitzien en vermagert snel, aan de dij noch aan de heup is echter een oorzaak voor deze koorts te vinden, tot op

30 December aan de buitenzijde van het heupgewricht een abces wordt ontdekt. Dit abces wordt door incisie, uitkrabben en drai-

neeren in weinige dagen tot genezing gebracht, de koorts blijft echter als te voren, waarom op

*9 Januari 1888* wordt overgegaan tot de resectie van het gewricht. Hierbij wordt het weinig veranderde caput femoris vast met het acetabulum vergroeid gevonden, de synovialis vertoont eenige weinige tuberkuleuse granulaties, etter noch beenhaarden worden aangetroffen, een der fistelgangen staat in verbinding met het gewricht. Deze wordt even als de andere gangen verwijld en uitgekrabd. De resectiewond wordt na exstirpatie der verdachte weefsels met Jodoformgaas getamponneerd, de verschillende fistelopeningen gedraineerd.

*16 Januari.* Pat. is sedert de operatie blijven febriciteeren als vroeger. Bij de verbandwisseling wordt weder aan de binnenzijde van de dij een abces gevonden en geopend.

*20 Februari.* De resectiewond is, op een oppervlakkige granuleerende strook na, genezen. Aan de binnen- en aan de buitenzijde van de dij bevinden zich nog etterende fistels. Pat. is sedert 17 Januari volkomen apyretisch, de algemeene toestand verbetert aanmerkelijk.

*8 Maart.* Pat. gaat weder febriciteeren.

*23 Mei.* Pat. heeft sedert 8 Maart dagelijks koorts gehad. Chinine baat hiertegen niet. Vroeger genezen fistels gaan weder etter afscheiden. Op 19 Maart werd o. a. een koud abces aan de achterzijde van de dij geopend. Pat. gaat langzamerhand achteruit.

## V.

DE K., oud 24 jaar. Patient van Dr. TREUB. Patients moeder is gestorven, hij weet niet waaraan. Ooms en tantes van moederszijde zijn aan phtisis gestorven. Hij zelf is een flink goed gevoed individu.

Op 3 Juni 1886 werd door Dr. TREUB een koud abces ter hoogte van den processus xiphoïdeus met incisie, uitlepeling en wegname der huidranden behandeld. Hieraan bleef hardnekkig een slap granuleerend wondje. Sedert 4 weken weder een zwelling aan de rechter thoranhelft.

*18 Oct. 1886.* In de rechter mamillairlijn een koud abces, dat zich uitstrekt van de 5<sup>de</sup> tot de 7<sup>de</sup> rib. Deze ribben zijn pijnlijk bij druk. Morgen zal het abces met punctie en injectie van Jodof.aether worden behandeld.

*19 Oct.* Het abces is 's morgens doorgebroken door een opening, die in het bestaande granuleerende wondje is ontstaan. Van het abces is nog een weinig gespannen maar toch duidelijk fluctueerende tumor over. Bij druk komt geen etter meer te voorschijn. Punctie en aspiratie van 15 cM<sup>3</sup> bloederigen, vlokkigen etter. Injectie van 20 cM<sup>3</sup> 10 % Jodof.aether. De aether ontsnapte gedeeltelijk door een speldenknop groote opening in het granuleerende wondje. Deze wordt gesloten door een stukje salicylwatten, dat met kleefpleister wordt bevestigd. Pat. heeft veel pijn, deze duurt gedurende 4 uren.

*30 October.* Van het abces is nog alleen een kleine vaste tumor over. Het granuleerende wondje is uiterst klein geworden.

*15 November.* Toestand als voren.

Latere berichten melden, dat zich weder verschillende fistelopeningen hebben gevormd, die voortdurend etter afscheiden, terwijl pat. erg sukkelt aan hoesten enz.

## VI.

SIMON DE V., oud 17 jaar.

Pat. wordt op de geneeskundige afdeling voor longtuberku-

lose verpleegd. Hij is zeer vermagerd. Cavernen in de longen. Diarrhee, hektische koorts.

*19 October 1886.* Op en onder den rechter malleolus internus bevindt zich een kippenei-groot koud abces, door dunne gespannen huid bedekt. Pijn bij druk op os naviculare. Pijn bij passieve pro- en supinatebewegingen. Voetgewricht schijnt intact.

Punctie en aspiratie van 15 cM<sup>3</sup> oranjekleurigen, weinig vlokigen etter. Injectie van 20 cM<sup>3</sup> 10 % Jodof. aether.

Ten einde de vrij hevige pijn te doen bedaren, wordt aetherdamp door een ingestoken PRAVAZ'sche canule verwijderd. Opening met kleefpleister gesloten.

*20 October.* Weder fluctuatie.

*26 October.* Rondom de punctieopening is een stukje huid gangreneus geworden. Abces even groot als vroeger.

PRIESNITZ'sche boorwater inwikkeling.

*7 November.* Het gangreneuse huidstukje is afgestooten. In het verband heeft zich de geelbruine inhoud van het abces uitgestort.

*15 Nov.* Exitus lethalis. Bij de sectie blijkt de abcesholte weinig etter te bevatten, de wanden zijn bedekt met wankleurige detritusmassa's. Van verkleining der holte is niets te bemerken. Een nauwe gang leidt naar het tuberkuleus talo-naviculairgewricht. Hierin is geen spoor van Jodoform te vinden, de synovialis is bezet met tuberkuleuse granulaties.

In den wand van het abces worden reuzencellen gevonden.

## VII.

ARIE DE V., oud 17 jaar, wordt op de Geneeskundige afdeeling verpleegd met cirrhosis hepatis. Sedert een maand een dikte aan de knie.



29 October 1886. Op den rechter condylus internus tibiae bevindt zich een kippenei-groot koud abces, door normale huid bedekt. Het kniegewricht vertoont geen afwijkingen. Pijn bij druk op den condylus tibiae. Punctie en aspiratie met Dieulafoy van 25 cM<sup>3</sup> vlokkigen etter. Het laatste deel is sanguinolent. Injectie van 20 cM<sup>3</sup>, 10 % Jodoformaether. Deze dringt niet in het gewricht door. Kleefpleister op de punctieopening. Weinig pijn, sterke spanning in het abces. Tympanitische percussietoon.

30 Oct. Doffe percussietoon. Weder fluctuatie. Klotsend geluid bij aanstooten.

2 Nov. Het klotsend geluid bestaat nog.

4 Nov. Geen klotsen meer.

7 Nov. Het abces is sterk gespannen, is grooter geworden, strekt zich nu uit op den condylus internus femoris.

17 Nov. Spanning verminderd.

2<sup>de</sup> Punctie en aspiratie: 12 cM<sup>3</sup> bloedige vlokkige etter. Injectie van 10 cM<sup>3</sup> 10 % Jodoformaether.

De geaspireerde etter bevatte geen spoor Jodium, noch verbindingen daarvan.

25 Nov. Weder fluctuatie. Geringe spanning. Het abces schijnt weder grooter geworden.

8 Dec. Aan de onderste pool van het abces is een vaste massa te voelen. Alleen aan de bovenzijde nog een kleine (duivenei groote) fluctueerende plek.

15 Dec. Het abces wordt weder grooter.

20 Dec. Exitus lethalis. Bij de autopsie blijkt de abcesholte gevuld te zijn met bruinen etter, de wand is grauw van kleur en bezet met Jodoformkristallen. In de abcesmembraan, die in samenhang de geheele holte bekleedt, vindt Dr. SIEGENBEEK VAN HEUKELOM reuzencellen. Het abces staat niet in verband met

het gewricht doch met een kleine beenhaard aan de zijvlakte van cond. int. tibiae. Het gewricht vertoont beginnende tuberculose van de synovialis.

### VIII.

CORNELIA D., oud 5 jaar, kwam in Juni 1885 in poliklinische behandeling wegens scoliose. Tot Juli 1886 werd zij met gipsverbanden behandeld, toen werd een spondylitische kyphose ontdekt met drukpijnlijkheid op den promineerenden wervel en vermeerderden weerstand in beide fossae iliacae. Rust en goede voeding werden aangeraden. Op 11 October wordt zij in de kliniek opgenomen. De 2<sup>de</sup> en 3<sup>de</sup> lendenwervel promineeren, geen pijn bij druk. In beide fossae iliacae een elastisch resistente zwelling.

1 Nov. Pat. heeft mazelen gehad, is daarvan weder hersteld. De zwellingen in de fossae iliacae zijn toegenomen en duidelijk fluctueerend. Aan beide zijden strekken zich deze abcessen onder het lig. Poupartii in het trigonum Scarpae uit. Rechts wordt zoowel boven als beneden het lig. Poup. punctie en aspiratie met DIEULAFOY verricht. Slechts 20 cM<sup>3</sup>. brokkelige etter wordt ontlast. Links wordt deze operatie verricht in de fossa iliaca. Hier gelukt het slechts een zeer kleine hoeveelheid etter te verwijderen. De troicarts waren eerst een eind onder de huid doorgevoerd. Aan beide zijden werden 20 cM.<sup>3</sup> 5 % Jodof. aether ingespoten. Uitgebreid subcutaan emphyseem. Na eenige minuten is pat. geheel genarkotiseerd. De symptomen van aetherintoxicatie als bewusteloosheid, anaesthesie, snorkende ademhaling, cyanose, bijna onvoelbare pols bereiken een onrustbarende hoogte. Na een paar uren zijn zij echter weder verdwenen.

2 Nov. De abceswanden zijn nog sterk gespannen, nog tympanitische percussietoon, het emphyseem is aanmerkelijk verminderd.

4 Nov. Weder fluctuatie en doffe percussietoon.

24 Nov. Rechts zijn de abcessen even volumineus als vroeger, links is meer vaste weerstand gekomen. Pat. febriciteert sedert eenige dagen.

