

Verhandeling over de longziekten, en wel in het bijzonder over de longtering ... / Uit het Hoogduitsch van A. Schoenberg ... vrij vertaald door W.R. van Baerle.

Contributors

Herholdt, Johan Daniel, 1764-1836.
Schoenberg, A.
Van Baerle, W. R.

Publication/Creation

Amsterdam : R.J. Berntrop, 1814.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/xr5q97b2>

License and attribution

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

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




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



IV. C. 101

28,480/B

A large, stylized handwritten flourish or signature mark, consisting of a long horizontal line that curves upwards and then downwards, ending in a long horizontal tail.



Digitized by the Internet Archive
in 2017 with funding from
Wellcome Library

<https://archive.org/details/b29305354>

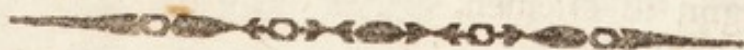


VERHANDELING
OVER DE
LONGZIEKTEN,
EN WEL IN HET BIJZONDER OVER DE
LONGTERING,

DOOR
OHAN DANIEL HERHOLDT,
*Hoogleeraar in de Geneeskunde, en Arts bij de Konink-
lijke Deensche Admiraliteit, te Koppenhagen.*

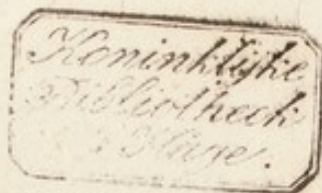
UIT HET HOOGDUITSCH VAN
ALBRECHT SCHOENBERG,
Uitoefenend' Arts aldaar.

VRIJ VERTAALD DOOR
WILH. REIN. VAN BAERLE,
Stads Med. Doctor te Amsterdam.



TE AMSTERDAM, BIJ
R. J. BERNTRÖP.

1814.





Etiamsi omnia a veteribus inventa sunt: hoc semper
novum erit, usus, et inventorum ab aliis scientia
et dispositio.

SENECA,



V O O R B E R I G T.

De verhandeling, die ik hier, in Nederduitsch gewaad, aan Neerlands geneeskundig publiek aanbiede, werd door den Hooggeleerden Schrijver, in het oorspronkelijke Deensch, als voorlezing, in een Geneeskundig Genootschap te Koppenhagen voorgedragen — en in het Hoogduitsch vertaald, in de Jahrbücher der Medicin und Chirurgie van den verdienstelijken HARLES (Band 2.) geplaatst.

De allezins nieuwe en, mijns inziens, genoegzaam het geheel omvattende ideeën, daarin

voorkomende, deden mij tot derzelve vertaling en gemeenmaking besluiten, te meer, daar zij een zoo helder licht over het wezen der longtering en derzelve wezenlijk onderscheid van de plaatselijke ziekten der long verspreidt en eene daarop gevestigde, praktisch aanwendbare, geneeswijs van gene ziekte daarstelt. Het is waarlijk eenigzins te verwonderen, dat wij, aangezien de algemeene verbreiding der onder den naam van teringziekten bekende uitgestrekte familie van chronische kwalen, in het algemeen, en der longtering in het bijzonder, zoo weinig voldoende oplossingen van de naaste oorzaak en geneeswijs, van het begrip en onderscheid dezzer ziekten bezitten.

Onze Schrijver is ook niet vermetel genoeg, te wanen, dat hij in deze beknopte verhandeling dit moeilijk ziektekundig vraagstuk, ten aanzien der longtering alleen, volledig zou hebben opgelost, waaraan sedert eeuwen zoo vele denkende mannen te vergeefs gewerkt hebben.

Men houde intusfchen in het oog, dat zijne fcherpzinnige theorie: over de natuur, het begrip en de aanwijzingen ter genezing der longtering, geenzins de vrucht is van hersenschimmige befpiegelingen, maar de uitkomst eener reeks van getrouwe, aan het ziekebed gemaakte, waarnemingen en daarop gegronde wijsgeerige overwegingen: en het is uit dit oogpunt, dat men dezelve moet beoordeelen. Ik twijfel echter geenzins, of er zullen sommigen gevonden worden, welke in mijne overtuiging desaan gaande niet deelen, maar de daaruit door onzen Schrijver afgeleide ideeën, als meer of minder gewaagd, befchouwen zullen. Het is immers niet te verwagten, bij de groote verfcheidenheid der zoogenaamde geneeskundige theorieën en gevoelens, dat niet sommigen hun eigen fpoor drukken, zonder zich om wetenfchappelijke begrippen te bekreunen. Dan de wijsgeerige, denkende Arts, aan welks befcheiden oordeel en onderzoek deze vertaalde proeve, met eenige weinige bijgevoegde aantekeningen, wordt

opgedragen, zal toch, dit durven wij veilig
 verwagten, zijne goedkeuring aan de weten-
 schappelijke pogingen van onzen verdienstelijken
 HERHOLDT niet ontzeggen. In magnis voluissè
 fat est.

DE VERTALER.

I N H O U D.

Voorberigt,	Bladz. 1 - VI
Inleiding — algemeene beschouwingen.	Bladz. 1
I. De longverzwering als plaatselijke ziekte.	12
II. De gestelsaandoening bij de longtering, of de teringachtige <i>diathesis</i>	17
III. Het verband tusſchen de toevallig bijkomende longziekte en de gestelsaandoening der tering.	30
Beschouwingen over de geneeswijs der teringachtige gestelsaandoening.	48
A. <i>Eerste aanwijzing</i> . De aanwending der ge- neesmiddelen, welke het verzuringsproces verminderen,	50

B. De aanwending der geneesmiddelen, welke het ligchaam in staat stellen, om, zonder nadeeligen invloed op de gezondheid, een sterker verzuringsproces te kunnen verdragen. Bladz. 61

C. De aanwending der geneesmiddelen, welke regstreeks het ontzuringsproces versterken. 70

Tweede aanwijzing. De aanwending der geneesmiddelen, welke de long tegen de zuurstof der ingeademde lucht behoeden. . 78



VERHANDELING

OVER DE

L O N G Z I E K T E N ,

EN WEL IN HET BIJZONDER OVER DE

L O N G T E R I N G .

*L*ongziekte en *longtering* moeten niet met elkander verwisfeld worden. De eerste duidt, streng genomen, volgens derzelve begrip, alleen eene plaatselijke aandoening der long aan; de andere daarentegen, veronderstelt altijd eenen ziekelijken toestand van het gansche ligchaam. De kunstwoorden: longziekte (of zoo als men dezelve gewoonlijk noemt, borstziekte) en longtering, moeten diensvolgens niet als gelijkbeduidende woorden genomen worden.

Beide ziekten worden, wel is waar, dikwijls op een' en denzelfden tijd, in een en hetzelfde voorwerp aangetroffen. Hierom kan de Arts niet onverschillig zijn bij de vraag: welk oorzakelijk verband er tuschen dezelve bestaat? of in welke *pathologische* betrekking de eene tot de andere staat? De beantwoording dezer vraag moet hem tot rigtsnoer strekken, zoo wel bij de keuze zijner geneesmiddelen, als bij de bepaling

van het behoorlijke gebruik derzelve. — Mijns oordeels, zullen hierom de navolgende beschouwingen over dit onderwerp, welligt den aandacht mijner kunstgenoten verdienen.

Er zal wel niemand eenigen twijfel koesteren, dat longziekten van onderscheiden' aard alleen en op zich zelve bestaan kunnen, zonder onvoorwaardelijk de longtering ten gevolge te hebben; daar intuschen deze stelling met mijn onderwerp in een zoo naauw verband staat, en, de natuur der tering willende bepalen, van een zoo groot belang is, houde ik het des niettemin voor doelmatig, de meest in het oog loopende bewijzen voor derzelveer waarheid vooraf te laten gaan. Zij zijn de navolgende:

a.) Aanmerkelijke wonden in de longen, iemand toegebracht, die geen' aanleg tot tering heeft, veroorzaken zeer zelden deze ziekte. De beroemde BENJAMIN RUSCH, van *Philadelphia*, verhaalt: dat er van een zoo groot aantal soldaten, als in den laatsten Amerikaanschen oorlog met de bajonet of door een schot in de borst verwond werden, niet een enkele de longtering kreeg (1). Verder berigt hij: dat er van 23 Engelsche soldaten, welke in den veldtocht van den jare 1776 wonden in de longen kregen,

(1) Men zie: *Auserlesene Abhandl. B. 17.*

21 wederom volkomen herstelden. — Daar hoogst waarschijnlijk slechts een gering getal dezer wonden door onmiddellijke aankleving (*conglutinatio*) genezen is, blijkt het, dat er in de longen wezenlijk ettering kan plaats vinden, zonder longtering na zich te slepen, en dat zoodanige etterende wonden, zelfs wanneer zij aanmerkelijk groot zijn, en zich in een of ander gedeelte der long uitstrekken, doch nog genezen kunnen, ofschoon de lijdens zoo wel aan longwonden, als aan longtering, steeds met hoest geplaagd zijn, en hunne ademhaling de longen in eene bestendig afwisselende beweging houdt.

b.) Het is bekend, dat er na eene voorafgegane ontsteking, na een kliergezwel, stofverplaatsing en dergelijke, eene zoogenaamde etterzak of verzwering in de long ontstaan kan, en dat deze ongesteldheid van iedere andere plaatselijke aandoening, die gewoonlijk de longtering verzelt, niet wezenlijk onderscheiden is. Eene dusdanige verzwering onderscheidt zich niettemin door eene zeer in het oog loopende eigendommelijkheid van karakter. Soms geneest zij in weinig tijds, zonder eenigen nadeeligen invloed op het algemeene ligchaamsgestel. Soms is zij, als het ware, periodiek, of verdwijnt en vertoont zich beurtelings op bepaalde tijden. Soms is zij on-

geneeslijk, zonder nochtans de *pathologische* verschijnselen der longtering te veroorzaken. Ik zelve heb eenige stevige matrozen bij ons zee-wezen gekend, die meer dan 20 jaren lang met dusdanige verzweringen aangehaald waren, en, des niettegenstaande, genoegzaam in alle saizoenen, hunnen dagelijkschen dienst op den Holm konden verrigten. Hoe zal men nu dit zoo aanmerkelijk verschil in het karakter van eene en dezelfde ziekte verklaren, zonder de gestelsaandoening des ligchams als eene wezenlijke, ja als eene noodzakelijke voorwaarde tot het ontstaan der longtering aan te merken?

1.) De bloedspuwing is vaak eene volstrekt plaatselijke ziekte der long, en heeft, in een dergelijk geval, geene longtering ten gevolge. Het barsten eener longader, door eenen toevalligen stoot op de borst te weeg gebragt; eene *congestie* van bloed, door eene stremming der maanftonden, der aanbeijen enz ontstaan, heeft dikwijls aanleiding tot deze ongesteldheid gegeven, zonder dat er tering op gevolgd is. De beroemde ZIMMERMANN verhaalt, dat Koning FREDERIK de Tweede, in den zevenjarigen oorlog, vaak met bloedspuwing aangehaald was, en het is bekend, dat die Vorst, niettemin nog meer dan 20 jaren daarna leefde, zonder ooit de

tering te krijgen. Bij den beroemden CULLEN (1), METTERNICH (2) en meer andere geloofwaardige Schrijvers, vinden wij verschijnselen van denzelfden aard. — Wat ik tot dus verre ten opzichte van wonden, verzweringen in de long en bloedspuwing heb aangestipt, moet insgelijks van allerhande ontstekingen, van het *asthma*, den kinkhoest, kramphoest, molenaarshoest en dergelijke verstaan worden. Ontelbare waarnemingen bevestigen, dat alle deze ziekten alleen en op zich zelve bestaan kunnen, zonder longtering te veroorzaken, in zoo verre het ligchaam geenen gestelsaanleg tot deze ziekte heeft.

d.) Wij bezitten waarnemingen, waarop wij ons kunnen verlaten, leerende: dat de longtering met onderscheidene andere gestelsziekten periodiek kan afwisselen. Men heeft bij hevige aanvallen van jicht en *rheumatismus*, van schurft en dergelijke huidziekten (3), alle *pathologische* verschijnselen der tering zien verdwijnen, en, deze ziekten, na verloop van meer of minder tijds genezen zijnde, wederom zien terug keeren.

(1) *First lines*, § 364. Ed. 4. 1784.

(2) *Vom Schaden der Brechmittel in der Lungen schwindsucht*. Mainz, 1792.

(3) Men zie MORTON'S *Phthisiologia*, Lib. 3. Cap. 1. pag. 84. et CULLEN, l. c. § 847.

Dusdanige ziekten hebben nauwelijks eene zoo plotselijke verandering door hare verbinding met de plaatselijke aandoening der long, of door hare werking op dezelve kunnen te weeg brengen.

e.) Alle geneeskundige Schrijvers komen overeen, dat de mensch van het 16^{de} tot het 30^{ste} of 36^{ste} jaar zijns levens, de meeste neiging heeft om de tering te krijgen en daaraan te bezwijken. Veronderstelt deze bemerking niet duidelijk genoeg, dat eene plaatselijke aandoening der long, eene verzwering en dergelijke, na dit tijdperk gemakkelijker geneest, of ten minsten dat zij, zelfs bij onveranderde natuur derzelve, van minder gevaarlijke toevallen verzeld moet gaan? Ik zelve heb verscheiden' oude lieden gekend, die gedurende 40 jaren en langer, dagelijks eene etterachtige stoffe in vrij groote hoeveelheid opgaven. Bij WILLIS, METTERNICH en anderen, vinden wij insgelijks dergelijke waarnemingen. Waar anders zal men hier de oorzaak van een zoo in het oog loopend verschijnsel zoeken, dan in den invloed des ouderdoms op het gansche ligchaam? of wel in de hierdoor veroorzaakte vermindering van gestelsaanleg tot de longtering?

f.) Men beschouwt gewoonlijk de menschen, aan welke de natuur eene tengere lichaamsge-

fhalte , eene platte neergedrukte borst , eenen
 langen hals , eene fijne huid enz. gaf , als den
 meesten aanleg tot de longtering te hebben. Dit
 is echter niet onbepaald waar. Er is welligt
 geen Arts van jaren , die geen' lieden kent , welke
 in hunne jeugd alle aangehaalde kenteekenen had-
 den , en niettemin thans in eenen rijperen ouder-
 dom de volkomenste gezondheid genieten. Ook
 hij , die eenen dikken hals , eene ruime borst ,
 met een woord , die eene zoogenaamde *apoplek-
 tische* gestalte heeft , verkeere niet in den waan ,
 als of hij volkomen tegen de longtering gewaar-
 borgd is. De reden , waarom de eersten meer ge-
 neigd zijn , om deze ziekte te krijgen , is toch
 wel niet alleen in hunne engere longen , of in
 de nauwere speelruimte derzelve gelegen , maar
 moet , wat ik in het vervolg zal zien te verkla-
 aen , veeleer daarin gesteld worden , dat hunne
 geheele ligchaamsgestalte , als het ware , het ka-
 rakter van den gestelsaanleg der longtering uit-
 drukt. Kunnen zij dezen aanleg te boven ko-
 men , zoo schijnt de vorm hunner borst en lon-
 gen , in dat opzigt , van weiniger , ja van geen
 aanbelang te zijn.

g.) De longtering kan zich met alle hare
 karakteriserende kenteekenen vertoonen , zonder
 van knobbels of verzweringen in de longen ver-
 zeld te gaan. De Geneesheer LEIGH verhaalt