Punctie en aspiratie rechts boven het lig. Poup. 100 cM<sup>3</sup> dunne etter worden ontlast.

Injectie van 15 cM<sup>3</sup> 10 % Jodof. aether Tympan. percussietoon ook in trigonum Scarpae. Geen intoxicatieverschijnselen. De geaspireerde etter bevat geen spoor Jodium.

27 Nov. Weder fluctuatie. Volumen van het abces als vroeger.

2 Dec. Links is het abces weder in grootte toegenomen, ook fluctuatie in het trig. Scarpae. Beide abcessen staan met elkaar in verbinding. Punctie en aspiratie boven het lig. Poup.: 20 cM.<sup>3</sup> geelbruine etter. Injectie van 15 cM<sup>3</sup> 10 % Jodof. aether. De geaspireerde etter bevat geen Jodiumverbindingen.

13 Dec. Zoowel rechts als links fluctuatie. Links echter niet zeer duidelijk, hier is de zwelling zeer vast geworden. Rechts wordt zoowel boven als beneden het lig. Poup. punctie en aspiratie verricht.

Uit elk der beide abcessen wordt ongeveer 50 cM.<sup>3</sup> dunne bruine etter ontlast en 10 cM.<sup>3</sup> 10 % Jodof. aether ingespoten. Geen communicatie tusschen de beide abcessen te bemerken.

21 Dec. Daar pat. er met den dag slechter gaat uitzien en voortdurend febriciteert, terwijl aan beide zijden duidelijk fluctuatie bestaat, worden de vier abcessen elk geïncideerd.

Vrij veel brokkelige etter wordt hierdoor verwijderd en na uitspoeling der holten met lauwe salicyloplossing worden drainneerbuizen ingebracht en een Jodof. verband aangelegd.

*24 Januari 1887.* Sedert de operatie is pat. blijven febriciteeren, terwijl de algemeene toestand voortdurend slechter wordt (vermagering, diarrhee). Uit elk der openingen komt voortdurend veel etter. Pat. wordt op verzoek der ouders ontslagen.

*15 Sept.* Bericht dat het kind ofschoon zeer debiel nog leeft, terwijl de fistel veel etter afscheiden.

*Begin 1888.* Bericht, dat patient met etterende fistels nog in leven is.

## IX.

MARGARETHA V., oud 9 jaar.

Voor ongeveer 6 weken kreeg pat. een pijnlijke dikte aan de linkerzijde, deze werd zeer langzaam grooter; ondertusschen ontstond voor een paar weken een andere pijnlijke dikte boven het linker oor. Daar werd door een kleine incisie veel etter ontlast. Sedert dien tijd bleef de ettersafscheiding steeds aanhouden.

*14 Nov.* Pat. wordt in de kliniek opgenomen.

Behalve het abces boven het linker oor, dat van een tuberkuleuse haard in het os temp. uitgaat, en door incisie en uitkrabben met den scherpen lepel wordt behandeld, bevindt zich aan de linkerzijde, iets naar den rug toe, ter hoogte der valsche ribben een halve vuist groot koud abces door normale huid bedekt. Druk op de laatste ribben, tegen het abces aan, is pijnlijk.

*15 Nov.* Punctie aspiratie en injectie van 5% Jodof. aether.

50 cM<sup>3</sup> etter, 10 cM<sup>3</sup> Jodof. aether.

*17 Nov.* Nog tympanitische percussietoon.

*18 Nov.* Weder fluctuatie.

*30 Nov.* Het abces is ongeveer even groot als vroeger.

Tweede punctie, aspiratie en injectie.

40 cM<sup>3</sup> dunne geelbruine etter, 15 cM<sup>3</sup> 10 % Jodof. aether.

De etter bevat Jodiumverbindingen.

Rondom de eerste punctieopening is de huid dun en blauw, over een oppervlakte ter grootte van een stuivertje.

*4 Dec.* Heden nacht is het abces spontaan geperforeerd op de plaats der eerste punctie. Veel bruine etter is weggevoerd. Comprimeerend Jodof. gaas verband.

*8 Dec.* Verbandwisseling. Uit de kleine perforatieopening is nog slechts zeer weinig etter te drukken.

*13 Dec.* De opening heeft zich gesloten; op de plaats van het abces is nog alleen een eenigzins pasteuse zwelling. Pijnlijkheid bij druk op de ribben nog als vroeger.

*15 Dec.* Genezen ontslagen.

*10 Januari 1887.* Pat. vertoont zich op de polikliniek. Van het abces is niets meer dan een geringe vaste zwelling over. De pijn bij druk is nagenoeg verdwenen.

In *Juli* wordt pat. weder gezien. Behalve een klein ingetrokken litteken is niets meer van het abces te vinden.

## X.

MAARTJE P., oud 20 jaar.

Een jaar geleden begon pat. pijn te krijgen in de streek van het sacrum, af en toe was het loopen haar moeielijk. Een half jaar geleden begon zij een zwelling te bemerken aan de rechter bil, deze zwelling was niet pijnlijk, maar nam voortdurend in omvang toe. Zij wordt in de kliniek opgenomen op

*15 Dec. 1886.* Pat. ziet er slecht uit, febriciteert. De rechter gluteaalstreek is enorm gezwollen, deze zwelling vertoont duidelijk fluctuatie, is niet pijnlijk bij druk en door normale huid bedekt. In de rechter fossa iliaca bevindt zich eveneens een

groote niet pijnlijke fluctueerende zwelling. Deze is naar boven vrij duidelijk af te grenzen. Het heupgewricht is niet aangedaan. ook aan de wervelkolom zijn geen afwijkingen te bespeuren.

18 Dec. Punctie en aspirate van 1200 cM<sup>3</sup> etter uit het gluteaal abces. Evenzoo wordt 400 cM<sup>3</sup> etter uit het bekkenabces ontlast. In elk der abcesholten wordt 50 cM<sup>3</sup>. 5 % Jodof.aether gespoten. Bij rectaalonderzoek is nu het door den aetherdamp sterk uitgezette abces, aan de binnenvlakte van het sacrum als een elastieke tumor te voelen. Pat. is na de injectie geheel genarkotiseerd, waarbij geen verontrustende verschijnselen optreden. Na een uur is zij weder geheel bijgekomen, braakt 's avonds een paar maal.

21 Dec. Weder fluctuatie.

31 Dec. Tweede punctie, aspiratie en injectie 5 % J.-aether.

Gluteaal abces 600 cM<sup>3</sup> etter — 50 cM<sup>3</sup> J.-aether.

Bekkenabces 400 cM<sup>3</sup> etter — 50 cM<sup>3</sup> 7 aether.

Geen of weinig verschijnselen van intoxicatie. 's Avonds stijgt de temp. tot 40°.

14 Jan. 1887. Beide abcessen zijn nog zeer groot en duidelijk fluctueerend, toch zijn in het gluteaal abces vaste plekken te ontdekken.

Derde punctie, aspiratie en injectie van 10 % J.-aether.

Gluteaal abces 380 cM<sup>3</sup> geele etter — 30 cM<sup>3</sup> J.-aether.

Bekkenabces 450 cM<sup>3</sup> bruine etter — 20 cM<sup>3</sup> J.-aether.

24 Jan. Vierde punctie, aspiratie en injectie van 10 % J.-aether.

Gluteaal abces 200 cM<sup>3</sup> bruine etter — 25 cM<sup>3</sup> J.-aether.

Bekkenabces 300 cM<sup>3</sup> bruine etter — 15 cM<sup>3</sup> J.-aether.

2 Febr. Fluctuatie in de fossa iliaca, in de bilstreek een elastieke niet duidelijk fluctueerende zwelling.

10 Febr. Vijfde punctie, aspiratte en injectie van 4 % J.-aether.

Gluteaal abces 30 cM<sup>3</sup> etter — geen J.-aether.

Bekkenabces 250 cM<sup>3</sup> etter — 50 cM<sup>3</sup> J.-aether.

Na de injectie in het bekkenabces komt ter plaatse van het gluteaalabces een tympanitische percussietoon. Bij rectaalonderzoek is geen tumor meer aan de voorvlakte van het sacrum te voelen.

*24 Maart.* In de fossa iliaca is alleen een vaste weerstand te voelen, het gluteaalabces is aanmerkelijk verkleind, maar fluctueert weder, dit wordt dus voor de zesde maal gepungeerd en na aspiratie van 120 cM.<sup>3</sup> wordt 30 cM.<sup>3</sup> 10 % J.-aether ingespoten.

*26 April.* Beide abcessen vertoonen weder fluctuatie.

Zevende punctie, aspiratie en injectie van 5% J.-aether.

Gluteaalabces 180 cM.<sup>3</sup> bruine etter 40 cM.<sup>3</sup> J.-aether.

Bekkenabces 90 cM.<sup>3</sup> geele etter 25 cM.<sup>3</sup> J.-aether.

*16 Mei.* Vaste zwelling in de fossa iliaca.

Vochtaanzameling in het gluteaalabces.

Achtste punctie, aspiratie en injectie van 5 % J.-aether.

Gluteaalabces 250 cM.<sup>3</sup> etter — 40 cM.<sup>3</sup> J.-aether.

*15 Juni.* In de fossa iliaca harde zwelling, in de bilstreek is dit in geringe mate ook het geval. Van een vochtaanzameling is niets te bemerken. Pat. verlaat het bed.

*20 Juni.* Pat. loopt goed, de algemeene toestand is aanmerkelijk verbeterd, subjectieve klachten ontbreken. Pat. wordt ontslagen.

*8 Oct.* Pat. vertoont zich op de polikliniek. Zij heeft nergens last van. De rechter bil is nauwelijks iets grooter in omvang dan de linker.

In de fossa iliaca is nog een vaste weerstand te voelen.

## XI.

ABRA P. oud 13 jaar. Zuster van n<sup>o</sup>. X.

Ongeveer 2 jaar geleden kreeg pat. zonder bekende oorzaak pijn in het rechter been. Sedert een jaar kan zij niet meer lopen.

Pat. wordt in de kliniek opgenomen op

15 Dec. 1886 Het rechter been staat in de heup gefixeerd in adductie, flexie en geringe rotatie naar binnen. Sterke zwelling in de inguinaalstreek. Deze zwelling strekt zich uit naar de buitenzijde van de dij en vertoont fluctuatie. In de fossa iliaca bevindt zich eveneens een fluctueerende zwelling. De beide abscessen communiceren niet. — Hevige pijn bij druk, vooral bij het aanstooten van het caput femoris in het acetabulum. Bij poging tot passieve beweging wordt crepitatie gevoeld.

18 Dec. Punctie, aspiratie en injectie van 5% Jodof. aether.

Bekkenabsces 240 cM<sup>3</sup> etter, 75 cM<sup>3</sup> Jodof. aether.

Dijabsces 120 cM<sup>3</sup> etter, 25 cM<sup>3</sup> Jodof. aether.

Aetherintoxicatie tot narkose. Geen verontrustende verschijnselen. Ook bij de injectie blijken de abscessen niet met elkaar in verband te staan.

20 Dec. Distractieverband aan de zieke extremiteit. Nog tymp. percussietoon.

22 Dec. Weder fluctuatie. Het dijabsces is vaster van consistentie geworden.

31 Dec. Tweede punctie, aspiratie en injectie van 5% Jodof. aether.

Bekkenabsces 150 cM<sup>3</sup> etter, 20 cM<sup>3</sup> Jodof. aether.

Dijabsces 200 cM<sup>3</sup> etter, 30 cM<sup>3</sup> Jodof. aether.

Geen intoxicatie-verschijnselen.



14 Januari 1887. Derde punctie, aspiratie en injectie van 10 % Jodof. aether.

Bekkenabces 100 cM<sup>3</sup>. etter, 10 cM<sup>3</sup>. Jodof. aether.

Dijabces 140 cM<sup>3</sup>. etter, 15 cM<sup>3</sup>. Jodof. aether.

Geen intoxicatie-verschijnselen.

24 Jan. Vierde punctie, aspiratie en injectie van 10 % Jodof. aether.

Bekkenabces 50 cM<sup>3</sup>. etter, 10 cM<sup>3</sup>. Jodof. aether.

Dijabces 100 cM<sup>3</sup>. etter, 15 cM<sup>3</sup>. Jodof. aether.

10 Febr. Vijfde punctie, aspiratie en injectie van 15 % Jodof. aether.

Bekkenabces 55 cM<sup>3</sup>. etter, 10 cM<sup>3</sup>. Jodof. aether.

Dijabces 50 cM<sup>3</sup>. etter, 10 cM<sup>3</sup>. Jodof. aether.

24 Febr. Zesde punctie, aspiratie en injectie van 5 % Jodof. aether.

Bekkenabces 40 cM<sup>3</sup>. etter, 10 cM<sup>3</sup>. Jodof. aether.

Dijabces 100 cM<sup>3</sup>. etter, 15 cM<sup>3</sup>. Jodof. aether.

11 Maart. Zevende punctie, aspiratie en injectie van 5 % Jodof. aether.

Bekkenabces 45 cM<sup>3</sup>. etter, 30 cM<sup>3</sup>. Jodof. aether.

Dijabces 70 cM<sup>3</sup>. etter. 25 cM<sup>3</sup>. Jodof. aether.

24 Maart. Achtste punctie, aspiratie en injectie van 5 % Jodof. aether.

Bekkenabces 50 cM<sup>3</sup>. bruine etter, 25 cM<sup>3</sup>. Jodof. aether.

Dijabces 50 cM<sup>3</sup>. bruine etter, 25 cM<sup>3</sup>. Jodof. aether.

5 April. Proefpunctie met PRAVAZ-spuitje voor etteronderzoek.

13 April. Langzamerhand hebben beide abcessen plaats gemaakt voor tamelijk harde zwellingen, waarin toch nog fluctuatie is waar te nemen. Uit het bekkenabces wordt tot onderzoek weder 1 cM<sup>3</sup> etter geaspireerd.

18 April. Ter plaatse der proefpunctie, die 5 dagen geleden plaats had, is een subcutaan abcesje ontstaan, dat de kenteekenen van een acuut abces vertoont.

19 April. Incisie van het subcutane abces, vrij veel dikke geele etter komt te voorschijn. De abcesholte strekt zich niet in de diepte uit.

Drainage, hechting, Jodoformverband.

1 Mei. Het abcesje is genezen.

Zoowel voor het bekkenabces als voor dat aan de dij zijn harde infiltraten in de plaats gekomen. De pijn bij druk op het heupgewricht is nog niet geheel verdwenen. Niettegenstaande de distractie, is de trochanter langzamerhand boven de Roser-Netlaton'sche lijn komen te staan.

1 Juni. Geen pijn meer bij druk op het gewricht.

24 Juni. De overgebleven infiltraten worden kleiner en vaster. Geen spoor van fluctuatie.

20 Juli. De toestand blijft goed.

17 Aug. Distractie wordt langzamerhand verminderd.

10 Sept. Loopoefeningen. Het been staat in geringe abductie stevig aan het bekken gefixeerd. De verkorting bedraagt 2,5 cM.

7 Nov. Goed loopende, genezen ontslagen.

In April 1888 vertoont pat. zich op de polikliniek. Geen spoor van recidief. Patiente ziet er zeer welvarend uit.

## XII.

JOHANNA P., oud 3 jaar wordt op 25 Februari 1887 in de kliniek opgenomen met verschillende spinae ventosae aan handen en voeten. Op 16 April wordt bemerkt, dat zich aan de buitenzijde van de linkerdij beneden den trochanter een koud abces

bevindt, terwijl bovendien aan die zijde eene coxites wordt geconstateerd.

Punctie en aspiratie met DIEULAFOY. Ongeveer 40 cM<sup>3</sup>. brokkelige, geele etter wordt ontlast. Injectie van 25 cM<sup>3</sup>. 5% Jodof. aether.

*27 April.* Er is weder duidelijk fluctuatie.

Tweede punctie, aspiratie en injectie.

55 cM<sup>3</sup>. donker gekleurde etter, 25 cM<sup>3</sup>. Jodof. aether.

*7 Mei.* Derde punctie, aspiratie en injectie.

45 cM<sup>3</sup>. etter, 25 cM<sup>3</sup>. 5% Jodof. aether.

*11 Mei.* Daar de algemeene toestand slechter wordt, de temperatuur in de laatste dagen 's avonds vrij aanmerkelijk stijgt en het abces weder even groot is als vroeger, wordt tot de incisie overgegaan. Het abces bevat een matige hoeveelheid dikke bruine vlokkige etter. De wand is hobbelig van oppervlakte, gedeeltelijk bedekt met een typische tuberkuleuse membraan, deze heeft echter op verschillende plaatsen losgelaten en zich opgerold tot onregelmatige verhevenheden, waardoor het hobbelig aspect van de wand wordt teweeggebracht.

De wand wordt met den scherpen lepel afgekrabd, met Jodoform ingesmeerd, een draineerbuis in de holte gelegd en de huidwond met geknoopte hechtingen gesloten.

*19 Mei.* Verbandwisseling. Prima intentio. Drain verkort, hechtingen verwijderd.

*22 Mei.* Verbandwisseling. Drain verwijderd.

*25 Mei.* Uit de drainopening stroomt bij druk veel etter,

*30 Mei.* Uit de drainopening is een rijkelijk secerneerende fistel gebleven. Pat. febriciteert, ziet er slecht uit. Heup pijnlijk.

*3 Juli.* Resectio coxae. Hierbij wordt als overblijfsel van het abces een zeer wijde gang gevonden, die met tuberkuleuse gra-

nulaties is bekleed en met het gewricht in samenhang staat. Deze wordt met den scherpen lepel uitgekrabd.

*1 Aug.* Resectiewond en abces zijn volkomen genezen.

*16 Sept.* Van het na de resectie aangelegde distractieverband is in de laatste dagen het gewicht verminderd, het wordt heden geheel verwijderd. Het been staat vrij stevig in abductie aan het bekken gefixeerd.

*8 Nov.* Pat. is hersteld van een erysipelas aan den voet. Verschillende spinae ventosae zijn door uitkrabben op weg van genezing gebracht. Loopoefeningen.

*25 Nov.* Goed loopende, genezen ontslagen.

### XIII.

JACOBUS VAN E., oud 10 jaar wordt op *22 April 1887* in de kliniek opgenomen. Pat. vertoont een sterk angulaire kyphose op den grens tusschen borst- en lendengedeelte van de wervelkolom, de 12<sup>de</sup> borstwervel promineert het meest. Geringe pijn bij druk rechts van den promineerenden processus spinosus. In de rechter fossa iliaca is een elastieke weerstand te voelen, de percussietoon is daar dof.

Bovendien lijdt pat. aan tuberculose van den voet en van het os zygomaticum dextrum.

*26 Mei.* Punctie van het bekkenabces in de fossa iliaca.

Aspiratie van 900 cM<sup>3</sup>. dunnen, lichtgeelen etter.

Injectie van 50 cM<sup>3</sup>. 5% Jodof. aether. Geen pijn.

*27 Mei.* Nog tympanitische percussietoon.

*28 Mei.* Weder doffe percussietoon en fluctuatie.

*31 Mei.* Het abces is weder minstens even groot als vroeger.

*10 Juni.* Het abces is aanvankelijk kleiner geworden, voelt tamelijk vast aan.