In zijne *Natuurlijke Geschiedenis van Lancas-*
hire, dat de longtering aan de zeekust van dat
 gewest, eene zeer gemeene ziekte is; dat men
 echter bij de ontledingen der daaraan gestorvene
 voorwerpen, gewoonlijk geen het minste spoor
 van eene voorafgegane ontsteking of verzwering
 in de longen vindt. Zulke zieken hebben slechts
 den gestelsaanleg der tering, en sterven voor dat
 de plaatselijke aandoening ontstaat of kenbaar
 wordt. De beroemde DE HAEN heeft ook reeds
 ten zijnen tijde dezen ziekelijken toestand waar-
 genomen, en denzelven met het kunstwoord *dia-*
thesis purulenta bestempeld. Zie hier ten be-
 wijze 's mans eigene woorden: „ Sunt denique,
 „ quos a morbo eodem conflictatos diu videatis,
 „ cedere fatis. Putaveritis vos itidem hic suppu-
 „ ratum visuros pulmonem? Fallimini! Apertum
 „ cadaver exhibit pulmonem, in quo quid culpe-
 „ tis, vix habeatis. Undenam hoc paradoxon?
 „ Anatome, hoc idem in multis phthificis confir-
 „ mat, fateorque ex phthificis, quos a morte
 „ multos aperui, numerum eorum, qui integros,
 „ quam qui laesos haberent, pulmones, majorem
 „ fuisse.” Het is bekend, dat DE HAEN, door
 deze aanmerking, aanleiding gaf tot eenen weten-
 schappelijken strijd over de vraag: of de stoffe,
 die eenige teringachtige opgeven, reeds toebereid
 of afgescheiden (als *pus*) in de massa des bloeds

voorhanden is, en slechts door de longen uitgescheiden en uitgeworpen wordt?

h.) De aanleg van het ligchaamsgestel in de tering geeft zich te kennen, bij het toenemen der ziekte, door eene loomheid van het geheele ligchaam, een' snellen polslag, bijzonderlijk tegen den avond, eene brandende hitte in de palm van de hand, door neiging tot flauwte, hoofdpijn, gebrek aan eetlust, en doorloop zonder voorafgegane diëetfeilen, nachtzweet enz. Ingevolge de grondstellingen der vochtziektekunde, is men gewoon, deze toevallen als het gevolg eener opgeslurpte stoffe aan te merken, of uit de plaatselijke aandoening der long, als hare eerste oorspronkelijke bron, af te leiden. Dan, buiten en behalve dat men, zoo als ik onlangs nog heb waargenomen, longtering ontmoet, waar geene verzwering in de longen bestaat, en dat de zogenoemde longknobbels, die somtijds de tering verzellen, meestentijds van eene vaste *inorganische* zelfstandigheid zijn, die noch scherp is van hoedanigheid, noch in eene merkelijke hoeveelheid kan opgeslurpt worden; zal toch welligt niemand ontkennen, wat RUSH en anderen hebben waargenomen, namelijk: dat alle de opgegevene verschijnselen dikwijls maanden lang voorafgaan, eer men het minste kenteeken eener plaatselijke longaandoening ontwaart. Kennelijk

ziet men hier de reden, waarom sommige verlichte Artsen van onzen tijd, dat oudere gevoelens niet alleen bestreden, maar zelfs de gestelsaandoening des ligchaams, als de oorzaak van de plaatselijke ziekte der long hebben aangenomen. Gene is, buiten kijf, vaak voor deze daar.

i.) De longtering, zoo als men weet, is eene erfelijke ziekte (*morbus hæreditarius*) in zekere familiën; waarbij echter valt aantemerkken, dat zij niettemin genoegzaam nooit wordt aangeboren (*congenitus*). Slechts zeer zelden vindt men bij eerstgeboren' of half-volwasfen' kinderen van zoodanige familiën eene plaatselijke aandoening der long. Dit treurig lot treft hen gewoonlijk dan eerst, wanneer zij hun 16^{de} jaar bereikt hebben, wat het natuurlijk tijdperk der ontwikkeling van den gestelsaanleg tot de longtering is. Het spreekt dus als van zelve, dat de Arts, die raadgever van zulke ongelukkige familiën wordt, door middel zijner Kunst dezen aanleg moet trachten te vernietigen, of ten minsten te verminderen, eer dezelve eene plaatselijke ziekte der long verwekt, of met deze zamen treft — *Hic labor, hoc opus*.

k.) Getrouwe waarnemingen hebben al verder geleerd, dat de longtering vaak uit oorzaken voortkomt, welke werking zich niet tot de long

alleen bepaalt, maar over het geheele ligchaam uitstrekt. Hoe geven zorgen en verdriet aanleiding tot deze ziekte? Hoe kan de mensch, zoo als men zegt, zich de tering op den hals ergeren? Ik eisch de beantwoording dezer vragen van hem, die den gestelsaanleg des ligchaams niet als eene wezenlijke voorwaarde der longtering wil aanzien! Eindelijk zijn ook de voornaamste geneesmiddelen dezer ziekte van dien aard, dat het nut, wat men er van gezien heeft, eerder aan hunne werking op het ziekelijk aangedaan gestel des ganschen ligchaams, dan op de plaatselijke ziekten der longen, moet toegeschreven worden. Dan, hierover iets meer in het vervolg.

Deze weinige aanmerkingen mogen toereikend zijn, om aan te toonen, dat de meeste, zoo wel heete, als langdurige ziekten der longen, wanneer zij alleen op zich zelve bestaan, van een' geheel anderen aard zijn, en niet dezelfde *pathologische* verschijnselen hebben, als, wanneer zij met den gestelsaanleg des ligchaams zamenloopen. Niets is duidelijker, dan dat deze aanleg zoo wel den trap van gevaar, waarmede eene plaatselijke ziekte der long verknocht is, als ook de tijdruimte, die zij moet doorloopen, eer zij door de Kunst kan genezen worden, of zich met den dood eindigt, gewoonlijk bepaalt.

Na deze veronderstellingen wordt het alzoo voor den uitoefenenden Arts van belang, om, zoo veel mogelijk, te kunnen bepalen: onder welke voorwaarden een dusdanige gestelsaanleg zich vertoont, en uit welke bron hij in 'smenschen *organisatie* zijnen eersten oorsprong ontleent. Ik wil het wagen, eene proeve te nemen, om deze wetenschappelijke vraagstukken op te lossen.

Daar de plaatselijke ziekten der longen, en de gestelsaandoening die de longtering kenschetst, enkel en alleen op zich zelve kunnen bestaan; daar zij echter niettemin dikwerf in een en hetzelfde voorwerp vereenigd gevonden worden, zal het tot mijn oogmerk noodzakelijk zijn, den ziekelijken toestand des ligchaams uit een drievoudig oogpunt, zoo kort mogelijk, te beschouwen: namelijk in zoo verre

- a.) *de long alleen lijdende is;*
- b.) *de gestelsaandoening nog niet van eene plaatselijke ziekte verzeld gaat; en*
- c.) *eene plaatselijke longziekte met de gestelsaandoening in verband staat.*

I. *De longverzwering als plaatselijke ziekte.*

Eene longverzwering, die alleen op haar zelve bestaat, zonder in eenig verband te staan met

de gestelsaandoening der longtering, erkent men aan teekenen, welke zeer verschillen van diegenen, welke de longtering kenmerken. Men vindt de longverzwering zelden als plaatselijke aandoening alleen, ten zij bij *phlegmatifche* voorwerpen van eene logge of vette lichaamsgesteldheid, boven de 36 jaren. — Zij vertoont zich meestal in de kummervolle hutten der armoede, bij menschen, van voedfels levende, die niet veel zuurstofs aan het ligchaam kunnen mededeelen, of welker *phlogistifche* bestanddeelen, waterstof, enz. de overhand hebben, (zoo als gezouten vleesch en spek, gedroogde visch en dergelijke), bij menschen, die zich ophouden in kleine morsige vertrekken, in welker dampkring eene minder adembare lucht is. Men treft ze meer aan bij voorwerpen, welker ligchaam de hierboven gemelde *apoplektifche*, dan de zoogenaamde teringachtige gestalte heeft. Men verneemt bij dusdanige menschen dikwerf eene piepende rochelende ademhaling, een koren in de borst en eenen flinkenden adem, vooral wanneer zij na eene voorafgegane borstontsteking, eene doordringende borstwond, een kliergezwel en dergelijke, eene longverzwering kregen, die niet wil genezen, of niet behoorlijk wordt behandeld. Dagelijks zijn zij, vooral des morgens, met hoest geplaagd en geven meer of minder slijm

en *purulente* stoffe op, die even als hun adem riekt. Zij moeten al aanstonds hoesten, wanneer zij den adem diep ophalen, of zich in eene koude winderige lucht bevinden. Zij zijn doorgaans zeer gevoelig tegen koude. Zij voelen eene vastzittende pijn, die echter meestal niet veel beduidt, hebben een gevoel van zwaarte en van eene doffe drukking op de borst. Spreken zij overluid en lang, of bewegen zij zich eenigzins met drift, klimmen zij de trappen op enz., zoo raken zij buiten adem. Al ligtelijk zijn zij onderhevig aan aanvallen van *pneumonie*, inzonderheid met het voorjaar. Hunne *urine* is dikwerf troebel, *jumenteus*. Des nachts zweten zij niet, ten zij bij verkoudheid of toevalligen aanval van koorts. Op hunne gezonde lichaamszijde kunnen zij niet wel slapen. Is er eene verzwering in beide longen, dan moeten zij gemeenlijk overend zittend rusten. Zij kunnen niet lang doorflapen, maar ontwaken des nachts nu en dan eens om te hoesten. Wanneer er een aanmerkelijk gedeelte van de eene long verteerd is, kan men somwijlen onder het ademhalen de gezonde zijde zich kennelijk sterker zien bewegen. Met het toenemen der ziekte worden zij al ligtelijk traag en slaperig, hebben ook wel dikke, zughtige beenen, in den beginne alleen tegen den avond, naderhand den ganschen dag

over. De huid wordt over het geheele lijf morsfig, ligtgeel, blaauwachtig van kleur. De tong, de wangen, de *glans penis*, hebben bijzonder in dit tijdperk der ziekte, eene merkkelijk blaauwe kleur. Deze toevallen vertoonen zich gewoonlijk eerst met het najaar, duren den ganschen winter door, en verdwijnen of verminderen wederom met het voorjaar. Ten lange laatste worden zij aanhoudend. Een' dusdanigen lijder aderlatende, bevindt men zijn bloed donkerkleurig, geen vast *coagulum* opleverende, en de bloedwei troebel en groenachtig. Eindelijk teert het ligchaam des lijders uit, zijne krachten nemen af, zijne oogen worden mat, starend, slapelig, zijn pols wordt klein en ongeregeld, zijn adem koud en droog, de temperatuur des ligchaams verminderd, bijzonder de armen en beenen worden koud, de nagels blaauw, de bewustheid gaat verloren, en de lijder sterft onder benaauwdheden op de borst. Dit geschiedt meestal volgens mijne eigen' ondervinding, met het najaar bij den aanvang der winterkoude. Hier geldt inzonderheid de bekende spreuk: *Auctumnus tabidis malus!* Soms tijds wordt het laatste tijdperk dezer ziekte afgekort door eene andere toevallig bijkomende aandoening, als waterzugt, longontsteking, enz. het zij deze ziekten de uit-

putting der levenskracht verhaasten, of der vrije beweging der long hinderlijk zijn.

Uit deze schets van de *pathologische* verschijnselen der longziekte kunnen wij, mijns bedunkens met regt de twee volgende algemeene stellingen afleiden, namelijk:

a.) Dat deze ziekte vaak, gedurende lange jaren, zich tot eene plaatselijke aandoening bepaalt, verzeld van hoest, met opgeven van *purulente* stoffe, meer of minder pijn, drukking, zwaarte en benaauwdheid op de borst; om kort te gaan, *slechts met plaatselijke toevallen*, die alleen hunne ziekelijke werking tot de *werktuigelijke* verschijnselen der ademhaling uitstrekken, zonder de *scheikundige* of de werking der dampkringslucht op de massa des bloeds kennelijk te storen.

b.) Dat deze plaatselijke aandoening dan eerst hare *werking op het gestel* uit, wanneer reeds een aanmerkelijk gedeelte der long door ettering verteerd, en alzoo de werkring van het *orgaan* ter bloedvernieuwing verminderd is. De werking der lucht op het longenbloed wordt alsdan te beperkt, te zwak, om *de geheele massa van hetzelfde hoog rood te kunnen kleuren*, om zoo veel zuurstofs, of *pabulum vitae*, mede te deelen, als tot instandhouding der gezamenlijke,

zoo

zoo wel dierlijke, als *organische*, verrigtingen noodig is. Hoe meer etter, bij het toenemen der ziekte, in de verzwerende long afgescheiden wordt, en hoe erger deze riekt, zoo veel te aanmerkelijker moet de werking der ingeademde lucht op de massa van het bloed verzwakt worden, zoo veel te eerder zullen tevens, zoo als de dagelijksche ondervinding leert, de aangehaalde daaruit voortvloeiende toevallen ontstaan. Deze toevallen ontleenen alzoo hunnen oorsprong uit de eigen bron, als die, welke de blaauwziekte (*morbus caeruleus*) kenfchetsen, of als die, welke bij oude dronken lappen, bij waterzugtige of *scorbutieke* voorwerpen worden waargenomen. Bij alle deze zijn de scheikundige verschijnselen der adembaling, de *procesfus oxydationis*, de verandering van zwart bloedaderlijk in rood slagaderlijk bloed *verminderd* of *te flauw*.

II. De gestelsaandoening bij de longtering, of de teringachtige diathesis.

De hier voren gemaakte aanmerkingen toonen: dat deze gestelsaandoening alleen en op zich zelve kan bestaan, zonder in eenig verband te staan met eene plaatselijke ziekte (eene verzwering in de long of iets dergelijks), ja, dat gene gestelsaandoening somwijlen voor deze (de plaat-

felijke longziekte) voorhanden is, dus eerder oorzaak, dan werking derzelve kan zijn. Zien wij dan, of wij, door de beschouwing der tot dus verre bekende natuur- en ziektekundige verschijnselen, de ware bron van haren eersten oorsprong kunnen opsporen.

De masfa van het bloed stelt, zoo als men weet, het *indifferentie*-punt (*punctum indifferentiae*) in het dierlijk ligchaam daar. In betrekking tot de hoedanigheid van het bloed, heeft de natuur het geheel *organisch* toestel des omloops van dit vogt, verdeeld in het aderstelsel voor het rood, of, ten onregte, zoogenaamd slagaderlijk bloed, en in het stelsel voor het zwart of aderlijk bloed.

Het eerste stelsel (namelijk dat van het rood bloed) neemt zijn' aanvang met de *venae pulmonales*, en strekt zich uit door de linker kamers van het hart tot aan de uiteinden der *arteria aorta*. Het andere (het stelsel van het zwarte bloed) begint met den aanvang van alle de takken der *vena cava* en *vena portarum*, en gaat voort door de regter kamers van het hart tot het einde der *arteria pulmonalis*. Daar, waar de *arteria pulmonalis*, die zwart aderlijk bloed bevat, met de *venae pulmonales* zamenloopt, wordt dit in rood slagaderlijk bloed veranderd; en daar, waar de takken der *arteria aorta*, die

rood slagaderlijk bloed bevatten, met den aanvang der *vena cava* en *vena portarum* zich vereenigen, wordt het wederom in zwart aderlijk bloed veranderd. Wij ontwaren alzoo, ten opzichte der wederkeerige verandering van het bloed (van rood in zwart en van zwart in rood), eene duidelijke stoffelijke tweevoudigheid in de *organische* verrigtingen van het ligchaam.

a.) Het eene punt dezer tweevoudigheid, dat in het algemeen het *punctum oxydationis* heet, is in de long gelegen;

b.) het andere, het *punctum desoxydationis*, moet men zich als over het gansche ligchaam verspreid, in de ontelbare uiteinden der *arteria aorta* voorstellen.

Eenige *Physiologen* van onzen tijd, die de zuurstof en waterstof voor de twee beginsels houden, door welker wederkeerige afwisseling, al wat leven heeft, bestaat en ondersteund wordt, omvatten alle aderen, die rood bloed voeren, onder de geslachtsbenaming van het bloedvoerend aderstelsel der *zuurstof*, als positief levensbeginfel; en alle overige bloedvoerende aderen, onder de benaming van het aderstelsel der *waterstof*, als negatief levensbeginfel. Zij bouwen den grond van deze hunne verdeeling, op de *pneumatische* verschijnselen der ademhaling; op scheikundige uitkomsten van vergelijkingen tusschen

het roode en zwarte bloed; op de waterstoffige of *phlogistische* natuur der gal, als afgescheiden uit het aderlijk bloed der *vena portarum* enz.

De behandeling van mijn onderwerp eischt gelukkig van mij niet, dat ik noodzakelijk in het bijzondere van deze *hypothese* trede. Het is voldoende, onzen aandacht te vestigen:

- a.) op de onderscheiden' kleur des bloeds als zinnelijk, in het oog vallend verschijnsel;
- b.) op de twee opgegeven' organische punten, waar het bloed gedurig veranderd wordt; en
- c.) op de volstrekte noodzakelijkheid der zuurstof tot de verandering van het longenbloed, wanneer dit geschikt zal zijn tot instandhouding van het leven.

Het is eene bekende waarheid, dat de roode kleur des bloeds (der wangen) over het algemeen gezondheid en welzijn kenteekent. Dan, het is niet minder zeker, dat aanmerkelijke afwijkingen in deze roode kleur, ziekten van onderscheiden soort te kennen geven, of ten minsten aankondigen. Gezondheid, de gestadige, voortdurend geregelde loop aller dierlijke en organische verrigtingen, vereischt in eenen bepaalden graad verzuring en ontzuring van het bloed.

Een \div en een $+$ in deze noodzakelijke afwifeling der ftoffen, veroorzaken, het eerfte, eene logheid, en het tweede, eene overdreven' vluheid in het *organifch proces* des levens, waaruit, vroeg of laat, ziekten geboren worden.

Ik heb reeds hier voren bewezen, dat de longverzwering, als eene enkel plaatselijke aandoe-ning, hare hieruit voortvloeiende werking op het gansche ligchaamsgeftel te kennen geeft, doordien dat dezelve der volkomene verandering van het longenbloed, van zwart in rood bloed, hinderlijk is, en dat gevolgelijk deze, de daaruit voortvloeiende geftelsaandoening der longverzwering, uit een ftelfematig oogpunt befchouwd, behoort tot de ziektenafdeeling: *melaemia* (ziekten, voortspruitende uit zwart bloed), of dat dezelve (in het ftelfel) bij de ftikking (*suffocatio*), blaauwziekte (*morbus caeruleus*), waterzugt, *haemorrhoea petechialis* en dergelijke moet gerangfchikt worden.

Ik ga nu over tot het bewijs, dat de geftelsaandoening in de longtering, een ziekelijke toestand is van een' *tegenovergeftelden aard en oorsprong*, eene ziekte, voortspruitende uit *al te rood bloed*, welker wezen men zou kunnen kenfchetfen door het kunstwoord: *erythraemia*.

De voornaamfte verfchijnselen, dienende tot verklaring dezer ftelling, zijn de navolgende:

a.) de gestelsaanleg tot longtering wordt gewoonlijk in de schoonste dagen der jeugd waargenomen, van het tijdvak af, wanneer het ligchaam deszelfs volledige vorming verkregen heeft, tot het 36ste jaar, of in dat tijdperk des levens, waar de mensch het bloeiendste uiterlijke met een' hoogen graad van levenskracht vereenigt. Deze aanleg ontwikkelt zich het geredelijkst bij magere voorwerpen, die vurig van temperament, scherp van zintuigen, vriendelijk en deelnemend van inborst zijn, en uitmuntende geestvermogens bezitten. Wie is er onder ons, die niet de treurige waarheid gevoelt, dat juist het dierbaarste en beminnelijkste gedeelte van het menschelijk geslacht, het eerst een slagtoffer dezer ziekte wordt!

b.) De gestelsaanleg tot longtering kenteekent zich door eene *helder roode kleur van het aderlijk bloed*, en door de suetheid, waarmede dit, buiten het ligchaam, stolt, of tot een vast *coagulum* zamenvloeit. Het aderlijk bloed van een' teringachtige onderscheidt zich niet bijzonderlijk van het bloed van een volkomen gezond voorwerp. Van daar de zoogenaamde teringblos der wangen; van daar het heldere rood der lippen, van de *glans penis* enz.; van daar de doorzigtheid der vingers tegen het licht. De slagaderen verspreiden zich niet zoo veelvuldig over de

oppervlakte des ligchaams, dat derzelver bloed dit zinnelijk verschijnsel zou kunnen te weeg brengen. Het is dus (ik herhaal het) de massa van het *aderlijk* bloed, die door hare helder roode kleur, hare + zuurstof, den aanleg tot longtering kenteekent.

c.) Alle oorzaken, die dezen te verre gaanden verzuringstoestand (*status hyperoxydationis*) van het aderlijk bloed kunnen verminderen, beletten de uitbarsting en den voortgang der teringziekte. Eene teringachtige vrouw blijft, gedurende hare zwangerheid, meestal welvarende, tot dat zij bevallen is. De vrucht ontlast haar van de in haar bloed overtollige zuurstof. Men ziet niet zelden, dat scheurbuik en *haemorrhoea petechialis* de longtering genezen. Vette, *phlegmatische* voorwerpen, zuipers, waterzugtigen, met een woord, alle die genen, welke vogten vermeerderd, of gestadig verdund worden, zijn, naar evenredigheid, minder vatbaar voor den invloed van de zuurstof des dampkrings op hun longenbloed, en worden daardoor van de gestelsaandoening der longtering vrijgewaard. In de blaauwziekte (*morb. caeruleus*), waar het verzuringsproces te gering is, nam men nog nooit teringachtige toevallen waar, niettegenstaande de zieken gestadige *congestie's* naar de longen hebben, en moeilijk

adem halen. Men bemerkt veel meer sterfgevallen onder welhebbende lieden, die zich in grootte luchtige vertrekken ophouden en van met veel zuurstofs bedeelde voedsels leven, dan onder stevige matrozen van het zeewezen, welke verblijf en diët van tegenovergestelde hoedanigheid is.

Deze verschijnselen mogen hier ter plaatse toereikend zijn, om den overzuurden toestand van het aderlijk bloed bij de gestelsaandoening der longtering te bewijzen. De volgende beschouwingen echter zullen, zoo ik vertrouw, nog meer licht over deze zaak verspreiden.

Daar er, ten opzichte van de kleur des bloeds, hetgeen hier voren reeds is aangemerkt, eene zekere tweevoudigheid in de *organische* verrichtingen des ligchaams gevonden wordt, namelijk een punt, waar het bloed verzuurd wordt, of eene heldere kleur aanneemt, en een ander punt, waar het wederom ontzuurd wordt, of eene zwarte kleur verkrijgt; zoo is hieruit geredelijk op te maken, dat men de oorzaak van den overzuurden toestand des bloeds, bij teringachtigen, moet zoeken, of

a.) *in een al te sterk verzuringsproces, of*

b.) *in een verminderd, al te zwak ontzuuringsproces.*

a.) De beroemde BEDDOES, het allereerst te regt opmerkzaam geworden op de hier voren aangehaalde verschijnselen, meende de oorzaak van de gestelsaandoening der teringziekte te vinden *in eene bovenmatige verzuring zelfs.* Hij stelde, dat het bloed in voorwerpen, die aanleg tot tering hadden, of reeds door deze ziekte aangetast waren, *eene al te groote verwantschap tot de zuurstof des dampkrings bezat*, en dat deswegen het *chemisch proces* der ademhaling bij hun een' al te sterken invloed op het longenbloed, en op *de geheele organisatie* des lichaams had. Deze scherpzinnige *hypothese* werd, in het eerst, met algemeene goedkeuring aangenomen, en door verscheiden' beroemde mannen, door eenen TROTTER, door onzen MYNSTER en anderen, verdedigd. Het duurde intuschen niet lang, of zij vond tegenstievers, welke eene menigte bezwaren tegen dezelve inbragten: dit moest natuurlijk den indruk, dien zij in den beginne gemaakt had, verflaauwen, en den heilzamen invloed verhinderen, dien zij anders op de wetenschappelijke behandeling der longtering zekerlijk zoude gehad hebben. Het zonderlingste is, dat BEDDOES zelfs, in een zijner latere ge-

fchriften, over de tering (1), genoegzaam geen gewag maakt van zijn vroeger geopperd gevoelen, noch minder hetzelfde tegen de hem te gemoet gevoerde bezwaren poogt te verdedigen.

De voornaamste tegen het gevoelen van BEDDOES ingebragte bezwaren, zijn deze:

1^o.) het slagaderlijk bloed schijnt slechts tot een' zekeren bepaalden graad verzuurd te kunnen worden. De onsterfelijke BICHAT heeft proeven genomen, welke deze stelling ophelderen. 's Mans eigen' woorden zijn deze: „ Lors-
 „ qu'on,” zegt hij, „ adapte à la trachée-ar-
 „ tère une vessie pleine d'oxygène, que l'animal
 „ respire alors presque pur, le sang reste très
 „ longtems à se colorer en noir; mais il ne
 „ prend pas d'abord une teinte plus rouge que
 „ celle, qui lui est naturelle.” (2)

2^o.) Deze bepaalde graad van verzuring kan, wel is waar, meer of minder zuurstof vereischen, al naarmate dat het voorwerp voedfels nuttigde, die meer of minder ontzuurd zijn; dan, er is geen verschijnsel, dat leert, dat het slagaderlijk bloed *al te hoog rood* van kleur zijn, of door eene overmaat van zuurstof, ziekten veroorzaken

(1) *Essay on the causes, early signs and prevention of pulmonary consumption. Bristol, 1799.*

(2) *Anatomie générale.*

kan. — Een zeeman, die aan fcheurbuik lijdt, heeft donker bloed, omdat hij van fcheepskost leeft; hij heeft gebrek aan zuurstof, en dit wel, niettegenftaande hij de zeelucht inademt, welker inhoud aan zuurstof grooter is dan die der landlucht; — hij wordt genezen, krijgt helder bloed, wanneer hij, te huis komende, verfche voedfels geniet, die minder ontzuurd zijn dan de fcheepskost, niettegenftaande de landlucht, welke hij intusfchen inademt, niet zoo rijk aan zuurstof is dan de zeelucht. De geestrijke SPALDING, beroemd door zijne proeven als duiker, welke op het laatst het flagtoffer zijner Kunst werd, heeft waargenomen: dat de lucht in zijne klok veel fchielijker onadembaar werd, wanneer hij voor het duiken dierlijk voedsel en gistenden drank genuttigd had, dan wanneer verfche plantenkost en fchoon water zijne spijsze geweest was.

3^o.) Het komt niet gelooflijk voor, dat eene ziekelijk aangedane long, welke ftinkende etterstof bevat, en welker *organifche* zelfftandigheid daarenboven, voor eene vierde gedeelte of meerder, verteerd is, de bloedmasfa fterker zou kunnen verzuren, dan zulks anderzins in den natuurlijken toestand plaats heeft. De *hypothese* van BEDDOES: dat de long of het verzuringspunt de oorspronkelijke bron, of de innerlijke

voorwaarde van de gestelsaandoening der tering, zoude kunnen daarstellen, schijnt dus niet overeen te stemmen met de tot hiertoe bekende natuur- en ziektekundige verschijnselen. Waar anders zal men dan deze bron zoeken, ten zij in de verrigting, welke onmiddellijk de kleur van het aderlijk bloed bepaalt, namelijk:

b.) in de verminderde werkzaamheid van het ontzuringsproces? De zoo even aangevoerde aanmerkingen, dat het slagaderlijk bloed slechts tot eenen zekeren bepaalden graad gekleurd wordt, en dat de hoeveelheid van zuurstof, welke het longenbloed opvangt, steeds in evenredigheid staat tot de hoedanigheid der door den mensch gebruikte voedsels, geven, mijns inziens, even zoo sterke bewijzen voor deze, als tegen gene stelling, aan de hand. Wanneer het slagaderlijk bloed in het algemeen, slechts variabel is voor eenen bepaalden graad van roodheid, en het aderlijke daarenboven bij teringachtige voorwerpen bevonden wordt, van rooder kleur te zijn, dan bij anderen, is men immers genoodzaakt toe te stemmen, dat de verandering van rood in zwart bloed, dat het ontzuringsproces, bij verscheiden' *individu's* minder volledig geschiedt, en dus daar, waar men de verschijnselen van de gestelsaandoening der tering bemerkt, te zwak zal zijn. Men ziet tevens,

hieruit, dat deze aandoening wezenlijk gestels-
aandoening is, of dat zij zich, even als het ont-
zuringspunt (de uiteinden der *arteria aorta*),
over het gansche ligchaam uitstrekt.

Dwaal ik niet, dan opent zich hier voor de
nasporingen der volgende tijden, een nieuw en
uitgebreid veld. Welligt zien wij ons, met der
tijd, ééns in staat gesteld, om de voorwaarden,
onder welke het ontzuringsproces meer of min-
der volkomen geschiedt, bepaald te kunnen op-
geven? Welligt wordt het ééns uitgemaakt, wel-
ken invloed de zes zoogenaamde niet natuurlijke
dingen, en in het bijzonder het zenuwstelsel, op
deze tot de instandhouding der gezondheid, des
levens, zoo noodzakelijke verrigting hebben?
Dan eerst zal het mogelijk worden, zekere re-
gelen daartestellen, naar welke, door middel der
Kunst, het ontzuringsproces gewijzigd, verzwakt
of versterkt, kan worden. Ik geve deze punten
als zoo vele vraagstukken op, daar ik niet in
staat ben dezelve op eene voldoende wijze op te
lossen: in hoe verre namelijk de op de behan-
deling der toring toepasselijke regelen, met eene
vermindering van het ontzuringsproces, als de
bron dezer ziekte, in overeenstemming staan.