4 Juli. Het bekkenabces heeft weder dezelfde afmetingen aangenomen als vroeger.

Tweede punctie en aspiratie van 675 cM<sup>3</sup> chocoladekleurigen vrij dunnen etter. Injectie van 60 cM<sup>3</sup> 5% Jodof.aether Gedurende eenige oogenblikken veel pijn, daarop wordt patient dronken en geraakt in narkose. Uitgebreide tympanitische percussietoon in de fossa iliaca en rechter lumbaalstreek.

5 Juli. Nog tympanitische toon, weinig spanning.

6 Juli. Weder doffe percussietoon. Fluctuatie. Het abces is weder even groot als te voren.

10 Juli. De vochtaanzameling in het bekken is aanmerkelijk kleiner geworden, tevens meer weerstand in de fossa iliaca. Nog duidelijk fluctuatie, die zich naar de lumbaalstreek voortplant.

9 Aug. In het bekken nog altijd fluctuatie.

Derde punctie (in de lendenstreek), aspiratie van 300 cM<sup>3</sup>. bruinen, dunnen etter. Injectie van 50 cM<sup>3</sup>. 5% Jodof. aether. Tamelijk uitgebreid subcutaan emphyscen. Pat. geraakt binnen weinige minuten in diepe narkose. De symptomen van aetherintoxicatie worden eenigszins verontrustend. Bijna onvoelbare pols, koud zweet, cyanose. Eerst na eenige uren is pat. wakker te maken, maar valt dadelijk weder in slaap.

10 Aug. Pat. is nog koud en cyanotisch, pols zeer klein. Af en toe heeft patient gebraakt, 's avonds zijn de verschijnselen van intoxicatie geheel verdwenen.

12 Aug. Weder fluctuatie.

20 Aug. Geen fluctuatie meer te voelen, vaste weerstand in de fossa iliaca.

16 Sept. Het abces heeft plaats gemaakt voor een harde tumor.

8 Nov. Pat. wordt nog verpleegd in de kliniek voor zijn tuber-

kaleusen voet, die door partieele calcaneus-exstirpatie is tot genezing gebracht. In den laatsten tijd steunt pat. zich bij het loopen en zitten meer en meer met beide handen. De spondylitis schijnt dan nog voort te bestaan. Heden wordt weder een vuistgroot abces in de lumbaalstreek ontdekt, ter plaatse, waar het vroegere abces gezeteld was. In de fossa iliaca is echter niets van een abces te bemerken, bij de opnieuw uitgevoerde punctie en injectie van Jodoformaether, dringt deze ook niet tot de voorzijde door.

Aspiratie van 150 cM<sup>3</sup>. dunnen etter, deze bevat geen Jodiumverbindingen.

Injectie van 40 cM<sup>3</sup> 5% Jodoform aether.

10 Nov. Weder fluctuatie.

13 Nov. De huid is dun en gespannen.

14 Nov. Hedennacht is het abces op de plaats der punctie doorgebroken. Een groote hoeveelheid etter is te voorschijn gekomen. Jodoformverband.

21 Nov. In de opening, die steeds vrij veel etter laat afvloeien, wordt 25 cM<sup>3</sup>. 5% Jodoform aether gespoten.

28 Nov. Nog altijd veel afscheiding. Injectie van 25 cM<sup>3</sup>. 5% Jodof. aether.

10 Dec. Patient febriciteert een weinig, begint te vervallen. In narkose wordt het abces opengelegd, de dunne verkleurde huid weggeknipt en de holte met den scherpen lepel afgekrabd. De holte strekt zich in 2 richtingen in de diepte uit. Ten eerste in de richting der fossa iliaca, waar vroeger het abces zich bevond, en nu nog een met verkleurde granulaties bekleede holte blijkt te bestaan, en ten tweede naar de wervelkolom, waar de lepel ruw bloot been ontmoet. Dit wordt afgekrabd, waarop irrigatie met Sublimaatoplossing, Jodoformisatie, Jodoformgaas tamponnade en het aanleggen van een Jodoformverband volgt.

*1 Maart.* Langzamerhand is de wond tot op een kleine fistelopening na gecicatriseerd. Deze fistel scheidt veel etter af. Pat. gaat hard achteruit, febriciteert voortdurend en vermagert sterk.

*15 Mei.* Pat. wordt op verzoek der ouders ontslagen. Hij is uiterst vermagerd.

## XIV.

CORNELIS H., oud 10 jaar werd hier vroeger (Cursus 1880—1881) verpleegd met spondylitis en verzakkingsabcessen, die door incisie werden tot genezing gebracht. Pat. maakte het sedert goed, in de laatste maanden klaagt hij echter weder over pijn in de zijde. Hij heeft nu (*31 October 1887*) weder een groot abces in de rechter fossa iliaca, terwijl symptomen van spondylitis in het onderste ruggedeelte aanwezig zijn.

*8 Nov.* Bij matige suspensie wordt een SAYRE's gipsverband aangelegd. In de streek der rechter fossa iliaca wordt hierop een stuk van het verband weggeknipt ten einde het abces toegankelijk te maken.

Punctie en aspiratie met DIEULAFOY. 150 cM<sup>3</sup>. brokkelige etter. Injectie van 40 cM<sup>3</sup>. 5% Jodoformaether.

*9 Nov.* Uit de punctieopening is nog vrij veel met Jodoform gemengde etter gevloeid. De opening is nu echter gesloten.

*18 Dec.* Langzamerhand is op de plaats van het abces een stevige weerstand te voelen. Patient gaat rondloopen.

*2 Januari 1888.* Weder fluctuatie op de plaats der punctie. Het abces is op het punt door te breken.

Punctie en aspiratie met DIEULAFOY van 100 cM<sup>3</sup>. vlokkigen etter.

*10 Jan.* Op de plaats der punctie is een kleine opening ontstaan, waaruit weinig etter vloeit. Jodoformverband.

19 Maart. Pat. wordt met een weinig etterende fistel ontslagen. Zijn algemeene toestand is zeer goed.

## XV.

JACOBUS A. oud 19 jaar wordt 26 October 1887 in de kliniek opgenomen.

Patient sukkelde sedert 6 jaar aan pijn in de lendenstreek. Een broeder is gestorven aan phtisis. Een groot koud abces neemt de geheele fossa iliaca sinistra in en promineert in de linker lumbaalstreek, terwijl het zich tot in het trigonum Scarpae uitstrekt. Behalve geringe pijn bij druk op de laatste rugwervels zijn overigens geen afwijkingen te vinden.

1 Nov. In het trigonum Scarpae en in de lendenstreek worden troicarts n<sup>o</sup>. 3 van DIEULAFOY in het abces gestoken. Licht geele, weinig brokkelige vrij dikke etter stroomt te voorschijn. De canule in de lendenstreek wordt gesloten. In het trigonum Scarpae wordt geaspireerd. 1450 cM<sup>3</sup>. etter wordt ontlast. In elk der canules wordt hierop 40 cM<sup>3</sup>. 5% Jodoformaether gespoten. Geen pijn, geen aetherintoxicatie. Het abces zwelt sterk op, luide tympan. toon.

2 Nov. Weder doffe percussietoon en fluctuatie.

6 Nov. Het abces is weder bijna even groot als vroeger.

12 Nov. 2<sup>de</sup> punctie en aspiratie, 220 cM<sup>3</sup>. bruine etter 80 cM<sup>3</sup>. 5% Jodof. aether.

15 Nov. Weder duidelijk fluctuatie.

24 Nov. Het abces neemt in volumen toe.

28 Nov. 3<sup>de</sup> punctie en aspiratie.

1000 cM<sup>3</sup> etter, 80 cM<sup>3</sup> 5% Jodof. aether.

29 Nov. Nog tymp. toon.

30 Nov. Bij aanstooten klotsend geluid.



9 Dec. Nog altijd vloeistof en gas in de abcesholte (klotsen). Sedert 5 Dec. febriceert patient. Het abces wordt dus zoowel boven als beneden het ligament van Poupart geïncideerd. Bruine etter komt voor den dag. Met de vingers worden kaasachtige proppen verwijderd. Irrigatie, Jodoformisatie, hechting, drainage. LISTER-verband.

2 Januari 1888. Pat. heeft na de operatie geen koorts meer gehad. De afscheiding wordt minder.

23 April. De afscheiding is langzamerhand minimaal geworden, in overeenstemming daarmede zijn de draineerbuizen verkort en ten slotte verwijderd. Er bestaat alleen nog een fistelopening beneden het lig. Poupart.

Ofschoon de pijn bij druk op de wervels verdwenen is, wordt een SAYRE's-verband aangelegd en patient na eenige dagen ontslagen.

## XVI.

BART D . . . . oud 4 jaar, is sedert een paar jaar in poliklinische behandeling voor verschillende spinae ventosae. Sedert eenige weken heeft zich een abces aan de dij ontwikkeld, dat heden 20 Februari 1888, de groote van een mansvuist heeft bereikt, gezeteld is aan de achterzijde van de dij en door normale verschuifbare huid is bedekt, terwijl een punt van uitgang niet is te vinden.

Punctie en aspiratie met DIEULAFOY. 150 cM<sup>3</sup>. vlokkige etter.

Injectie van 25 cM<sup>3</sup> 5% Jodoformaether.

22 Februari. Weder duidelijke fluctuatie.

2 Maart. Spanning is meer en meer toegenomen.

2<sup>de</sup> Punctie en aspiratie. 120 cM<sup>3</sup>. bruine etter.

Injectie van 25 cM<sup>3</sup>. 5% Jodof. aether.

6 Maart. De vochtaanzameling is reeds den volgenden dag

weder duidelijk aanwezig geweest, daar de spanning heden aanmerkelijk blijkt te zijn, wordt reeds nu weder overgegaan tot

3<sup>de</sup> Punctie en aspiratie, 100 cM<sup>3</sup> dunne bruine etter.

Injectie van 20 cM<sup>3</sup> 5% Jodof. aether.