III. *Het verband tusſchen de toevallig bijkomende longziekte en de geſtelsaandoening der tering.*

Eene voldoende verklaring, ten opzigte van dit verband, veronderſtelt, dat men in ſtaat zou moeten zijn, de werking des voortdurenden verblijfs en omloops van het overzuurde bloed in het zoogenaamd aderlijk ſtelsel te kunnen bepalen. Ik moet deſaangaande mijn leedwezen be-
tuigen, dat tot dusverre niemand der ſcherpzinnige *Pathologen* van onzen tijd, dit gewigtig onderwerp zijnen aandacht waardig gekeurd heeft. Wat ten dezen opzigte als uitgemaakt ſchijnt vaſtgeſteld te kunnen worden, is welligt het volgende:

a.) dat eene verzwering in de long het ontzuringsproces niet kan verhinderen, dat dezelve echter, zoo als ik hier voren aangetoond heb, eenen tegenovergeſtelden invloed op het geſtel heeft. Zij vermindert het verzuringsproces meer of min, naar evenredigheid harer uitgebreidheid, der hoeveelheid en hoedanigheid der etterſtof, en der hinderpalen, welke zij der ongehinderde, ruime beweging der longen in den weg legt. De geſtelsaandoening, die op eene longverzwering volgt, behoort tot de ziekten-afdeeling *me-laemia*.

b.) Dat de gestelsaandoening der tering van eenen tegenovergestelden aard is en tot de ziekten-afdeeling *erythraemia* behoort. Het rood bloed is, als het ware, het grondbeginsel, of ten minsten eene noodzakelijke innerlijke voorwaarde van elke levende kracht, en van alle, zoo wel dierlijke, als *organische*, verrigtingen. Het aderlijk bloed is een genoegzame prikkel (*incitamentum*) voor het hart en voor alle *organen*, zoo lange als slechts het slagaderlijk bloed, als eene middellijke magt (*potentia indirecta*), het levensbeginsel ondersteunt (1). De verschillende graad van verzuring, welken het slagaderlijk bloed door den invloed des dampkrings verkrijgt, bepaalt, voor een groot gedeelte, het verschillend karakter der *individu's*, bepaalt den raschen of tragen loop der levensverrigtingen. Nemen wij dan als uitgemaakt aan, dat het slagaderlijk bloed alleen voor een' bepaalden graad van verzuring vatbaar is, en dat het aderlijk bloed, wegens de gestelsaandoening der tering, overzuurd is: zoo wordt het waarschijnlijk, dat de ziekelijke toevallen, welke deze aandoening kenteekenen, *uit eenen te hogen levensgraad van het aderlijk stelsel derzelyver*

(1) BICHAT, *Recherches physiologiques sur la vie et la mort. Paris An VIII.*

oorsprong nemen, en dat het slagaderlijke alleen als door een gevolg daarvan lijdt, om in den omloop der vogten het evenwigt te bewaren.

c.) Tot het aderlijk stelsel, of tot het stelsel van het zwart bloed, behoren in gezonde dagen zoo wel de regter kamers van het hart, als de *arteria pulmonalis*. Zou dus het overzuurd aderlijk bloed, bij de gestelsaandoening der tering in het bijzonder, deze organen (de regter kamers van het hart en de *arteria pulmonalis*), niet te hevig opwekken en prikkelen, en daardoor koortsachtige bewegingen, pijn of drukking op de borst, de zoogenaamde verborgene longontsteking, doorzweeting van *lympha* in het zelwijsweeffel der long, klierknobbels in de long, eene vermeerderde slijmatscheiding neiging tot bloedspuwing, enz. veroorzaken, met een woord, alle die zinnelijke verschijnselen te weeg brengen, welke het zoogenaamde eerste tijdperk der longtering kenteekenen, en uit welken men, zoo als het schijnt, vaak ten onregte derzelve oorsprong afleidt. — De beroemde

ROBERTSON (1) heeft een dergelijk gevoelen geopperd. Hij beweerde, dat het wezen der tering daarin bestaat, dat de kracht der willekeurlijke spieren schielijker verminderd wordt dan

(1) *On consumption.*

die des harten, en nam daarom als aanwijzingen tot de genezing der tering aan, dat men de kracht des harten zou moeten zien te verzwakken en die der willekeurlijke spieren te versterken.

d.) Daar het bloed, dat bij de gestelsaandoening der tering, naar de longen gevoerd wordt om verzuurd te worden, als aderlijk betracht, in eenen overzuurden toestand is, en om in slagaderlijk veranderd te worden, niet zoo veel zuurstofs noodig heeft, als bij gezonde voorwerpen, welker aderlijk bloed zwart is, verteerd wordt: is het niet onwaarschijnlijk, dat ook de ingeademde dampkringslucht, die bij teringachtigen eene grootere overmaat van zuurstof moet overhouden, door haar prikkelend beginsel een *sterke onmiddellijke prikkel* wordt voor de *arteria pulmonalis*, welker levensbeginfel vermeerderd is; en dat daardoor de ontsteking en verzwering der long nog meer verhaast wordt. BEDDOES haalde zich zelf, zoo als bekend is, door het inademen van zuurstofgas, die toevallen op den hals, welke het eerste tijdperk der longtering kenteekenen, en genas zich wederom zelf, in eenen tamelijk korten tijd, alleen door eene gepaste diët, zonder de gestelsaandoening der tering over te houden. Laat het zich denken, dat deze genezing zoo gemakkelijk, en zoo schielijk,

bewerkt zoude zijn, indien het *organisch* ontzu-
ringsproces bij BEDDOES verminderd was ge-
weest, zoo als bij voorwerpen, welke aan de
natuurlijke, niet kunstmatig verwekte, verschijn-
selen der tering lijden? Waren zijne teringach-
tige toevallen niet enkel en alleen afhankelijk van
de vermeerderde opwekbaarheid of opwekking
der *arteria pulmonalis*? Is de hoofdzinking
(*coryza, narium catarrhus*) niet een dergelijk
verschijnsel, een verbrandingsproces, verwekt door
eene al te hevige werking der zuurstof op de
membrana schneideriana? Leeren ons de proe-
ven van den beroemden LAVOISIER en VAU-
QUELIN niet, dat verzuurd zoutzuur, in aanra-
king gebragt met het inwendig bekleedsel der
keel en longpijp, alle die toevallen veroorzaakt,
welke eene zinkingziekte kenteekenen? — Het
ware overigens te wenschen, dat zich iemand
wilde verledigen, om door onmiddellijke proeven
te bepalen, in welke reden tot elkander staan de
zuurstofshoeveelheden, welke een volkomen ge-
zond mensch en een teringachtige, in het eerste
tijdperk der ziekte, bij eene en dezelfde *tempe-
ratuur* en diëet, door het adem halen verte-
ren? —

e.) De gestelsaandoening der tering schijnt
alzoo wezenlijk de plaatselijke ziekten der long
te kunnen verwekken, of in dezelfde reden tot

dezelve, als oorzaak tot werking, te staan. Bij eenige teringachtigen is echter de levenskracht door de gestelsaandoening reeds uitgeput, nog voor dat de vernieling der long plaats heeft. Ik heb deze stelling hier boven met waarnemingen gestaafd. Bij andere voorwerpen wordt de gestelsaanleg met het vorderen hunner jaren, door eene gepaste diët enz. vernietigd. De zieke zal alsdan of geheel en al genezen (wanneer zijne long nog onbeledigd is), of hij behoudt nog eene longverzwering zonder gestelsaandoening, en kan dikwerf, zoo als ik aangetoond heb, verscheidene jaren daarmede voortleven, ja zelfs somwijlen, na eene kortere of langere poos, daarvan genezen. — MUDGE (1) verhaalt, dat een man, die aan longtering in het hospitaal gelegen had, en daarvan geheel genezen was, eenige jaren later, aan eene andere ziekte, stierf. Bij de ontleding bevond men, dat zijne regter long geheel verteerd en uitgehoest was. — Eindelijk leert de dagelijksche ondervinding, dat de natuur dikwerf eene trapswijze vernieling der longen laat plaats hebben, om, *als het ware*, het verzuringspunt te *verminderen*, en daardoor de *chemische* verschijnselen der ademhaling met het on-

(1) *A radical and expeditious cure for a recent catarrhus cough.* London, 1778.

volkomen ontzuringsproces, waaruit de gestelsaandoening haren oorsprong ontleent, *in het evenwigt te brengen*. Het treurig lot van zulke voorwerpen neemt zijnen aanvang met de ziekteverschijnselen, welke rood bloed kenteeenen (*erythraemia*), om te eindigen met diegenen, welke zwart bloed verzellen (*melaemia*); twee ziekten, die, ingevolge van het hier voren aangehaalde, beide in hun wezen en oorsprong (wording) elkander regtstreeks tegenovergesteld zijn. Zij sterven aan de gevolgen van verminderde verzuring des bloeds, omdat een al te zwak ontzuringsproces, eene vernieling van het verzuringsorgaan, eene longverzwering en dergelijke, te weeg bragt.

f.) De overzuurde hoedanigheid van het aderlijk bloed in de tering moet, buiten en behalve haren ziekelijken invloed op de regter kamers van het hart en op de *arteria pulmonalis*, nog aanleiding geven tot eene andere bron van ziekelijke toevallen, in zoo verre namelijk de lever zwart aderlijk bloed vereischt, als eene noodzakelijke stoffe tot de afscheiding der gal. Trouwens, de nieuwere *Physiologen* hebben bewezen, dat de gal bij uitnemendheid waterstofachtig van aard is! Hoe zou dus dit vogt, zonder afwijking van den regel, in hoedanigheid of hoeveelheid, kunnen toebereid worden, wanneer het

aderlijk bloed der milt, van het net en der darmen, in eenen meer of min verzuurden toestand is? Ik zal mij over de ziekelijke toevallen, welke deze wanorde in de verrigting der lever noodzakelijk moet te weeg brengen, niet wijdloopig verklaren. Dit alleen merke ik aan, dat men zich welligt met der tijd, bij meerderen aandacht op gene ziekteoorzaak des gestels, een klaarder begrip zal verwerven van de zoogenaamde medelijdendheid, die tusfchen lever en longen fchijnt plaats te hebben, van datgene, wat men maaghoest noemt, en meer dergelijke ziekelijke verschijnselen, welke natuur en oorsprong (wording), tot dus verre, buiten de palen onzer kennis lagen. Zijn de toevallen der eerste wegen en de toevallen der borst, ftaande het begin der tering, niet flechts gelijktijdig en overigens voortvloeiende uit eene en dezelfde oorzaak, uit al te rood bloed in de *arteria pulmonalis* en in de *vena portarum* der lever? De beroemde MORTON hield de verbinding van *gastrifche* toevallen met eenen aanhoudenden hoest, voor een der minst bedriegelijke *pathognomonifche* (wezenlijke) teekenen der longtering. Hij zegt (1): „tusfi
 „*phthificae ficuti fere femper inappetentia et*
 „*fitis accedunt, ita etiam post cibum vomitio*

(1) *Phthifologia*, pag. 102.

„ fere supervenire solet, adeo ut aeger a pastu
 „ continuo fere tussire soleat, donec cibus tan-
 „ dem vomitione fuerit rejectus. Atque quidem
 „ haec vomendi dispositio cum tussi conjuncta,
 „ mihi est inter certissima signa pathognomonica
 „ tussis phthificae. Etsi enim aliquot laborantes
 „ phthisi (ubi scilicet conjuncta febris admodum
 „ mitis fuerit) appetitu fere integro uti noverim,
 „ vix tamen ulli absque hâc vomendi dispositio-
 „ ne, una cum tussi conjuncta, [a sumpto cibo
 „ reperiebantur.” (1) Ik zou gaarne zien, dat

(1) De verdienstelijke J. ALLEN (in zijne *Synopsis Universae Medicinae practicae. Frfti et Lips. 1753*), met MORTON en ETTMULLER overeenstemmende, zegt (pag. 188): „ Tussis phthificorum non statim est *pulmonalis*, sed *stomachalis*, cui tandem, acrioris lymphae occasione, per glandulas asperae arteriae, aut pulmonum excretae, tussis pulmonalis supervenit.” — Het is waarlijk vreemd, te vernemen, dat onze geneeskundige Geschiedschrijvers geen gewag, hoegenaamd, maken, zoo verre ik heb kunnen nagaan, van een' Man, welks verdiensten zelfs door eenen HUFELAND hoog geschat worden. Het hier boven aangehaalde onschatbare werk van den verdienstelijken ALLEN bevat, zoo als hij het noemt, *Doctissimorum Virorum sui temporis de morbis eorumque causis ac remediis Iudicia*; welke hij wenschte, dat zijn toekomstige lezer, even als zijne geringe aanmerkingen (die zeer oordeelkundig zijn), niet *ex numero*, maar *ex pondere et momentis*, zoude beoordeelen. Welke bescheidenheid en verhevenheid van uitdrukking tevens!

de Scheikundigen zich wilden verledigen, om, ten aanzien van dit vraagstuk, het onderscheid, dat er is tusfchen de gal van een gestikt voorwerp en die van een' teringachtigen, welke bij toeval voor de vernieling zijner long overleden was, door proeven te bepalen.

g.) Stellen wij op grond der tot hier aan bijgebragte aanmerkingen, dat de aandoening der tering wezenlijk van het gestel afhangt (voortvloeiende uit eene verminderde werkzaamheid in het ontzuringspunt, als overal in het ligchaam verspreid), dan zien wij ons in staat gesteld, om van menig ziekelijk, tot dus verre met ondoordringbaar duister omhuld, verschijnsel, verklaring te kunnen geven. Een onbekende (vermoedelijk HECKER), heeft in het *Journal der Erfindungen, Theorieën und Widersprüche* (1), (alwaar men een breedvoerig uittreksel uit de voortreffelijke verhandeling over de longtering, van, den helaas! te vroeg gestorvenen, BUSCH vindt), de voornaamste hierop betrekking hebbende *desiderata*, ten aanzien der *aetiologie* dezer ziekte daargesteld, welke ik hier zal laten volgen, daar dezelve de juistheid mijner voorgestelde *Theorie* schijnen te bevestigen. Zij luiden aldus:

(1) 35^{tes} Stück, Jahrgang, 1802.

1^o.) dat hevige borstontstekingen , dat zelfs longwonden , wanneer zij maar eenigzins goed behandeld , of alleen der natuur overgelaten worden , zeer zelden tot verettering overgaan , en dat daarentegen geringe verborgene longontstekingen meestal dezen uitgang nemen , was tot hiertoe een onoplosbaar raadsel. Het toont aan , dat de grondoorzaak der verettering niet in de ontsteking zelve , maar veeleer in eene andere eigendommelijke gesteldheid van het lijdende *orgaan* , of van het geheele ligchaamsgestel moet gezocht worden. Vaak is de ontsteking wel slechts eene bijoorzaak , ja het is niet onwaarschijnlijk , dat er somwijlen , zonder voorafgegane ontsteking , eene verettering in de long ontstaat. In dit geval moest dus het eerste tijdperk der longtering in iets geheel anders , dan in eene plaatselijke longziekte , gesteld worden.

2^o.) De kenteekenen van eene verborgene ontsteking der long zijn zeer bedriegelijk , zoo als ook reeds de naam dezer ziekte te kennen geeft. De Heer BUSCH weet geene andere teekenen op te geven , dan eene vastzittende pijn en een gevoel van drukking op de borst ; ja wat meer is , hij bekend zelfs , dat deze toevallen niet kenteekenend zijn , maar ook wel eens ontbreken. Zeer dikwerf heeft ook dit gevoel , bijzonder wanneer het diep beneden in de borst of in de

schouders zit, deszelfs oorsprong uit den onderbuik, uit wanorden in het leverstelsel of *systema venae portarum*. Bij deze onzekerheid der ken-teekenen van eene verborgene ontsteking, moeten wij alzoo onzen aandacht op de voorafgegane oorzaken en derzelve werking alleen bepalen, of daarvan uitgaande tot de form der daar zijnde ziekte of den waren toestand van het lijdend *organ* besluiten.

3^o.) De bloedspuwing, die nu en dan bij gegevene aanleiding ontstaat, moet steeds (?) als een treurige voorbode der beginnende longtering aangezien worden. Intuschen ziet men wel eens, dat, inzonderheid vrouwen, eene groote hoeveelheid bloeds opgeven, zonder vervolgens de tering te krijgen. In andere gevallen daarentegen, worden slechts een paar droppels met slijm vermengd bloed opgegeven, en de longtering volgt dadelijk met rasche schreden. De aard der longbelediging en derzelve verbinding met den geestelstoestand van het ligchaam, moeten bepalen, of eene aanhoudende verettering in de long al of niet het gevolg zijn zal van eene bloedspuwing.

4^o.) Bij bloedspuwing, zoo als over het algemeen bij elken voorbode der longtering, moet men zijnen aandacht vestigen op den toestand des onderbuiks. Men zal niet ligt bloedspuwing en

dergelijke, zien plaats hebben, ten ware er aanmerkelijke *gastrische* toevallen vooraf gingen of voorhanden waren. — Deze toevallen zijn inzonderheid: walging van spijsen, en eene bedorvene spijsvertering, drukking en spanning in den omstreek der lever, de zoogenaamde galachtige toevallen, *molimina haemorrhoidalia* enz. De galkoorts gaat wel eens regtstreeks in tering over. Het oorzakelijk verband, dat er tusfchen deze toevallen van den onderbuik, en de verborvene ontsteking bestaat, krampen, of wat het ook moge zijn, dat de plaatselijke longziekte uitmaakt, is nog geheel onbepaald, en verdient derhalve een naauwkeurig onderzoek. Het is te vermoeden, dat men welligt ééns zal bevinden, dat de meeste longziekten, en in het bijzonder diegene, welke na het 40ste jaar bij voorwerpen met eene welgevormde borst voorkomen, haren eersten oorsprong ontleenen uit eene veranderde of vernietigde werkzaamheid van een of ander *orgaan* des onderbuiks, waardoor, volgens de wetten der dierlijke huishouding, die veranderingen ontstaan, welke eindelijk de verettering der long ten gevolge hebben.

5°. De longziekte heeft vaak haren oorsprong uit huidziekten, kinderpokjes, mazelen, roodvonk en dergelijken. In vorige tijden was men met de *aetiologie* van dit ziekte-verschijnsel

weldra klaar. Men zeide : de ziektestof heeft zich van de huid op de longen geworpen. De zenuwziektekundigen willen zich op deze verklaring niet verlaten. Dit is zeker, dat de Arts in dergelijke gevallen, niet alleen te letten heeft op de plaatselijke aandoening der long, maar dat hij tevens zijnen aandacht op het gansche ligchaamsgeestel moet vestigen.

6^o.) Wanneer de gewone zinkinghoest in longtering overgaat, geschiedt zulks gemeenlijk eerst, nadat de ontsteking, of de krampachtige opwekkingstoestand der long voorbij is, en wanneer in dit *orgaan* eene verflapping, eene neiging om veel slijm te verwekken, de overhand genomen heeft. Een dusdanige slijmhoest gaat maar al te dikwerf over in etterende longtering (1). Hoe zullen wij het ontstaan (de wording) dezer verettering verklaren?

7^o.) De oorzaken, welke eenen langdurigen hoest veroorzaken kunnen, zijn bijna ontelbaar; en men kan noch de voorwaarden bepalen, onder welke dezelve vele jaren lang, zonder vernieling der long, kan voortduren, noch diegene

(1) Daaraan herinnert ALLEN zeer nadrukkelijk, wanneer hij schrijft (*l. c.*): „ Discant aegroti tussi laborantes, tempore idoneo, et cum morbus altas nondum, egit radices, validisque adhuc viribus, remedia adhibere!”

vaststellen , onder welke dezelve schielijker of langzamer in verettering en in ware longtering overgaat. De longzucht, als enkel plaatselijke ziekte , staat , over het algemeen genomen , zoo wel in hare wording , als in haren voortgang , met de algemeene gestelsziekte des ligchaams , in een zoo eng verband , dat zij , volgens de verschillende wijzigingen der *individueele* gesteldheid , een zeer verschillend karakter aanneemt. Welk een verschil tusfchen de longziekte bij jonge voorwerpen , welke den zoogenaamden *habitus phthisicus* hebben , en die bij oude lieden , waar deze *habitus* niet is , bij *hypochondristen* en dergelijken !

Dit waren de voornaamste aanmerkingen , welke de hier voren aangehaalde Schrijver op de *aetiologie* der longtering van BUSCH gemaakt heeft. — De meeste zijner twijfelingen laten zich , mijns inziens , oplossen , wanneer wij stellen , dat de bron der gestelsaandoening dezer ziekte een verminderd ontzuring^s*proces* is. Intusfchen ben ik het nog niet geheel en al eens met mij zelve , of men in *alle* foorten van tering de wording dezer aandoening uit hetzelfde oogpunt kan beschouwen , dan wel of er misfchien nog meer geheel onbekende stoornissen in andere *organische* verrigtingen plaats hebben , welke dezelfde ziekte - verschijnselen kunnen te

weeg brengen. — Hierover moet de toekomst door nauwkeurige proeven en ervaringen beslissen! Wij weten nog niet, hoe vele foorten van longtering men als wezenlijk van elkander onderscheiden moet optellen. Alle tot hiertoe door de Schrijvers gemaakte verdeelingen, zijn volstrekt willekeurig en meer of min veelvuldig. SAUVAGES heeft 20 foorten.

Het was, buiten kijf, zeer nadeelig voor de vorderingen der Kunst, dat men, in plaats van éénheid in de leer over deze zoo vernielende ziekte te bevorderen, ons begrip van derzelve natuur, door al te zeer in het kleine gaande verdeelingen, volgens derzelve onbeduidende toevallige afwijkingen of schakeringen (*nuances*) verwardde en van het regte spoor afleidde. Wij hebben werken over *phthisis scrophulosa*, *venerea*, *rhachitica*, *arthritica*, *rheumatica*, *scabiosa*, *nervosa* enz. Zou men niet bijna met hetzelfde regt beenbreuken, ontwrigtingen, wonden en dergelijke, als *veneriek*, *scrophuleus*, *nervous* enz. kunnen beschouwen? of wil men ontkennen, dat er een onderscheid te maken is tusschen eene *phthisis pulmonalis venerea*, *scrophulosa*, en eene longtering in een *veneriek*, *scrophuleus* voorwerp? Vermindert eene zoodanige ziekteoorzaak het ontzuringsproces? of veroor-

zaakt zij de verschijnselen der tering door hare werking op de *arteria pulmonalis*, zoo als de zuurstof in de vermelde proeven van BEDDOES? Ik wil wel bekennen, dat eene dusdanige toevallige *complicatie* met eene of meer andere ziekten, het karakter der tering kan veranderen; dan, ik zie niet in, dat dezelve ook de *natuur* en het *wezen* van deze *eo ipso* verandere.

Wanneer wij nu uit het daargesteld algemeen begrip van de plaatselijke ziekten der long, van de gestelsaandoening der longtering, en uit de *pathologische* betrekking, waarin zij tot elkander staan, dóórgaande wetenschappelijke regelen vormen, en gepaste middelen tot de behandeling der longtering vinden willen; dan schijnt niets van meer aanbelang te zijn, dan dat wij, bij elk voorkomend geval, de volgende vragen in overweging nemen:

1^o.) Lijdt de zieke aan eene enkel plaatselijke longziekte, die toevallig, door eenen stoot, door een schot, of iets dergelijks ontstaan is; zonder met de gestelsaandoening der tering in eenig verband te staan?

2^o.) Bepaalt de gestelsaandoening zich, in een voorhanden geval, nog alleen tot het gestel,

of heeft zij reeds op de hier boven opgegevene wijze eene meer of min aanzienlijke plaatselijke aandoening in de longen te weeg gebragt?

3^o.) Heeft in een zoodanig geval de eigendommelijke gestelsaandoening der tering (*erythraemia*), nog de overhand (*praedominium*), of is de vernieling der long reeds zoo verre gevorderd, dat het ontzuringproces op het punt is, om te zwak te worden, en de ziekelijke toestand des ligchaams, om van *natuur* te veranderen, dat is van *erythraemia* tot *melaemia*, over te gaan?

De beantwoording dezer vragen moet, mijns bedunkens, de grondslag zijn van alle onze hierop betrekking hebbende *praktische* werkzaamheden. — Het is intusfchen mijn voornemen niet, om over deze *drie* verschillende punten afzonderlijk te handelen. Het *eerste* punt, dat alleen de plaatselijke longziekten omvat, is in de heilkundige stelsels van onzen tijd volledig verhandeld, en het *laatste*, wat de ziekte-afdeeling, *melaemia*, aangaat, is door de wetenschappelijke pogingen van eenen GOODWYN (1), COLEMAN (2), BICHAT (3) en anderen, in een

(1) *Erfahrungsmässige Untersuchung der Wirkungen des Ertrinkens. Leipf. 1790.*

(2) *Ueber das gehemmte Athemholen. Leipf. 1793.*

(3) *Undersögelse over liv og död (Nasporingen over le-*

zoo helder licht gesteld, dat er geene zwarigheden meer overblijven, die het vaststellen van bepaalde regelen voor de behandeling dezer ziekte zouden kunnen verhinderen. De *complicatie's* der tering met *venerieke*, *arthritische*, *scrophuleuse*, of andere dergelijke ongesteldheden, zal ik ook niet aanraken, daar een dusdanig breedvoerig onderzoek omtrent dezelve, niet tot mijn tegenwoordig bestek behoort. Ik zal mij thans alleen bepalen tot het onderzoek: op welke wijze wij als redelijke, grondelijke Artsen de *erythraemia*, of de gestelsaandoening der tering zullen behandelen? en welke middelen der Kunst aan dit doel het best schijnen te voldoen?

Beschouwingen over de geneeswijze der teringachtige gestelsaandoening.

Ontleent deze gestelsaandoening haren oorsprong uit een verminderd ontzuringsproces in de uiteinden der *aorta*, en is het de overzuurde toestand van het aderlijk bloed in de *arteria pulmonalis*, welke door den invloed der zuurstof van de ingeademde lucht, aanleiding geeft tot de daaruit voortvloeiende plaatselijke longandoening; dari

ven en dood), ved HERHOLDT og RAFN. *Kiøbenhavn*, 1802.

dan zullen de *aanwijzingen*, welke wij moeten volgen, om de ziekteverschijnselen der tering te keer te gaan, deze zijn:

1^o. *Het ontzuringsproces te versterken, of de verandering van rood slagaderlijk in zwart aderlijk bloed te bevorderen, en*

2^o. *de long tegen de werking der zuurstof van de ingeademde lucht te behoeden.*

De eerste dezer aanwijzingen geeft mij aanleiding, om onze geneesmiddelen uit een drievoudig oogpunt te beschouwen, in zoo verre zij namelijk

a.) *het verzuringsproces verminderen en daardoor het verzuringsproces minder noodzakelijk maken, of*

b.) *het ligchaam in staat stellen kunnen, om een sterker verzuringsproces, zonder nadeelige werking op het aderlijk bloed, te verdragen, of*

c.) *regtstreeks het ontzuringsproces versterken kunnen.*

De tweede aanwijzing schijnt geene dusdanige verdeeling te vereischen.

A.) *Eerste aanwijzing. De aanwending der geneesmiddelen, welke het verzuringsproces verminderen.*

Daar dit *proces* volstrekt afhangt van de zuurstof des dampkrings, met welker hoeveelheid het ten aanzien van deszelfs graad in eene bepaalde reden staat: volgt hieruit, dat de gestelsaandoening der tering, als voortvloeiende uit overzuurd aderlijk bloed, vordert, dat de zieke zich steeds in eene, slechts weinig zuurstofs bevattende, dampkringslucht ophoude. Is hierin niet eene der oorzaken gelegen, waarom deze gestelsaandoening onder de stevige matrozen van het zee-wezen, en onder den gemeenen man over het algemeen, niet zoo verderfelijk is, dan onder lieden van rang en vermogen, welke in reine luchtige vertrekken leven?

Uit hetzelfde oogpunt moet men, mijns erachtens, alle herstellingen van de longtering beschouwen, welke door de stalkuur, door de vuilnis- of mesthoopskuur, en door lange zee-reizen bewerkt werden. — Ik weet wel, dat men, volgens eene andere *hypothese*, dergelijke reizen aanbevolen heeft, omdat de *zeelucht* zuiverder dan de landlucht is, of *meer* zuurstof dan deze bevat; intusfchen, wanneer men bedenkt,

dat de voorwerpen, welke, gezondheidshalve, zulke reizen ondernamen, doorgaans menschen van vermogen, van eene weelderige opvoeding en een prikkelbaar gestel waren; dat het hun daarenboven, ingevolge der in zwang zijnde voorschriften, verboden was, wegens hunne zwakke borst en hun gevoelig zenuwstelsel, zich aan den invloed eener koude morgen- en avondlucht bloot te stellen: kan men niets eerder veronderstellen, dan dat dergelijke zwakkelingen zich meestal in de kajuit, of in hun klein vertrekken ophielden, waar zij minder zuurstof dan te huis, in grootere vertrekken, inademden, en dat dus hunne herstelling veel eer *aan de ondermaat van zuurstof der scheepslucht*, dan *aan de overmaat van zuurstof der vrije zeelucht* moet toegeschreven worden (1).

Men heeft verder de genezing der tering op langdurige zeereizen, uit het gedurige braken, dat dikwerf de zeeziekte verzelt, en uit de sin-

(1) Op grond tevens van eenige *rhapsodische* waarnemingen, die daartoe wenken schijnen te geven, waagt de vertaler het, de vraag te opperen: of ook niet het *animalisch Magnetismus*, *negative* aangewend, in de hand van eenen omzigtigen Arts, in vele gevallen en bij vele lijders tot een groot, voor de eerste aanwijzing en dezen toestand, gepast middel zou kunnen worden verbe-

gerende beweging des schips willen verklaren. THOMAS REID hierdoor misleid, prees een genoegzaam onbepaald gebruik der braakmiddelen in de tering aan, en had ten zijnen tijde niet weinig aanhang, omdat de *gastrische* toevallen, die vaak de longtering verzellen, het gebruik dezer middelen schenen aantewijzen. Anderen meenden in dit verschijnsel een bewijs voor het nut der *passieve* bewegingen te vinden. REID werd door METTERNICH wederlegd, en thans verwagt wel niemand meer eene zoo in het oog loopende werking van de *passieve* bewegingen. Het zal dus onnoodig zijn, dat ik mij langer met deze *hypothetische* stellingen bezig houde. Dit alleen moet ik aanmerken, dat men op zee de genezing der longtering ook bij zieken waargenomen heeft, welke in de zeeziekte *niet overgaven*.