8 *Maart*. Weder vochtaanzameling. Geringe spanning.

12 *Maart*. Het abces blijft klein, rondom ontstaat meer en meer vaste weerstand.

20 *Maart*. Het abces is veel kleiner geworden.

Proefpunctie: dunne geelbruine etter.

2 *April*. Op de plaats van het abces is een vaste schijf te voelen in het midden waarvan een weeke plek.

2 *Mei*. De vaste schijf is blijven bestaan en vertoont nog slechts een kleine verdieping in het midden.

10 *Mei*. De schijf is kleiner geworden, van een abces is overigens niets meer te bemerken.

## XVII.

MARINUS V. oud 24 jaar.

Twee jaar geleden begon zonder bekende oorzaak patients rechterknie dikker te worden. Nu en dan had hij er pijn aan, de bezwaren namen voortdurend toe. Hij wordt in de kliniek opgenomen op

25 *Nov. 1887*. De rechterknie vertoont het typische beeld van tuberkuleuse gonitis, zij kan niet volkomen gestrekt worden. Ten einde de knie voor een eventueele kapselexstirpatie geschikt te maken, wordt een distractieverband aangelegd.

5 *Dec*. De knie is nagenoeg gestrekt.

5 *Januari 1888*. Aan de buitenachterzijde van het onderbeen, een paar vingers breed beneden het kniegewricht, heeft zich een

kippenei-groot koud abces gevormd, door normale huid bedekt.

*12 Januari.* Punctie en aspiratie met DIEULAFOY. 100 cM<sup>3</sup>. oranjekleurige, vlokkige etter wordt ontlast. Jodoform-collodion verbandje.

*13 Jan.* Het abces heeft zich gedeeltelijk weder gevuld.

*21 Jan.* Het abces is weder even groot als vroeger, in den omtrek heeft zich een inflammatoire zwelling en hardheid gevormd.

Tweede punctie en aspiratie van 100 cM<sup>3</sup>. bruinen etter.

*25 Jan.* Het abces is minder gevuld dan vroeger, de ontsteking in den omtrek is teruggegaan.

*28 Jan.* Het abces wordt weder grooter.

*30 Jan.* Daar de knie steeds pijnlijker wordt, wordt tot de resectie van het gewricht overgegaan. Hierbij wordt het abces in samenhang daarmede gevonden door een nauwen gang, die aan de buigzijde in het gewricht uitmondt. Het abces is bekleed met een typische membraan, bevat bloederigen etter, wordt uitgekraabd en met Jodoformgaas getampouneerd.

Het verder verloop is volkomen gunstig, zoowel de resectiewond als het abces genezen zonder een fistel na te laten. Pat. wordt op *22 Mei* met een gipsverband loopend, ontslagen.

### XVIII.

JOHANNES J., oud 19 jaar, kreeg twee jaar geleden zonder bekende oorzaak een knobbeltje in de linker submaxillairstreek. Hij pakte gedurende vijf weken, zonder dat er verandering kwam. Langzamerhand werd sedert dien tijd de zwelling grooter en begon hem nu sedert een paar weken last te veroorzaken, waarom hij in de kliniek werd opgenomen.

*24 Januari.* Vlak vóór den linker M. sterno-cleido-mast. en

zich nog daaronder uitstrekkende bevindt zich een kippenei-groote fluctueerende tumor, naar boven begrensd door de onderkaak, waarmede hij niet schijnt samen te hangen. De huid is normaal van kleur en verschuifbaar. In de diepte zijn in den tumor onregelmatige vaste plekken te voelen. Proefpunctie: dikke geele etter.

*26 Januari.* Punctie en aspiratie met Dieulafoy: 50 cM<sup>3</sup>. etter. Jodoform-collodion-verband.

*27 Januari.* Het abces heeft zich weder gevuld.

*3 Februari.* Het abces is nagenoeg even groot als vroeger, maar minder gespannen.

*7 Febr.* De spanning neemt toe.

Tweede punctie en aspiratie van 50 cM<sup>3</sup>. bruinen etter.

*8 Febr.* Het abces heeft zich weder gevuld.

*14 Febr.* Het abces wordt kleiner, rondom zijn de weefsels vaster geworden.

*21 Febr.* Meer oppervlakkige fluctuatie. Tevens vrij veel pijn bij druk.

Derde punctie en aspiratie van 10 cM<sup>3</sup> met bloed vermengden, geelen etter.

*23 Febr.* Pat. febriciteert in de laatste dagen. De het abces bedekkende huid is dun en rood geworden, op het punt te perforeren.

In den omtrek oedeem. Incisie. Excochleatie van de abcesholte, huidranden weggeknipt. In den bodem van het abces bevindt zich een kleine opening, die toegang geeft tot een geheel verkaasde lympheklier. Deze wordt met den scherpel verwijderd.

Jodoformgaastamponnade. Listerverband.

*5 Maart.* Het verband is herhaalde malen gewisseld. De wond granuleert nu goed. Geen koorts meer.

21 Maart. Pat. wordt met een klein oppervlakkig granuleerend wondje ontslagen.

## XIX.

JELLE F., oud 25 jaar, vertoont zich op 6 April 1888 op de chirurgische polikliniek met een kippenei-groot koud abces, door normale huid bedekt, dat zich op den linker sternaalrand ter hoogte van de 6<sup>de</sup> rib bevindt. Pat. wordt op de Geneeskundige polikliniek wegens longtuberculose behandeld. Pijn bij druk op het abces, ribben of sternum ontbreekt.

Punctie en aspiratie met DIEULAFOY: 50 cM<sup>3</sup>. dikke gele etter. Bij het bewegen van de canule in de holte, krijgt men den indruk alsof ruw been daarin bloot ligt. (Sternum.) Jodoform-collodion-verband.

7 April. Weder fluctuatie.

9 April. Het abces is weder even groot als te voren.

14 April. Het abces blijft even groot, de spanning daarin neemt toe.

Tweede punctie en aspiratie van 50 cM<sup>3</sup>. roodbruinen etter.

16 April. Weder geringe vochtaanzameling. Daaromheen is een vaste massa te voelen.

18 April. Nagenoeg evenveel vocht als vroeger, de spanning is matig. Druk op het abces is pijnlijk.

23 April. Ten einde de genezing te bespoedigen, wordt in narkose het abces geopend. De wand is bekleed met een door bloedkleurstof getingeerde, dunne, nagenoeg overal samenhangende membraan.

Deze wordt nadat een stuk van den wand ter onderzoek is uitgesneden, met den scherpen lepel afgekrabd. Nergens wordt

bloot been gevonden. Jodoformisatie, gedeeltelijke hechting, Jodoformgaas-tamponnade, LISTER-verband.

7 *Mei*. Het verband is een paar malen gewisseld, er is nog slechts een granuleerende wond over. Deze wordt met boorzalf verbonden.

29 *Mei*. Onder herhaald aanstrijken met lapis inf. en verbinden met boorzalf is de wond op een granuleerende strook na genezen.

6 *Juni*. Op klein granuleerend wondje na, genezen. Geen fistel.

## XX.

HENDRIK DE G., oud 23 jaar.

In Januari l.l. bemerkte patient, dat zich zonder hem bekende oorzaak langzamerhand een dikte in de linkerzijde ontwikkelde. Pijn had hij er nooit aan. Hij wordt opgenomen in de kliniek op

27 *Maart* 1888. Ter hoogte van de achtste rib in de linker achterste axillairlijn bevindt zich een koud abces ter grootte van een billardbal, door normale huid bedekt. Geen pijn bij druk. Geen physische afwijkingen in de borstorganen te vinden.

5 *April*. Punctie en aspiratie met DIEULAFOY: 50 cM<sup>3</sup>. vlok-kige etter. Jodoformcollodium-verband.

6 *April*. Het abces heeft zich weder gevuld.

12 *April*. Het abces is nagenoeg even groot als vroeger.

16 *April*. Het abces begint kleiner te worden. Vaste weerstand in den omtrek. Geen pijn bij druk.

25 *April*. In de laatste dagen blijft het abces stationnair.

Tweede punctie en aspiratie: 30 cM<sup>3</sup>. geelbruine etter.

5 *Mei*. Het abces is veranderd in een vaste schijf, in het midden daarvan echter nog duidelijke fluctuatie. In de laatste dagen pijn bij druk.

9 Mei. De vochtaanzameling wordt grooter.

Derde punctie en aspiratie van 30 cM<sup>3</sup>. etter.

10 Mei. Weder fluctuatie.

15 Mei. Het abces is weder grooter geworden, pijn bij druk neemt toe.

20 Mei. In de laatste dagen werd het abces kleiner en harder.

25 Mei. Abces grooter, meer oppervlakkige fluctuatie.

27 Mei. Het Jodoformcollodionverbandje wordt verwijderd, uit de punctieopening stroomt hierop een weinig etter. Nieuw verbandje.

28 Mei. In narkose wordt het abces geopend. Er blijkt vlak onder de huid een met etter en tuberkuleuse granulaties gevulde holte te zijn; daaronder bevindt zich de zeer dikke abceswand, die met een bruingekleurde membraan is bekleed. Bij het uitkrabben der wondholte blijkt, dat een rib voor een deel bloot ligt. Het been is echter niet ruw doch alleen van periost be-roofd. Jodoformpoeder wordt in de holte gebracht, waarna drainage, hechting en het aanleggen van een LISTER-verband volgen.

2 Juni. Verbandwisseling. Reunio, p. pr. int. Meeste hechtin-gen verwijderd. Drain verkort.

6 Juni. Verbandwisseling. Laatste hechtingen en drain ver-wijderd. Uit de drainopening wordt vrij veel geronnen bloed gedrukt.

## XXI.

AREND O., oud 22 jaar.

Anderhalf jaar geleden begon patient pijn in de linkerzijde te krijgen, deze breidde zich over den rug en de rechterzijde uit. Na  $\frac{1}{2}$  jaar kon hij reeds zijn werk niet meer doen, daar beweging

de pijn vermeerderde. Sedert drie weken heeft hij een dikte aan de rechterzijde van den rug. Hij wordt in de kliniek opgenomen op

6 Febr. 1888. Lichte angulaire kyphose in het onderste ruggedeelte (10<sup>de</sup> rugwervel promineert het meest). In de rechterlumbaalstreek een gelijkmatige zwelling, door normale huid bedekt. Diepe fluctuatie, geen pijn bij druk. Aan de linkerzijde een dergelijke kleinere zwelling. Fluctuatie is hier twijfelachtig.

8 Febr. Punctie en aspiratie met DIEULAFOY van het abces rechts. 600 cM<sup>3</sup> geele vlokkige etter. Hierop wordt de troicart ook links ingestoken maar geen etter komt te voorschijn.

Jodoform-collodionverband op beide punctie-openingen.

10 Febr. Weder duidelijk fluctuatie.

25 Febr. Het abces schijnt weder even groot als vroeger.

Tweede punctie en aspiratie. 500 cM<sup>3</sup> etter.

26 Febr. Weder fluctuatie.

8 Maart. Het abces is snel weder even groot als vroeger geworden, het promineert nu meer en schijnt meer oppervlakkig.

Derde punctie en aspiratie van 500 cM<sup>3</sup> etter.

19 Maart Vierde punctie en aspiratie, 300 cM<sup>3</sup> etter.

3 April. Vijfde punctie en aspiratie, 400 cM<sup>3</sup> etter.

16 April. Zesde punctie en aspiratie 250 cM<sup>3</sup> etter.

18 April. Weder duidelijk fluctuatie, het abces schijnt tot aan de huid genaderd te zijn, deze is echter nog normaal.

22 April. Heden is uit een der punctie-openingen een groote hoeveelheid etter gevloeid, waardoor het Jodof. collodium-verbandje is weggespoeld. Nieuw verband.

28 April. Heden is weder veel etter uit de punctie-opening gevloeid; 's avonds stijgt de temp. tot 39°.

29 April. Pat blijft febriciteeren. Het verband wordt ver-



wijderd, er loopt een weinig etter uit de punctie-opening. Het abces blijkt nog vrij wat etter te bevatten, dus wordt opnieuw (zevende) punctie verricht en 150 cM<sup>3</sup>. etter geaspireerd.

30 April. Voortdurend koorts.

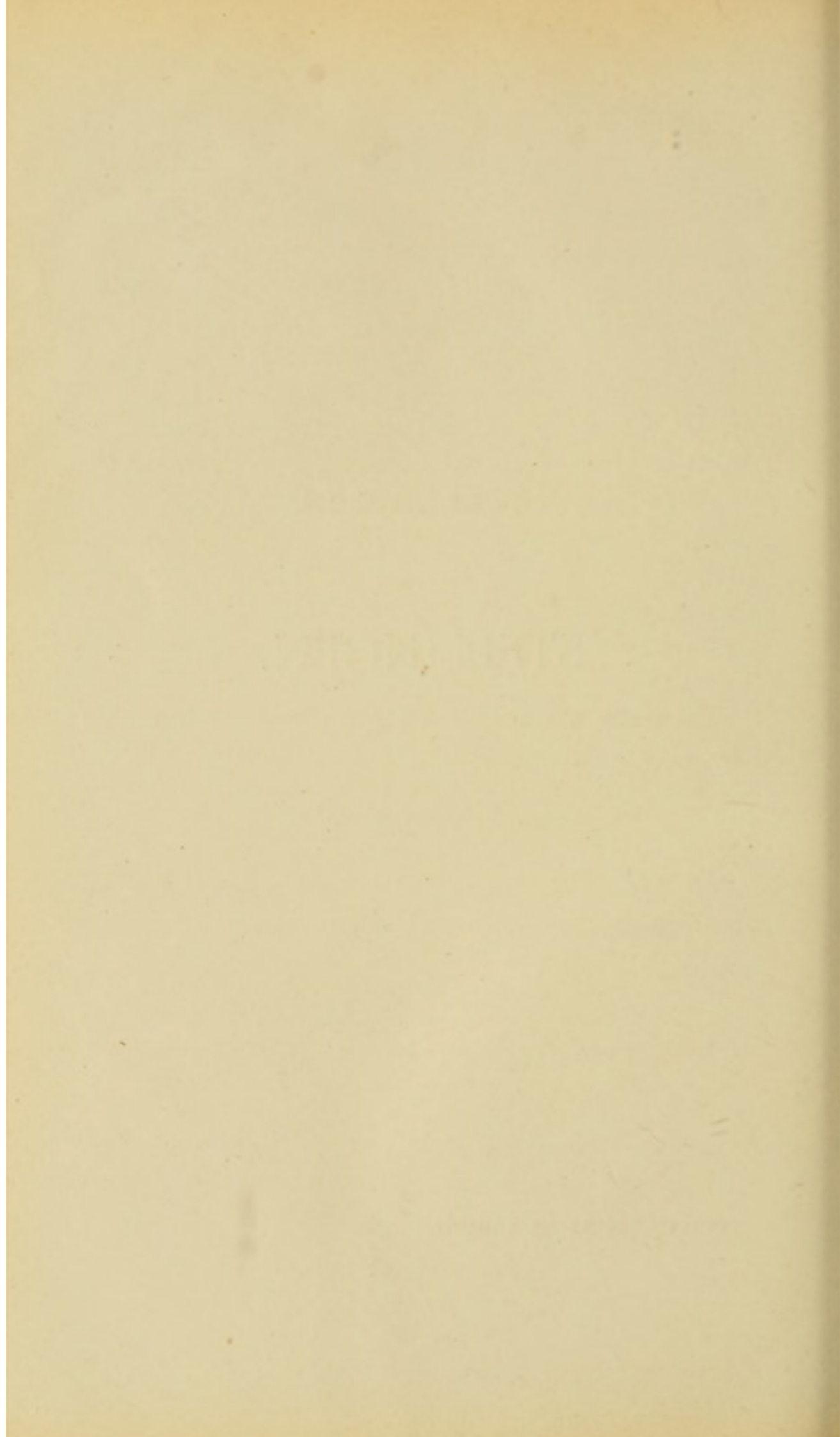
Incisie. Veel geelbruine etter stroomt te voorschijn, de abcesholte is bekleed met nekrotische weefselproppen, zij strekt zich langs een nauwen gang langs den rand van M. sacro-lumbalis in de diepte uit naar de wervelkolom, waar een processus transversus, maar niet bloot, wordt gevoeld. Holte wordt uitgekrabd en met Jodoformgaas getamponneerd. LISTER-verband.

2 Mei. De temp. is na de operatie normaal geworden, stijgheden weder, tampon verwisseld.

15 Mei. Pat. heeft nog altijd koorts, uit de wond wordt veel etter afgescheiden. Aan de linkerzijde, waar vroeger te vergeefs een proefpunctie was gedaan, heeft zich een oppervlakkig abces gevormd, bij druk komen eenige druppels brokkelige etter uit genoemde punctieopening. Het abces wordt geopend, bevat een kleine hoeveelheid etter en strekt zich ook als een nauwe gang langs den rand van M-sacro-lumbalis in de diepte uit. Excochleatie. Jodoformgaastampon. LISTER-verband.

1 Juni. Onder dagelijksche verbandwisseling is de etterafscheiding aan beide zijden veel verminderd. Ook de temp. is weinig verhoogd.

STELLINGEN.



## STELLINGEN.

---

### I.

De beste wondbehandeling na heupresectie is de Jodoformgaas-tamponnade.

### II.

Na arthrectomia genu stelle men zich ten doel een bewegelijk gewricht te verkrijgen.

### III.

De hydrocele operatie naar JULLIARD is af te keuren.

### IV.

Drainage van versche wonden onder een „DAUER-  
VERBAND” is af te keuren.

## V.

Bij verouderde gevallen van luxatie der M. M. Peronei, late men den patient laarzen met hooge hakken dragen.

## VI.

Hooge perirektale abcessen opene men door het perineum.

## VII.

Retropharyngeale abcessen opene men van de zijdelingsche halsstreek uit.

## VIII.

Bij de differentieel diagnose tusschen ulcus en carcinoma ventriculi, moet aan de aanwezigheid van een tumor niet te groote waarde worden gehecht.

## IX.

Een groot sereus pleura exsudaat, dat lang bestaan heeft of gepaard gaat met longtuberkulose, behandelde men met aspiratie en injectie van gesteriliseerde lucht. (Methode van POTAIN).

## X.

Chinine is het beste antipyreticum.

## XI.

Bij darmparalyse na laparotomie geve men Extr. Calabar.

## XII.

Erythrophleine verdient geen aanbeveling als anaestheticum in de oogheelkunde.

## XIII.

Een musculus dilatator pupillae bestaat niet.

## XIV.

Bij septische endometritis draineere men de uterusholte.

## XV.

Het vruchtwater wordt geleverd door de moeder, het draagt bij tot de voeding van de vrucht.

## XVI.

Het ontbreken van arsenikum in opgegraven lijken, bewijst niet dat geen vergiftiging met genoemde stof heeft plaats gehad.