Eindelijk, opperde men nog de vraag: of de herstelling der aan longtering lijdenden niet veel eer een uitwerksel van de verandering van luchtstreek, dan van het verblijf der zieken in schepen zou geweest zijn? Het is eene bekende zaak, dat de mensch zeldzamer, dieper, vrijer in eene koude, dan in eene warme lucht ademt. Naar mate de dampkringslucht warmer is, te minder is zij geschikt, om de *chemische* verschijnselen van het ademen te bewerken. In de *in-*

organische natuur staat het verzurings- of verbrandingsproces in eene bepaalde reden tot de *temperatuur* des dampkrings. Brand is in heete gewesten zeldzamer en minder gevaarlijk, dan in koude. Men kan een dier doen stikken, door hetzelfde in eene warme lucht op te sluiten, welke zoo lange zij koud was, met dit al zuurstofs genoeg bevatte, om leven en gezondheid te voeden. Warme lucht, ingeademd, trekt in dezelfde tijdruimte minder koolstofzuurgas uit het longenbloed aan, dan koude lucht van de eigenste hoedanigheid. SEGUIN bemerkte bij zichzelf, dat de mensch in eenen kalmen en nuchteren toestand bij eene *temperatuur* van 26° *Reaum.* in iedere uur slechts 1220 vierkante duimen zuurstofgas verteert, en dat hij daarentegen in dezelfde tijdruimte en onder gansch gelijke omstandigheden bij eene *temperatuur* van 12° *Reaum.* 1344 vierkante duimen opvangt. Na eene gewone maaltijd verteerde hij, zoo lange de spijsvertering duurde, alle uren 1800 tot 1900 vierkante duimen. Deze waarnemingen bevestigen alzoo de stelling: dat het slagaderlijk bloed des menschen bij zijn verblijf in eenen warmeren luchtstreek in eene geringere mate, dan in eenen kouderen luchtstreek, verzuurd wordt.

Niets is ook meer waarschijnlijk, dan dat eene

hooge aanhoudende *temperatuur* der lucht het ligchaam tot *organische* werkzaamheid, tot eene veelvuldigere omwisseling der stoffen, tot een sterker ontzuringsproces moet aanzetten. Alle bekende levensverschijnselen schijnen met deze stelling volkomen overeen te komen. Ik zal diegene, welke het naaste met mijn onderwerp verwant zijn, hier aanhalen. De zoogenaamde *negatieve* beginselen des levens, de ontzuurde, of de *phlogistische* stoffen, hebben de overhand in 's menschen ligchaam, wanneer hij zich in warme gewesten ophoudt (1). De afscheidingen van het zweet, der gal, en van alle hiertoe behoorende vogten, zijn deswegen in heete luchtstrekken sterker. SCHOTTE verhaalt, dat de Europeërs, in dusdanige gewesten, dagelijks eene menigte scherpe gal opgeven, zonder ziek te zijn, en dat zij dit opgeven als eene voorbehoedende poging der natuur beschouwen (2). PRINGLE bemerkte, dat men algemeen eene vermeerderde galafscheiding, en wel van eene scherpere hoedanigheid, vindt bij soldaten, welke bij dag in het veld aan de brandende stralen der zon blootgesteld zijn. Het is insgelijks om dezelfde re-

(1) BECKER's *Abhandl. von den Wirkungen der äusseren Wärme und Kälte auf den lebenden menschl. Körper.* Göttingen, 1804.

(2) *On the synochus atrabiliosa.*

den, dat genoegzaam alle *epidemische* ziekten, welke in den zomer en in het najaar heerschen, van eenen galachtigen *asthenischen* aard zijn (1). Dit betreft ook de koortsen, welke in heete gewesten *endemisch* zijn; zij nemen ligtelijk een nalatend of tuschenpoozend beloop, en gaan dikwerf tot waterzugt over. De scheurbuik en waterzugt (*melaemia*) zijn doorgaans in heete en moerasfige landstreken zoo gemeen, als er de tering (*erythraemia*) zeldzaam is. Doctor EDWARD, van *Southampton*, berigtte aan BEDDOES (bij zijnen brief van 13 Jul. 1797), dat de tering eene bijna onbekende ziekte is onder de Westindische *Creolen*, dat zij echter deze ziekte ligt krijgen, wanneer zij naar *Engeland* overkomen. In *Egijpten* en *Bengalen* is dezelve, naar men verhaalt, insgelijks zeldzaam. Wanneer men in koude gewesten de scheurbuik waarneemt, moet men deze ziekte veeleer aan eene minder verzurende, meer *phlogistische diëet* toeschrijven, tevens in aanmerking nemende, dat, daar de koude niet toelaat om in de open lucht te arbeiden, behoefte liden zich hierom in kleine vogtige, verwarmde, met rook en damp aangevulde, vertrekken tegen dezelve pogen te behoeden. Men ziet hieruit, waarom men, ten tijde

(1) PRINGLE, *on the diseases of the army.*

van CELSUS (1), de teringachtigen van Rome naar Alexandriën liet reizen, en waarom MEAD zijne lijdens naar Lisfabon of Napels zond (2). — De uitkomst dezer waarnemingen zou dus zijn: dat in warme gewesten het verzuringsproces het zwakste, en het ontzuringsproces het sterkste is.

Ik wil nu wel niet ontkennen, dat de verandering van luchtstreek voor de gestelsaandoening der tering van nut zijn kan; dan, er zijn toch waarnemingen, die leeren, dat de scheepslucht, bijzonder op reizen naar zeer afgelegene gewesten, tot de genezing dezer ziekte zeer veel bijgedragen heeft. PRINGLE en andere beroemde Engelsche Artsen waren gewoon, zoo als men weet, hunne teringachtige lijdens naar Madera te zenden, en het is eene bepaalde daadzaak, dat langs dien weg velen gered werden (3). Intuschen ziet men uit eenen brief van Dr. GORDON aan Dr. REID (gedagteekend 28 April 1784), dat dit eiland juist niet de gezondste verblijfplaats voor dergelijke lijdens is. „Het doet mij leed,” zegt Dr. GORDON, „dat mijne

(1) *De Medicina*, Libr. 3. Cap. 22.

(2) *Libr. 1. Cap. 1. Sect. 10.*

(3) Zie: REID, *über die Natur und Heilung der Lungensucht, nebst einem Anhang von dem Nutzen und den Wirkungen der öfters gegebenen Brechmittel*, 1787, pag. 271.

„ bevinding van zaken het niet gedooft, u aan
 „ te raden, om longteringachtigen hierheen te
 „ zenden. De lucht is hier, op *Madera*, voor
 „ dergelijke zieken, te fijn en doordringend.”

Bij *BEDDOES* vinde ik ook eene waarneming,
 welke regtstreeks bewijst, dat het niet zoo zeer
 de verandering van luchtsreek, dan wel in het
 bijzonder de scheepslucht is, welke eenen zoo
 heilzamen invloed op teringachtigen heeft. „ De
 „ Luitenant B.,” zegt hij (1), „ leed aan eenen
 „ hevigen hoest, met aanhoudend opgeven van
 „ etterstof; hij had tevens koorts en teerde sterk
 „ uit. Men raadde hem, een zeetogt te doen.
 „ Hij besloot, om naar *Lisfabon* te varen; maar
 „ werd op zijnen togt door eenen Spaanschen
 „ kaper genomen. Niet lang daarna werd hij
 „ echter wederom verlost en naar *Engeland* te-
 „ rug gevoerd. Zijne ziekelijke toevallen hielden
 „ op, zoodra hij aan boord was. Op de terug-
 „ reize, welke bij sterken vorst plaats had, was
 „ hij reeds zoo vlug, dat hij met het scheeps-
 „ volk konde werken, iets dat hij dikwerf deed,
 „ om door de inspanning zijner spieren de koude
 „ zoo veel te beter te weêrstaan. Men zoude,”
 laat *BEDDOES* volgen, „ zeker zijne herstelling
 „ van de verandering van luchtsreek afgeleid

(1) l. c.

„ hebben, indien hij, volgens zijn voornemen,
 „ in *Portugaal* aangeland was. Nu is het daar-
 „ entegen duidelijk, dat de scheepslucht” (ge-
 deeltelijk ook de scheepskost, waarover ik hierna
 zal handelen) „ als het middel moet beschouwd
 „ worden, dat hem zijne gezondheid terug gaf.”

Daar de gestelsaandoening der longtering oorspronkelijk van een verminderd ontzuringproces afhangt, moeten de zieken, die door hun verblijf in scheepslucht, en stallucht, door reizen naar warmere luchtstreken enz. genezen zijn, bij hunnen terugkeer tot hunne vorige verblijfplaats en tot hunne vorige diët, alle zeer oplettend op hunne gezondheid zijn. — Heeft een meer gevorderde ouderdom den aanleg tot deze ziekte niet weggenomen, of eene meerdere sterkte des ligchaams en andere omstandigheden hen niet in staat gesteld, om het vermelde *organisch proces* (de ontzuring van het bloed), tot grootere volkomenheid, dan het te voren was, te brengen: dan is het, mijns bedunkens, klaar, dat zij aan gedurige wederinstorting zijn blootgesteld. Het zou mij niet moeilijk vallen, om waarnemingen bij te brengen, die deze droevige waarheid bevestigen. De beroemde MORTON zegt:
 „ Omnis phthisis recrudescere solet, et qui semel
 „ fuit phthisicus, nisi accuratissimum regimen ad-
 „ hibeatur, vix a levissima causa in eundem sta-

„ tum redit : siquidem non tantum pulmones
 „ priori morbi insultu jam labefactati novae im-
 „ pressionis eo magis sunt susceptibiles, verum
 „ etiam vehementior proclivitas atque dispositio
 „ in hunc morbum ex ipsius corporis habitu in
 „ his quam in aliis comperitur (1).” Dit be-
 treft insgelijks de genezingen der longtering,
 welke door het inademen (van eene of andere
 kunstlucht moeten bewerkt worden. De onadem-
 bare luchtsoorten zijn, volgens mijn stelsel, aange-
 wezen, alhoewel zelden toereikend, omdat zij
 het ontzuringsproces niet bevorderen, maar alleen
 het verzuringsproces verminderen. Eene zooda-
 nige geneeswijze kan slechts *palliative* werken,
 tenzij men dezelve met geneesmiddelen aanwendt,
 welke tevens de oorspronkelijke bron der gestels-
 aandoening verzwakken. De proeven, die men
 in de laatste tijd in het *pneumatisch instituut* van
 BEDDOES genomen heeft, bevestigen allen deze
 stelling.

Het inademen van zuurstoflucht kan in de te-
 ring niet anders, dan nadeelig zijn, ten zij de
 long reeds dusdanig verteerd is, dat het ligchaam
 bereids aan de beginselen van *melaemia* lijdt.
 Dr. WALTHER IRWIN, van *Zuidkarolina*,
 verzekert, dat de landstreken aan de zeeoever,

(1) *Libr. 2. Cap. 6. pag. 188.*

waar rivieren, die frisch water voeren, zich in de zee ontlasten, voor longteringachtigen allen veel ongezonder zijn, dan de zeelucht zelfs (1). Het is verder eene bekende zaak, dat dooiweër omtrent het voorjaar, in de eerste tijdperken der tering nadeelig is — en dit welligt, omdat de dampkring, volgens de waarnemingen van H A S S E N F R A T Z, bij het ontlaten der sneeuw, zuurstof opvangt?

Eindelijk leerden ons nog de *pneumatische* proeven der laatste tijd, dat teringachtigen, welker longen niet zeer bedorven zijn, ligter in slaap geraken, wanneer zij luchtsoorten inademen, die tot ondersteuning des levens minder geschikt zijn, dan wanneer hun *opium* toegediend wordt, terwijl zij eene meer zuivere luchtsoort inademen. De opwekbaarheid van dusdanige zieken laat zich, zoo het schijnt, gemakkelijker, en op eene minder gevaarlijke wijs verminderen, indien men hun het grondbeginsel dezer levenskracht onttrekt, dan, wanneer men opwekkende magten (*potentiae incitantes*) op hen laat werken.

(1) *Auserlesene Abhandl. für pr. Aerzte*, 17 Bd. pag. 368.

B.) *De aanwending der geneesmiddelen, welke het ligchaam in staat stellen, om zonder nadeeligen invloed op de gezondheid, een sterker verzuringsproces te kunnen verdragen.*

In het voorafgegane heb ik aangetoond, dat eene dierlijke diët de *chyl* en het bloed dusdanig wijzigt, dat deze vogten meerder zuurstof vereischen, om het gestel in eenen behoorlijken verzuringsgraad te houden. Eene dusdanige diët moet alzoo tot een krachtdadig middel dienen, om de gestelsaandoening der longtering, welke uit overzuurd aderlijk bloed voortkomt, te matigen. Hoe meer zuurstof de aanstaande *chyl*, als een gewrocht van dierlijk voedsel, noodig heeft, om zich in helder slagaderlijk bloed te veranderen, zoo veel te geringer moet de invloed des dampkrings op de massa des bloeds zelfs, en in het bijzonder op de *arteria pulmonalis* worden; een zoo zwakker ontzuringsproces moet toereikend zijn, om den overzuurden toestand des bloeds te weeren. Daarentegen moet plantenvoedsel, naar evenredigheid der grootere of kleinere mate van zuurstof, die hetzelfde bevat, en naardien het, volgens de wetten der verwantschap, meer of min gereedelijk deze stoffe aan de massa des bloeds en aan het gansche *organische* gestel af-

geeft, eene tegenovergestelde en nadeelige werking hebben. Deswegen worden wij, als het ware, door inboezeming geleid in de keuze en verandering van onze diëet, naar mate de *temperatuur* der luchtstreek en der saizoenen verschilt. In heete landen heeft de mensch de grootste begeerte tot plantenkost, zuurachtige dranken, als limonade en dergelijke; in koudere gewesten, waar de plantengroei niet zoo weelderig is, is vleesch en visch zijn dagelijksch voedsel. In *IJsland*, *Groenland* en *Lapland* houdt men vooral veel van vette spijsen. Op *Hudsonsbaai* drinken de vischers zelfs traan. Hoe kouder de luchtstreek, hoe grooter de neiging tot geestachtige dranken is. Daarom is *ponsch* te *Tronhjem* (*Dronheim*) een gewoonlijker drank, dan thee te *Kopenhagen*. Door de beschouwing der levenswijs des volks (der smalle gemeente) zouden wij alzoo welligt de reden leeren inzien, waarom sterfgevallen aan de longtering (*erythraemia*) onder hetzelfde zoo zeldzaam zijn. De dagelijksche kost des volks bestaat in gezouten vleesch, spek, gedroogde of zoute visch, boter, brood en brandewijn (jenever); het geniet slechts bij enkele gelegenheden frische zuurachtige plantenspijsen. Dit betreft ook doorgaans de zeevarenden, bijzonder op groote togten. Trouwens, wie weet niet, dat geen een van *Europa's*

verlichte volkeren de longtering op zee voor verschrikkelijk heeft gehouden, hoe gemeen en vernielend zij ook op het vaste land zijn moge? Alle geneeskundige inrigtingen bij het zeewezen hebben ten doel, om volksziekten en scheurbuik (*melaemia*), als eene aandoening van eenen der longtering tegenovergestelden aard, te weeren. Kan men er dus aan twijfelen, dat zoo wel de scheepskost, als de scheepslucht, het hare bijgedragen hebben tot de gewenschte uitwerking, welke men bij longteringachtigen van groote, bijzonder naar warmere luchtstreken gedane, zee-
tochten waargenomen heeft?