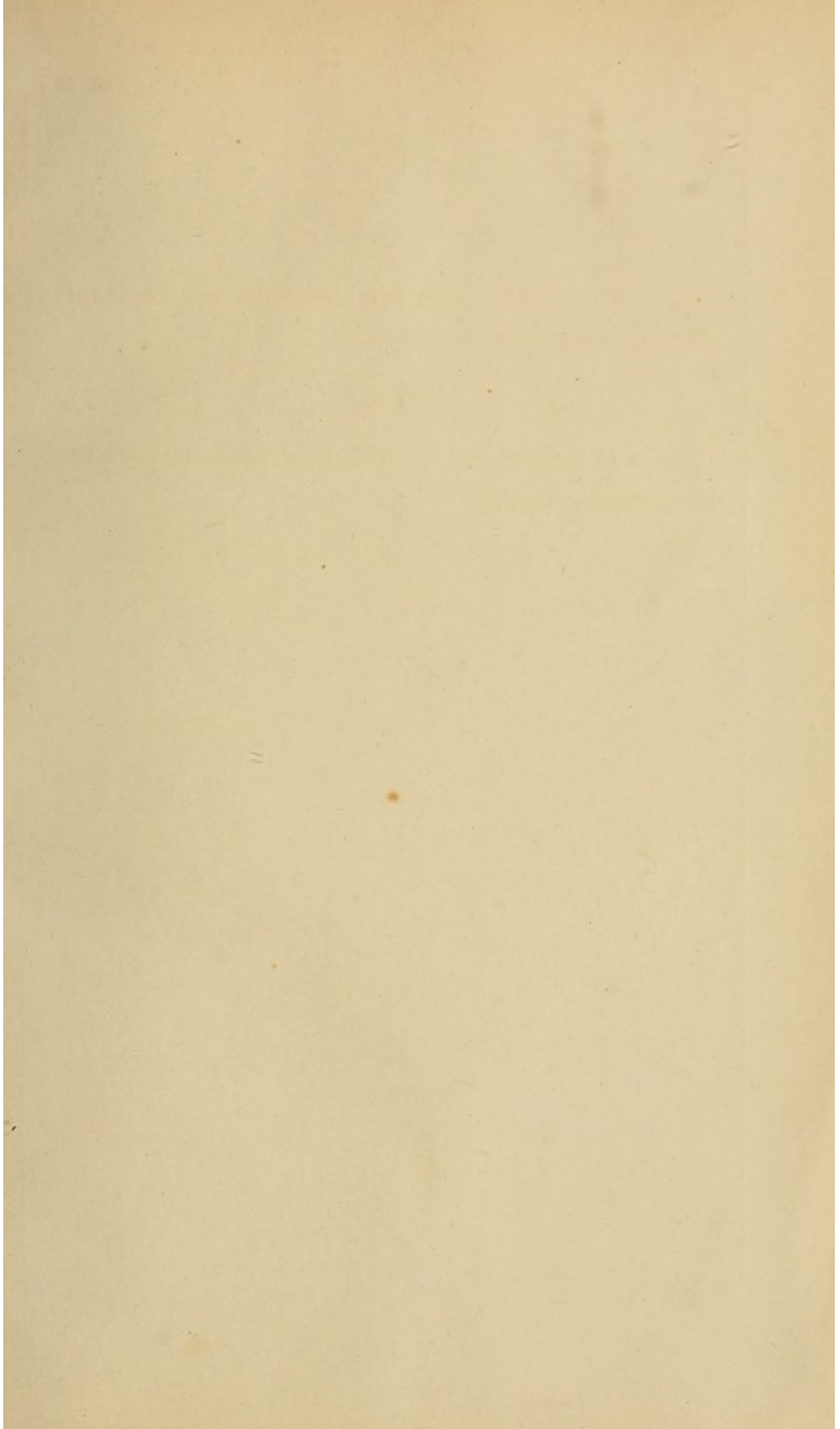
## XVII.

In elk militair hospitaal behoort een speciaal chirurg aangesteld te worden.

## XVIII.

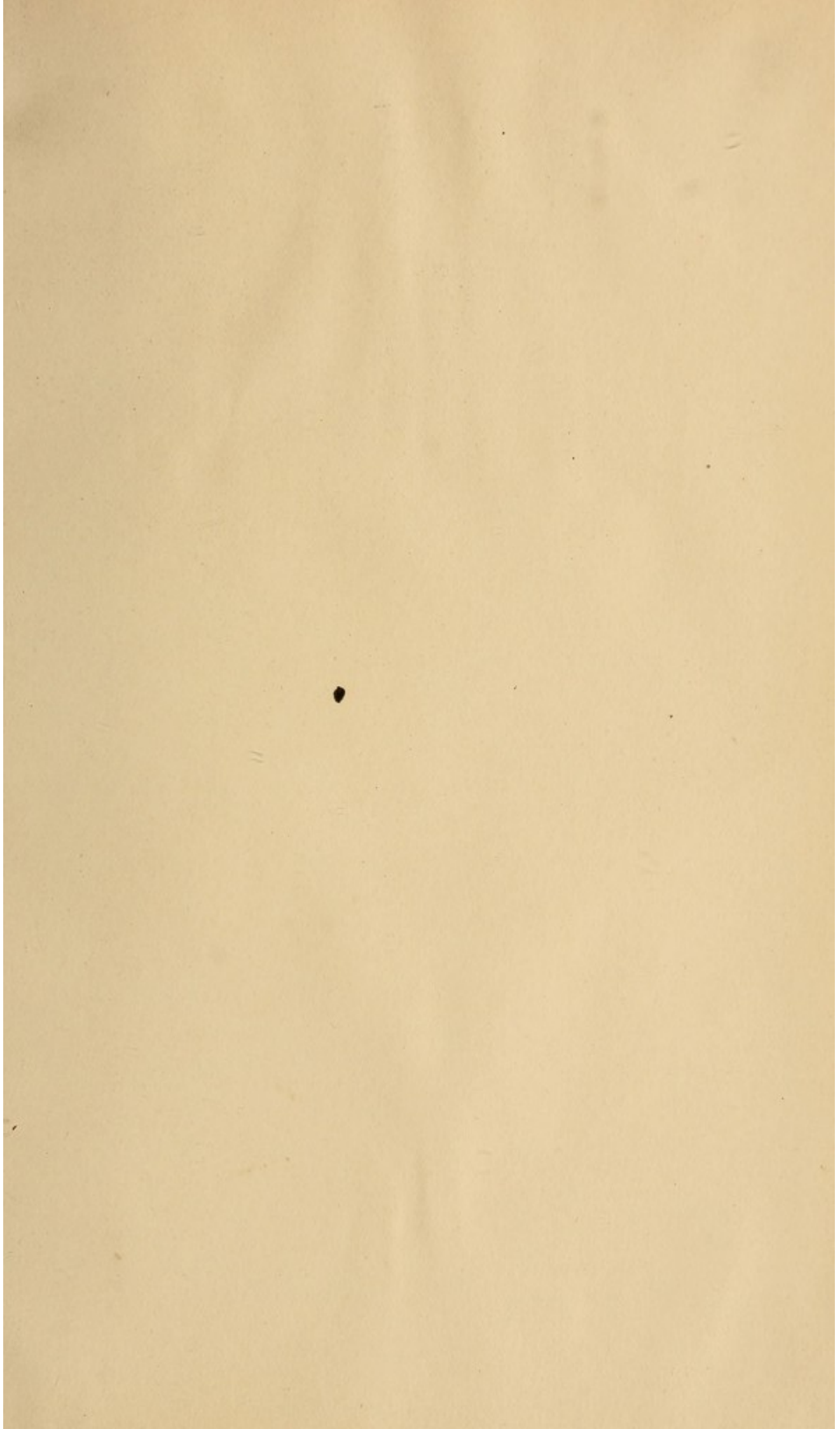
De wet gelaste het voortdurend muilbanden van loslopende honden.

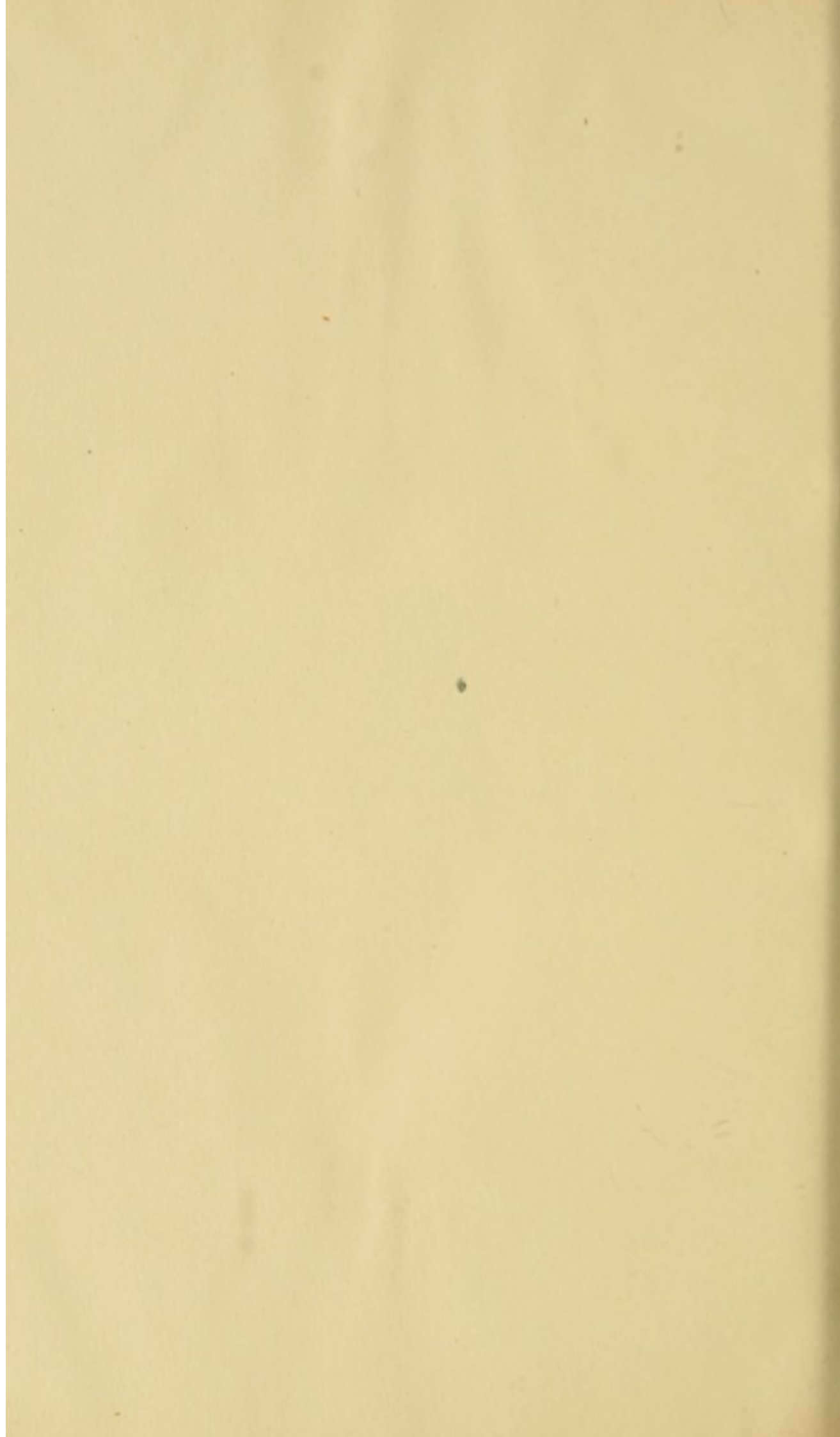
---

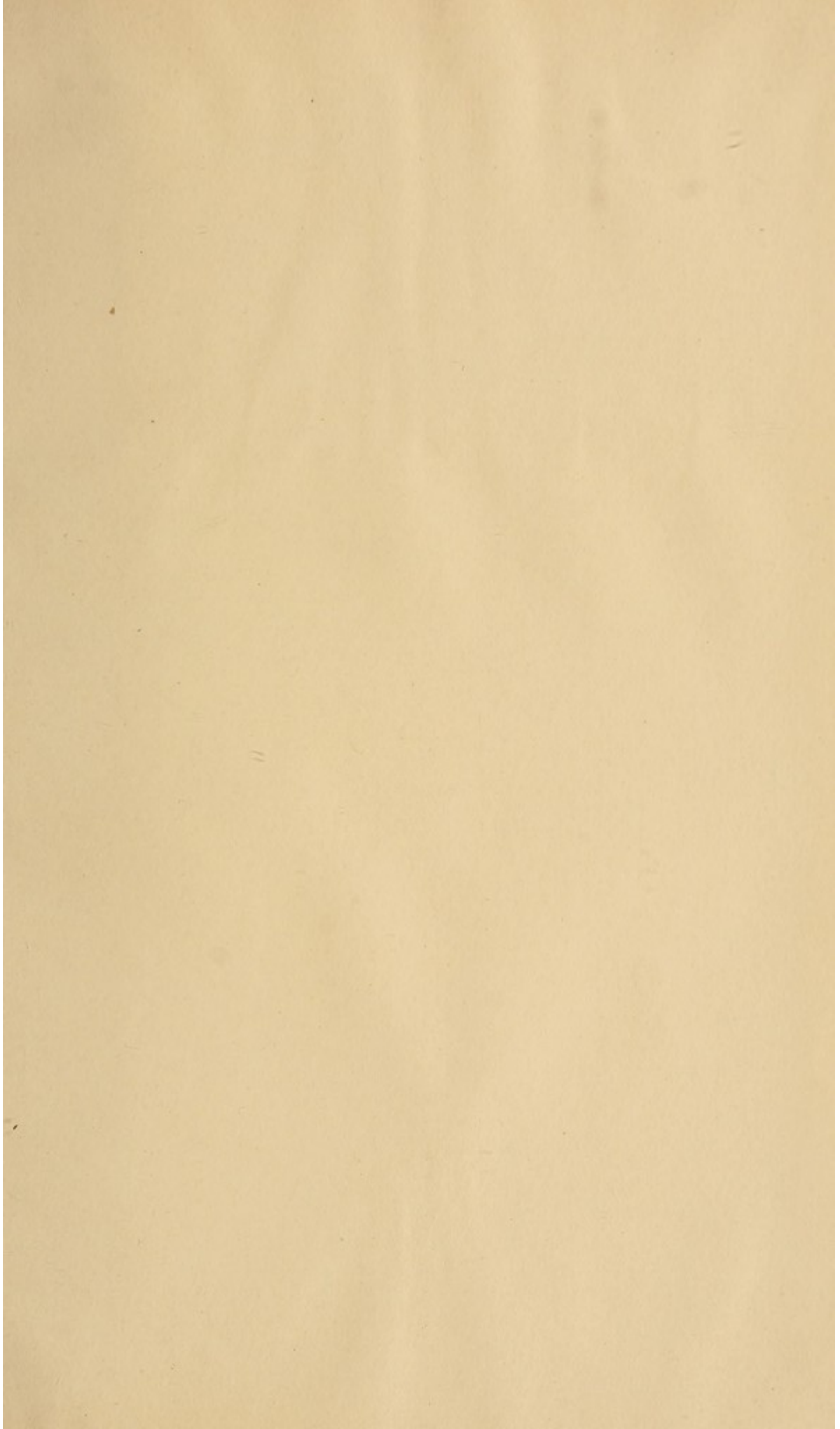


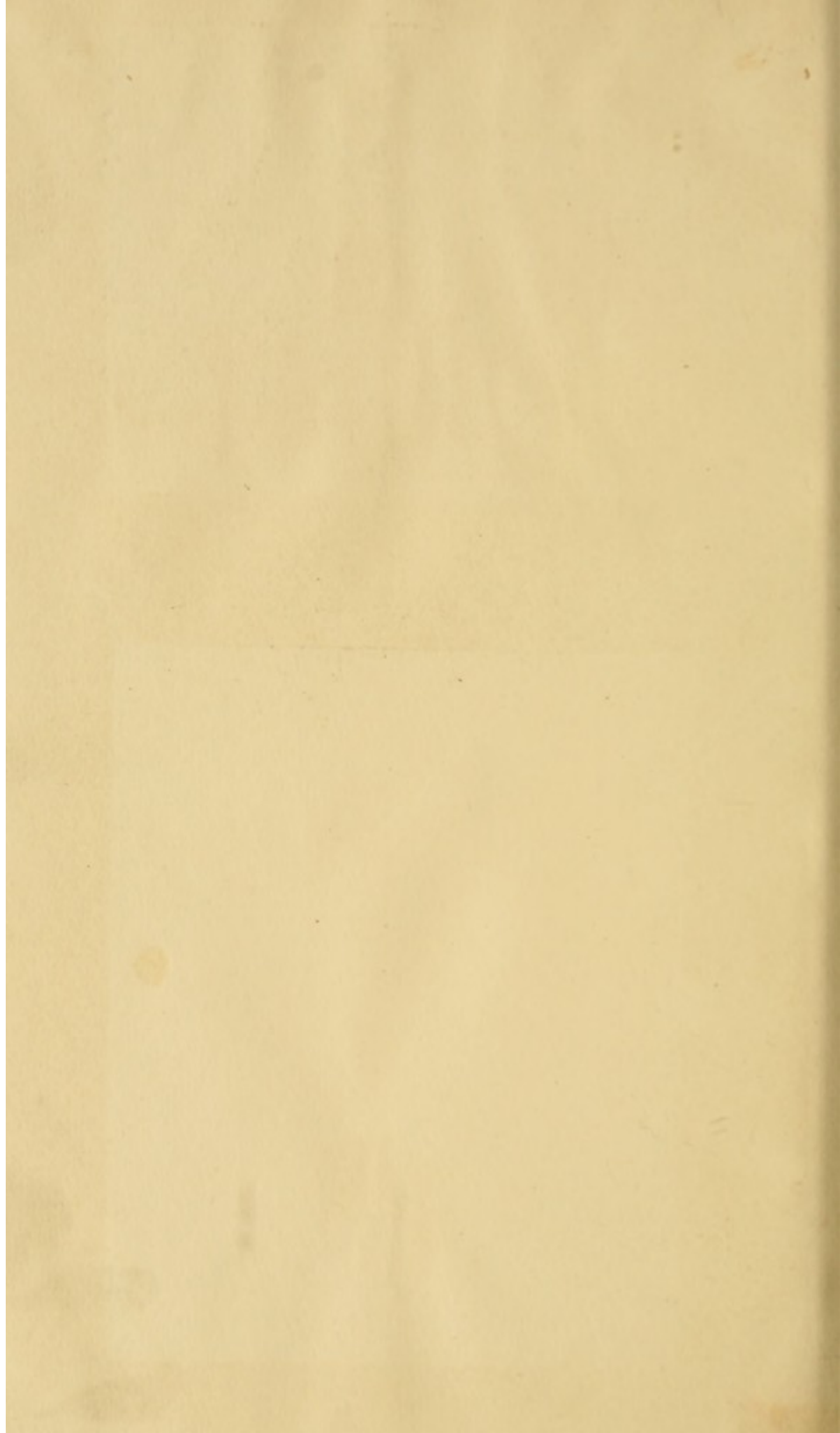












(Dec., 1888, 20,000)

## BOSTON PUBLIC LIBRARY.

One volume allowed at a time, and obtained only by card; to be kept 14 days (or seven days in the case of fiction and juvenile books published within one year) without fine; not to be renewed; to be reclaimed by messenger after 21 days, who will collect 20 cents besides fine of 2 cents a day, including Sundays and holidays; not to be lent out of the borrower's household, and not to be transferred; to be returned at this Hall.

Borrowers finding this book mutilated or unwarrantably defaced, are expected to report it; and also any undue delay in the delivery of books.

\*.\* No claim can be established because of the failure of any notice, to or from the Library, through the mail.

The record below must not be made or altered by borrower.