Ik weet wel, dat deze stelling: dierlijk voedsel, en nog meer scheepskost, behoudt teringachtigen, ja strekt hun tot geneesmiddel — *paradox*, vreemd en als strijdende tegen de bijna algemeen aangenomene voorschriften van onzen tijd zal toeschijnen. Dan, de geschiedenis der tering nasparende, leerde ik weldra inzien, dat genoegzaam alle voorschriften, die wij ten aanzien dezer ziekte huldigen, zoo als ook de meeste geneesmiddelen, die wij er tegen aanwenden, derzelver oorsprong ontleenden van onderscheidene *hypothesen*, die, wel is waar, in der tijd opzien maakten, en goedkeuring wegdroegen, maar echter naderhand wederom verworpen zijn. Ik kan dus aan deze voorschriften geene bijzondere

waarde hechten. De dagelijksche ondervinding en de sterflijsten mogen deze mijne vrijmoedige verklaring verontschuldigen. — Dikwerf meent de uitoefenende Arts zijnen pligt gedaan te hebben, niet den teringachtigen lijder voor onge- neeslijk te verklaren; of hij zoekt hoogstens des- zelfs lijden door middel eener *empyrische, symp- tomatische* behandeling te verminderen. Bij zoo- genaamde borstmiddelen laat hij het veelal be- rusten, onbekommerd, of men derzelve gebruik bepalen, of van derzelve werking reden en ver- klaring geven kan. „Non est ars,” zegt SE- NECA, „quae ad effectum casu venit.”

Daarentegen vond ik ook, bij de nasporing der vermelde geschiedenis, dat vele groote Art- sen, welke, met ter zijde stelling aller *hypothetische* bespiegelingen, alleen op de verschijnselen der natuur, onder de menigvuldige bepalingen des levens, oplettend waren, de waarheid mij- ner, zoo even aangehaalde, *paradoxe* (ongehoord schijnende) stelling erkend hebben. HIPPOCRATES, ARETAEUS CAPPADOX, SYDENHAM, BENNET en SALVADORI, staan aan het hoofd van de lijst der mannen, welke in dit opzigt op het heerlijkst uitgemunt hebben. Ik wil hier ter plaatse alleen de voorschriften van eenen HIPPO- CRATES ten bewijze aanvoeren; in het vervolg dezer verhandeling zal zich wel eene en andere

gelegenheid opdoen, om ook van de ondervindingen der anderen te gewagen.

HIPPOCRATES, sprekende over etterbuilen of zweren (*ulcera*) in het algemeen, zegt: „ Omnia acria, falsa et pingua, sunt infesta ulceribus, et ideo ab his quam maxime abstineat (aeger), solisque cibariis optimi succi utatur (1).” Daarentegen leert hij in zijne voorschriften over longtering: „ Cum phthificum excreationem facere oportet, pluribus cibus, et falsis ac pinguibus utendum est. Si eruperit pus, cibus quam falsissimis ac pinguisimis utatur. Si phthificus sine febre sit, calores autem aliàs atque aliàs corripiant, pisces edat optimos, et pingua et dulcia et quam maxime falsa, et deambulationibus utatur (2).”

Uit deze gezegden van HIPPOCRATES blijkt, dat hij reeds het wezenlijk verschil, wat er is tusfchen zweren (*ulcera*) in het algemeen, en eene verzwering (*ulcus*) in de long, kende. Hoe zou hij anders zoo tegenstrijdige regelen, aangaande de behandeling van eene en dezelfde ziekte, gegeven hebben? Men zou bijna moeten gelooven, dat zijne waarnemingen hem geleerd hadden, dat eene verzwering der long, bij de

(1) *De locis in homine. N. 31.*

(2) *De morbis, Libr. II.*

longtering, en eene verzwering op elke andere plaats van het ligchaam, over het algemeen verzeld gaat van eene gestelsaandoening: gene namelijk van *erythraemia*, welke eene minder zuivere lucht vereischt; en deze, in zoo verre zij het ontzuringsproces vermeerdert, van *melaemia*, welke eene meer zuivere lucht en voedfels vordert, die het ligchaam van de ontbrekende zuurstof voorzien kunnen (1).

De bemerking, waarvan wij hier gewagen, dat namelijk de gestelsaandoening, welke de longtering verzelt, en diegene, welke van aanmerkelijke uitwendige verzweringen voortkomt, ten opzichte van hare natuur en wording elkander tegengesteld zijn, kan tevens eenig licht verspreiden over de eigenlijke aanwijzing, om kunstzweven tegen de longtering aan te wenden. Het is bekend, dat HIPPOCRATES, CELSUS, TRALLIANUS en andere beroemde Artsen der Oudheid, het branden met een gloeiend ijzer op de borst, den rug en aan den hals aanprezen — eene geneswijjs, welker ter zijde stelling VAN SWIETEN door het opwerpen dezer vraag vraakt: of het niet beter is een wreed en zeker, dan een zacht en onzeker middel aan te

(1) BOERHAVE zegt ook (*Aphor. de morbis*, § 1209): „primae indicationi satisfit ope leniter et grate „acidorum, salforum etc.”

wenden? In nieuwere tijden hebben BENNET, MORTON, PRINGLE, MEAD en anderen, *caustica*, *setacea*, kunstzweren, spaansche vliegen en dergelijke, met baarblijkelyk nut aangewend. — Zou eene stofverplaatsing (*metastasis*), waarop de tering geneest, op dezelfde of eene gelijke wijs werken?

Eer ik een einde make aan deze beschouwingen over de heilzame werking der ontzurende middelen tegen de gestelsaandoening der longtering, moet ik nog laten volgen, dat BEDDOES, blykens zijn laatst uitgekomen werk, zich, uit geestdrift voor de bevordering der Geneeskunde, in eene wijdloopige briefwisseling inliet, ten einde te kunnen beslisen, onder welke standen des volks deze ziekte het meeste woedt? en welke daarentegen aan dezelve het minste blootgesteld zijn?

Het doel, dat hij met deze pogingen beëogde, drukt hij met de volgende woorden uit: „ If we
„ could discern the circumstances, on which
„ exemption depends, we should only have to
„ adopt them as nearly as possible into our own
„ conduct.” (1)

(1) Konden wij de omstandigheden bepalen, van welke de uitzondering van den teringsaanleg afhangt, dan moesten wij deze zoodra mogelijk tot rigtsnoer onzer eigene (voorbehoedende en geneeskundige) handelwijs nemen.

De uitkomst zijner briefwisseling was deze: dat de longtering *zeldzaam* is onder vleeschhouters, darmspinders, vischwijven, zeelieden, voerlieden, koetsiers, stal- en rijknechten; *gemeen* daarentegen, onder steenhouters, geelgieters, trompetters, kleermakers, handschoenmakers, schoenmakers, wevers, spinders, tapijtwerkers, vergulders, en vrouwspersonen, die eene zittende levenswijs hebben, en dergelijke meer. — Hij toont tevens, dat de volksstanden, bij welke men deze ziekte zelden ontmoet, meestentijds in eene lucht verkeeren, die met dierlijke of rotachtige dampen vervuld is; dat zij vooral van versch of droog ingezouten dierlijk voedsel leven, en dat hunne onderscheidene handwerken alle, zonder onderscheid, sterke bewegingen der spieren vereischen. De overigen, welke tot de tering geneigd zijn, leven daarentegen, voor het grootste gedeelte, in eene onvermengde meer adembare lucht, genieten meer plantenspijs, of verrigten ten minsten arbeid, waartoe geene groote inspanning van spierkrachten noodig is.

Eindelijk maak ik hier nog gewag van sommige geneesmiddelen uit het getal dergene, die zeer geroemd worden tegen de longtering.

Men prijst als drank het veelvuldig gebruik van gekookt water; melk op haarzelve of met feltzer- of fachinger water gemengt; chocolade

met of zonder ijslandsch mos; gelei of een afkookfel van ijslandsch mos, een opgietsfel of eene oplossing der salepwortel; onderscheidene emulsie's van amandelen, hennipzaad, lijnzaad en dergelijke; de slijm van arabische of tragakantgom; gelei van hertshoorn en kalfsvoeten; haverbrij, fagobrij, rijstebrij, roggenmeelpap, kikkvorschensoen, slakkensoep, kreeftensoep, en pap van het, onlangs in gebruik gekomen, sterk uitgekookt gerstemeel.

Ik zal in geene nadere verklaring over deze verschillende middelen treden. Men zal gereedelijk inzien, dat eene ongekunstelde ondervinding, zonder aan den leiband der bespiegeling te gaan, voorschriften invoerde, die met het opgegeven begrip van de natuur en den oorsprong der longtering op de treffendste wijs overeenkomen. Willen wij den teringachtigen met plantenkost voeden, dan kunnen wij, met betrekking tot het verzuringsproces des ligchaams bij diegene, die in gebruik zijn, naauwelijks eenige andere voegen (1).

(1) De volgende waarneming verdient welligt den aandacht van den uitoefenenden Arts. Het vleesch van jonge dieren, zeggen de Scheikundigen, geeft met salpeterzuur veel minder stikstof, dan het vleesch van oude dieren; dezelve stof ontwikkelt zich veel schielijker uit dat van vleeschetende, dan van plant- of zaad-

C.) *De aanwending der geneesmiddelen, welke regtstreeks het ontzuringsproces versterken.*

De duisternis, welke de leer van de verandering van rood slagaderlijk in zwart aderlijk bloed nog als met eenen sluier omhult, gedooft niet, dat ik een *kritisch* ontwikkeld verslag van alle hierop¹ betrekking hebbende geneesmiddelen geve. Dan eerst zal men het getal dezer middelen en derzelve werkingswijs kunnen bepalen, wanneer de Natuurkunde van den mensch eenen hooger trap van volkomenheid zal bereikt hebben, en de ziektekundige daardoor in staat gesteld zal zijn, om de menigvuldige ziekteoorzaken te overzien, waardoor het ontzuringsproces verzwakt, of gestremd wordende, de gestelsaandoening der tering (*erythraemia*) veroorzaken kan. Ik moet mij derhalve tot eenige weinige beschouwingen over dit duister onderwerp bepalen.

Het is, zoo als ik hier voren aangetoond heb, door getrouwe waarnemingen bewezen, dat menschen, welke eene zittende levenswijs voeren, en geenen arbeid te verrigten hebben, die sterke in-

etende dieren. Ik vrage: zou volgens deze ondervinding het vleesch van oude en van vleeschetende dieren, bij de gestels-longtering niet het meest passende zijn?

spanning van spierkrachten vordert, bij overigens gelijke omstandigheden, aan de gestelsaandoening der longtering het meeste blootgesteld zijn. Op de kantenfabriek bij *Tonderen*, in *Denemarken*, sterven de meeste meisjes, welke dáár werken, aan de tering. Men vindt huisgezinnen, van welke tien dochters het leven op deze wijs er bij ingeschoten hebben, terwijl hare broeders, welke lichamelijken arbeid verrigten, zich wel bevinden (1). Deze waarnemingen schijnen regt-

(1) Weeshuizen, kweekscholen, fabrieken en dergelijke inrigtingen meer, waar vele knapen en meisjes, vooral uit de lagere volksstanden, gezamenlijk opgevoed en tot verschillende bezigheden en handwerken, die meer of min sterke inspanning der spieren, beweging of stil zitten vereischen, opgeleid, of tot dat einde buiten 's huis gezonden worden, geven daarvan de treffendste bewijzen. Sedert ruim vijf jaren, als Arts het geneeskundig bestuur hebbende van twee Weeshuizen alhier te *Amsterdam*, nam de vertaler waar, dat de longtering onder meisjes eene gemeene ziekte is, terwijl de jongens, hare broeders, daarvan meestal verschoond blijven. De voornaamste oorzaak dezer veelvuldige teringachtige gestelsaandoening onder de meisjes, is zekerlijk gelegen in het zittend leven dat zij leiden, daar de jongens alle buiten 's huis op handwerken gaan. Hij gelooft intusschen, dat de verfoeijelijke dragt van keurslijven, waarin van kindsbeen af aan, de tedere lichamen der pas ontlukende meisjes gesnoerd, zoo niet zamengekneld, worden, tevens het hare bijdraagt, om het *chemisch proces* der

streeks tot de stelling te geleiden, dat spierbeweging een der krachtadigste middelen is, waardoor de Natuur zelve de ontzuring des bloeds bevordert en 's menschen gezondheid bewaart. Wanneer wij de spieren, die aan onzen willekeur onderworpen zijn, inspannen, of wanneer eene ziekteoorzaak onze *organische contractiliteit* (beweegvatbaarheid), tot vermeerderde werkzaamheid aanspoort: dan voelen wij al dadelijk eenen onwederstaanbaren aandrang, om het verzuringsproces in onze longen te versterken. De instandhouding der gezondheid vereischt evenwigt tusschen de verzuring en ontzuring des bloeds, als de twee voornaamste *organische* verrigtingen van den mensch. Kan men er dus wel aan twijfelen, of ligchamelijke arbeid wezenlijk een krachtadig ontzuringbevorderend middel is, geschikt om de gestelsaandoening der longtering te verminderen, inzonderheid wanneer dezelve *in een besloten vertrek* verrigt wordt, dat met dierlijke dampen vervuld is (in een slagthuis, een' koestal en dergelijken), of welker lucht op eene andere wijs *minder adembaar*, minder rijk aan zuurstof is geworden, dan de dampkringslucht?

ademhaling hoe langer hoe meer te belemmeren, en daardoor aanleiding geeft tot de schielijkere ontwikkeling van den gestelsaanleg tot tering. Van andere niet minder werkzame oorzaken, wil men hier niet gewagen.

HIPPOCRATES, SYDENHAM, SALVADORI en andere beroemde mannen, zagen gelukkige uitwerkingen van de ligchamelijke beweging in de longtering. — SYDENHAM liet dergelijke lijders dagelijks te paard rijden, en hij hield dit middel voor het voortreffelijkste van allen. *Unicum remedium equitatio*, was zijne zinspreuk. — Het zoude iets wenschelijks zijn, indien de Heer Hoogleraar VIBORG zich verledigen wilde, tot de mededeeling zijner bevindingen: in hoe verre namelijk de longziekte bij huisdieren meer of minder gemeen, en schielijker of langzamer doodelijk is, naardien zij tot spierbewegingen genoodzaakt, of in rust gelaten worden. Het paard kan, naar men weet, vele jaren lang met eene longverzwering loopen en affloovend werk verrigten. — Bij honden, aapen en olifanten vond men ook longverzweringen; dan de beschrijving der ziekelijke toevallen bij deze dieren is te onvolledig, om daaruit eenige gevolgtrekking te maken.

Daar de mensch in heete gewesten, waar de *temperatuur* der lucht niet plotselijk verandert, minder aanleg tot longtering heeft, zou men hieruit welligt kunnen afleiden: dat eene warmere lucht niet alleen, (volgens onze hier boven gemaakte aanmerking), het longenbloed in eene

geringere mate verzuurt, maar dat zij tevens ook het ontzuringsproces versterkt, terwijl zij de gezamenlijke *organische* verrigtingen, de voeding, de uitwaseming, de afscheidingen enz., in eene voortdurende krachtdadige werkzaamheid gaande houdt. Wordt hierdoor het geneeskundig voorschrift niet bewaarheid: dat de mensch, die aanleg tot longtering heeft, zich voor plotselinge afwisselingen der dampkringslucht moet hoeden, zich niet te dun kleeden, maar zijne dierlijke warmte bewaren, ten einde zijne *organische* verrigtingen en het van deze zoo onafscheidbaar ontzuringsproces te ondersteunen? Is het welligt tot dit einde passend, om naar het voorschrift van HIPPOCRATES (1) en van CELSUS (2), aan teringachtigen wijn te geven? of om, volgens de handelwijs van BENNET, dezelve dagelijks tot zweetens toe te laten rondloopen?

De ondervinding heeft geleerd, dat overdrevene inspanning des geestes, onbevredigde hartstogten, nederdrukkende gemoedsaandoeningen, huislijke zorgen en dergelijke zaken meer, aanleiding tot de longtering geven kunnen. Trouwens, het is buiten kijf, dat dusdanige ziekte-

(1) *De locis in homine* 31. *Utendum est vino austero.*

(2) *De medicina, Libr. 3. Cap. 22.*

oorzaken, die uit aandoeningen des geestes en des gemoeds voortkomen, door haren verzwakkenden invloed op het zenuwstelsel, en door het *organisch* verband van dit stelsel met de bloedaderen, het ontzuringsproces omver werpen. In zulke gevallen zou men dus tevens de eerste oorzaak derzelve moeten wegnemen en zien de verzwakte zenuwen te versterken, ten einde door dien weg de gestelsaandoening der longtering ten eenemaal te verdelgen (1). Het komt mij alzoo

(1) Wij moeten, in deze gevallen, (als mede in diegenen, waar ziekelijke ontwikkelingen b. v. van het voortteelingsstelsel, vooral bij de schoone sekse, en waar zelfsbevlekking en andere uitspattingen in de natuurlijke liefde, bij beide geslachten, gegrond in eene vermeerdering der vatbaarheid voor prikkeling, en eene vermindering van het werkingsvermogen des ligchaams in het algemeen, in het bijzonder echter van het *reproductieve* en *sensibele* stelsel, de wording der longtering bepalen,) eene geneeswijs opsporen en aanwenden, welke de werkzaamheid der zenuwen opwekt en versterkt, zonder tevens, door eene ongeëvenredigde prikkeling der *organa reproductionis*, het verzuringsproces, dat met deze *organen* ten naauwsten verknocht is, al te zeer te verhaasten. Daar intusschen, onze geneesmiddelen, welke geschikt zijn om de verzwakte zenuwen te versterken en derzelve verrigtingen op te wekken, meestal van dien aard zijn, dat zij tevens de werkzaamheid van het hart en der slagaderen aanmerkelijk vermeederen, en dus het ver-

voor, dat hier, behalve de gewoonlijke midde-
len, *nervina* en *roborantia*, of de opwekkende

zuringsproces bevorderen; is de Vertaler het volkomen eens met die Schrijvers over de longtering, welke willen, dat men de grootste omzigtigheid bezige in de keuze en aanwending van dergelijke middelen. Een geneesmiddel derhalve, dat aan de opgestelde voorwaarden onmiddellijk en volkomen beantwoordt, zal, buiten kijf, onzen aandacht en goedkeuring verdienen. Nu, de onlangs overledene Hofarts van Z. M. den Koning van Wurtemberg, Dr. LUDWIG STORR (*über die Natur und Heilung der Lungenschwindsucht. Stuttgart, 1809*), vermeende, op grond van menigvuldige ervaringen en der vergelijking van vele onmiddellijke en middellijke waarnemingen, het *animalisch Magnetismus*, als een dusdanig, aan de opgestelde vereischten beantwoordend, geneesmiddel, te kunnen aanbeveelen. Wat de verdienstelijke Schrijver omtrent dit nieuw geneesmiddel (*l. c.*) te boek gesteld heeft, is zoo belangrijk, dat de Vertaler het der moeite waardig acht, den zakelijken inhoud daarvan hier te laten volgen. Nadat hij, bescheiden genoeg, de onvolkomenheid onzer kennis van dit belangrijk natuur- en ziektekundig verschijnsel erkend had, verklaart hij, het niet te willen wagen, om dieper in het onderzoek van hetzelfde in te dringen. Het is hem tot het onderhavig bestek voldoende, de uit getrouwe waarnemingen afgeleide werkingswijs van dit middel op het menschelijk *organismus* in het algemeen, in betrekking tot zijne beschouwingswijs van deszelfs invloed op bepaalde vormen der longtering, met weinige woorden te ontvouwen.

geneeswijs, moeten aangewend worden. Dit betreft ook die menschen, welke door zelfsbe-
vlekking en dergelijke uitspattingen verzwakt zijn.

Daar het *animalisch magnetismus*, volgens onzen Schrijver, door onmiddellijke opwekking van het *senf-
bele* stelsel tevens middellijk en allengs de *Δυναμικὸς*
van het *reproductieve* stelsel verhoogt, de ziekelijke vat-
baarheid van hetzelfde voor prikkeling vermindert, en
deszelfs *reactie* tegen de werkingen der vernielende bui-
tenwereld vermeerdert, daar het *animalisch magnetismus*
over het algemeen de innerlijke kracht (*energie*) van het
levensproces verhoogt, zonder dat het door eene boven-
matige opwekking der *reproductie*, welke het naaste aan
de buitenwereld grenst, de koorts en het daarmede za-
menhangend verzurings- of verbrandingsproces aanmerke-
lijk vermeerdert; schijnt ons hetzelfde een middel aan de
hand te geven, dat vooral tegen de naaste oorzaak der
longtering en derzelve gezellin, der *febris hectica*, in
zoo verre deze op *dynamische* onevenredigheden van het
organismus, namelijk op onvolledige ontwikkelingen van
hetzelfde berust, berekend is. Het *animalisch magnetismus*
kan overigens als een middel beschouwd worden, dat zelfs bij
eene niet meer zuiver *dynamische* ziekte, bij reeds ont-
wikkelde gebreken der *organisatie*, bij voorhanden *exsu-
datie's*, oppervlakkige veretteringen en knobbels in de
longen, door eene middellijke en onmiddellijke vermeer-
dering der opslurpende werkzaamheid van het *lymphat-
tisch* stelsel, zijnen heilzamen invloed uit — vooral bij
beginnende *phthisis florida*. Men zie verder STORR,
l. c. pag. 73 et seqq.

WILLIS, SYDENHAM en anderen bevrijdden dusdanige voorwerpen van de longtering, doordien zij hen ouden wijn, mallaga en dergelijke wijnen meer, lieten gebruiken. Zouden in deze gevallen de *warme* baden ook niet aangewezen zijn?

Tweede aanwijzing. De aanwending der geneesmiddelen, welke de long tegen de zuurstof der ingeademde lucht behoeden.

Bij deze aanwijzing heeft de Arts slechts het beperkte doel, de plaatselijke ziekte der long, hare ontsteking, verettering enz., zoo mogelijk, te keer te gaan of te matigen, in zoo verre zij een gevolg is van den gestelsaanleg tot longtering.

Uit de voorafgegane beschouwingen laat zich gereedelijk afleiden, dat eene warme lucht, die van een gedeelte harer zuurstof beroofd, en welker *temperatuur* aan geene plotselijke verandering onderhevig is, ook in dit opzigt het voornaamste geneesmiddel daarbiedt. Tot de afdeeling dezer geneesmiddelen kan men welligt ook de uitdamping van pas geslagte dieren, van teer en andere hartsachtige zelfstandigheden, den

damp bij warme zwavelbaden en dergelijke dampen meer brengen. Het overige, wat de hiertoe betrekking hebbende middelen betreft, is in de hier boven aangehaalde verhandeling van BUSCH (1) zoo voortreffelijk daargesteld, dat men niets beters doen kan, dan de hier voorgedragene begrippen door zijne daarstelling der natuur en genezing der longtering nader te verklaren (2).

(1) *Ueber die Natur und Heilung der Lungensucht. Strasb. 1804.* Men vergelijke het *Journal der Erfindungen etc. l. c.*

(2) Daar de in het Fransch en Hoogduitsch uitgegevene Verhandeling van wijlen BUSCH, reeds sedert eenige jaren in handen van het geneeskundig *publiek*, en het wezenlijke van derzelve inhoud ook door het *Journal der Erfindungen* bekend genoeg is; houdt men het met den Hoogduitschen Vertaler en Uitgever voor overvloedig, het breedvoerig uittreksel uit gene verhandeling, als mede de bijgevoegde ziektegevallen uit SALVADORI's bekende verhandeling, met welke de Heer HERHOLDT het voorhanden werkje besluit, hier andermaal te laten afdrukken. Voor Lezers, die met de door BUSCH voorgeslagene geneeswijs welligt niet bekend zijn, zal het volgende, als een beknopt uittreksel, hier voldoende zijn. BUSCH beschouwt iedere longverzweering als eene open' wond, welke alleen daardoor kan zuiver gehouden, en, in derzelve voortgang tot eene de longen vernielende ontbinding, tegengegaan worden, dat het verzuringsproces, dat in iedere wond, bij het

toekomen der dampkringslucht, plaats heeft, verhinderd, of ten minsten, zoo veel mogelijk, verminderd wordt. Tot dit einde nu, zegt hij, dienen tweederlei middelen; vooreerst het inademen of inblazen van onadembare luchtsoorten, wat echter in vele gevallen niet doenlijk, in andere niet toereikend en onzeker is. Ten anderen, een voornamer en meer algemeen aanwendbaar middel, de aanwending namelijk van dusdanige (inwendige) magten (*potentiae*), die aan de, bij eene longverzwering medewerkende, afscheidbare vochten de eigenschap mededeelen, om onophoudelijk eene *luchtsoort* te *ontwikke- len*, welke de *verzuring verhinderen* kan, en wel in zoo verre dezelve, of zelfs de zuurstof opslurpen, of zich tusfchen deze stof en de etterdeeltjes in de verzwering invoegen (hier is, waarlijk zonderling genoeg, de buiten dat eenigzins te overdrevene en eenzijdig daargestelde Scheikundige beschouwing, in eenen werktuiglijken vorm gewrongen). Onder deze laatste rangschikking van geneesmiddelen is dan, volgens BUSCH, de *zwavel* het voornaamste, ja het eenigste middel, dat aan dit doel schijnt te beantwoorden, daar zij, met waterstof en warmtestof in verbinding gebracht, in eene *mephitieke, hydrothionzure* lucht (*gas hydrothionicum*) overgaat. Als de passendste zwavelbereiding tot dit einde, prijst BUSCH den zwavelkalk (*calx sulphurata*), in poeijers, of in brokken of pillen, tot tien grein *pro dosi*, alle twee uur (is zekerlijk te dikwerf) te nemen. Daarenboven roemt BUSCH ook zeer het *extractum aconiti* in kleine giften van $\frac{1}{4}$ tot $\frac{1}{2}$ grein, om met en benevens den zwavelkalk te geven, of wel alleen op zich zelfs in de knobbelachtige longtering te laten gebruiken.

Voor Artsen, welke eensdeels de zoo verschillende betrekkingen, onder welke longtering ontstaan en als plaatselijke longziekte tevens met de daarvan afhingende algemeene teringkoorts bestaan kan, en ten anderen de werkingen der zwavel nauwkeuriger kennen geleerd hebben, zal hier de herinnering nauwelijks noodig zijn, dat men bij de aanwending van dit door BUSCH aangeprezen middel, vooral op de bekende werkingen van hetzelfde op het bloedvaatstelsel moet letten. Men mag derhalve de zwavel over het algemeen in die longtering niet toedienen, welke met veelvuldig bloedspuwen of opgeven van bloedfluisen, uit den aandrang des bloeds naar overigens gezonde longen, bij jonge zeer prikkelbare en tot het ontstekingsachtige overhellende voorwerpen, voorkomende, verbonden is, of liever zich hieruit dikwerf ontwikkelt, noch in de longteringen van sterke *haemorrhoidarii*, of bovenmatig *menstrueerende* vrouwen; doorgaans ook niet, of althans met groote omzigtigheid, in kleine giften, en naar gelang van omstandigheden, slechts eerst na voorafgegane kleine aderlatingen, in de *phthisis florida* met overwigt hebbende *expansiviteit* in het aderlijk stelsel, en de daarvan afhingende neiging tot bloedstortingen. Het is buiten kijf, dat de zwavel het passendste middel is in de *phthisis tuberculosa* van matig prikkelbare, meer tot het *phlegmatisch-atonische* overhellende personen van middelbare jaren, inzonderheid wanneer zij haren oorsprong ontleent van jigtigzinkingachtige aandoeningen, of van teruggeslagene huidziekten. En in alle deze gevallen verdient buiten twijfel de zwavel, als een zeer voortreffelijk middel, meer algemeen op prijs gesteld te worden. Waarop intuschen de Hoogduitsche uitgever, de Heer HARLES, uit eigene ondervinding de aanmerking maakt, dat de zwavelkalk

zoowel, als de zwavel, voor vele menschen eene zelfstandigheid is, die op maag en spijsvertering zeer verkeerdt en nadeelig werkt, den eetlust bederft, en alle toevallen eener hoogst bedorvene spijsvertering (*indigestie*) of van eenen *gastrischen* toestand met hoofdpijn enz., zelfs op het gebruik van kleine giften, te weeg brengt, en dat althans bij dergelijke voorwerpen de *dosis* des zwavelkalks (die over het algemeen op *tien grein*, alle twee uur, voor de meeste menschen *te sterk* en *te veelvuldig* is), op de helft en zelfs minder moet gesteld worden, ten zij anderzins de *individualiteit* des zieken zelfs vereischt, om van dit middel geheel af te zien.



Bij den Uitgever dezer zijn gedrukt en te
bekomen :

Nieuwe Verhandeling van het Heelkun-
dig Genootschap, 2de Deel. . . . f 2: 2:-

Nieuwe Prijsverhandeling van het Heel-
kundig Genootschap, 1ste Deels, 2de
Stuk. - 3:—:-

Nieuwe Prijsverhandeling van het Heel-
kundig Genootschap, 2de Deel. . . - 4: 10:-

J. C. REICH EN LOGGER, Verhande-
ling over de Ledematen, met pl. . - 3:—:-

G. SALOMON, Verhandeling over de
Nuttigheid der Schaambeensnede, met
bepaling der gevallen in welke aan
dezelve de voorkeur behoort gege-
ven te worden boven de Keizerlijke
Snede. - 3: 5:-

Verhandeling over de Nuttigheid der
Schaambeensnede, met bepaling der
gevallen in welke aan dezelve de
voorkeur behoort gegeven te wor-
den boven de Keizerlijke Snede. . - 1: 5:-

Ook

Ook is bij denzelfven op de Pers en zal binnen kort uitgegeven worden :

Leerboek der Artzeneijmengkundige, proefondervindelijke Scheikunde, door J. B. TROMMSDORFF, naar de derde veel verbeterde uitgave uit het Hoogduitsch vertaald door N. C. MEPPEN, Apothecar en Chirurgijn te Diemen, met de noodige Aanmerkingen en eene Voorrede verrijkt door C. C. G. REINWARDT, *Hoogleeraar* in de Scheikunde en *Natuurlijke Historie*.

Waarnemingen aangaande de besmettelijke Zenuw en Hospitaalkoorts, hare behandeling, en middel om haren oorsprong en verspreiding uit de Hospitalen te voorkomen en zich zelve voor besmetting te behoeden, door Dr. E. HORN, Koninklijk Pruisfisch Hofraad en Hoogleeraar te Berlijn, enz enz. Naar de tweede verbeterde uitgave uit het Hoogduitsch vertaald door N. C. MEPPEN, Apothecar en Chirurgijn te Diemen.



1845

...

...

...

...

...

...





