

SUPPL. B 61016/B

MULLER, H. J. L. Fort verslag aangeende de
Cholera-morbus op Java. H. SCHILLER, Boudja
wageningen ontrent de Cholera Orientale.
Batavia 1832. (engr. title, 7 lvs, 182 p., 1
coloured folding plate) (YB 13)

f 650.-

The first part of Verhandelungen Nat. Gen.,
with titlepage, preambles, and intro-
duction by Giese to the two articles on
cholera. Muller's article contains three
plates, the earliest Indonesian printed
colour plates, and no doubt the first ones
of medical interest. They were reproduced
by the author. - Eastin-Bronner p. 19-20.

VERHANDELINGEN
VAN HET
BATAVIJSCHE
GENOOTSCHAP.
van
Kunsten en Wetenschappen

15^{de}. DEEL



TE
BATAVIA
Ter Lands Drukkery

1832

Voorberrigt.



De uitgave van het XIIIde Deel der Werken van het Bataviasche Genootschap van Kunsten en Wetenschappen, op welks spoedige verschijning Besturende Leden in het Voorberigt van het XIIde Deel hoop gegeven hadden, is door eene onvoorziene oorzaak, tot ons leedwezen, tot hiertoe vertraagd geworden. Reeds vóór eenen geruimen tijd was het grootste gedeelte daarvan afgedrukt, en hetzelfde stond op het punt, om uitgegeven te worden, toen om redenen, die geheel buiten de schuld des Genootschaps liggen, en waarvan
wel-

welligt naderhand aan het Publiek kennis zal gegeven worden, het daarin opgenomen Stuk niet in het licht mogt verschijnen. Hoe ontmoedigend deze omstandigheid ook voor ons was, hebben wij echter geen oogenblik verzuimd, om nieuwe bouwstoffen te verzamelen, ten gevolge waarvan wij nu het genoegen hebben, dit Deel aan het letterminnend Publiek aan te bieden. Hetzelve zoude spoediger gereed geweest zijn, ware het niet, (in dit zij alleen ter onzer versooning aangemerkt!) dat 's Lands Drukkerij, de eenigste plaats in Neêrlandsch Indië, waar men iets van belang kan' laten drukken, nu en dan zoodanig met officieel werk ware overladen geweest, dat daardoor, en te regt, al bijzonder werk, zelfs dat der Wetenschappen, moest stil staan.

En als nu overgaande tot eene beknopte vermelding der in dit Deel opgenomene Stukken, zoo kunnen wij, wat de twee eerste, daarin voorkomende Verhandelingen betreft, ons veilig gedragen aan de voorrede, door ons Medelid den Heer FRITZE daarvoor geplaatst. De cholera-morbus is zonder twijfel eene der zeldzaamste en te gelijk eene der vernielendste ziekten, die ooit onder het menschedom gewoed hebben, en zal uit dien hoofde altijd een merkwaardig en belangwekkend verschijnsel opleveren. Eene beschrijving dus, waardoor men den aard dezer verschrikkelijke plaag beter leert kennen, en elke poging, door

door de Kunst aangewend, om haren doodelijken invloed te stuiten, moet ook voor de Wetenschappen van belang geacht worden. Wij betuigen derhalve aan de verdienstelijke Schrijvers daarvan voor deze hunne hooggeschatte bijdragen onzen openlijken en harte-lijken dank.

Wat de derde in dezen Bundel voorkomende Verhandeling betreft, namelijk over de afkomst der Japanners, door den Heer Dr. VON SIEBOLD, de naam alleen van den geleerden Schrijver daarvan zoude ons reeds noopen, daaraan geene geringe waarde te hechten; en in dit vermoeden zal men zich ook na de lezing geenszins bedrogen vinden. De Opsteller had dit Stuk, hetwelk door hem op Japan zelve geschreven is, als een gevolg van menigvuldige onderzoekingen en nasporingen, door hem gedaan, eerst aan de Société Asiatique te Parijs toegezonden; doch deze geleerde Maatschappij had zich met den inhoud daarvan niet geheel kunnen vereenigen, en daarom zwarigheid gemaakt, hetzelve in het licht te geven. Dr. VON SIEBOLD vond echter de meeste, daartegen ingebragte bedenkingen ongegrond, en bood nu zijn oorspronkelijk, in de Hoogduitsche taal geschreven handschrift aan het Bataviasche Genootschap aan, onder verzekering, dat hij zich van de juistheid der daarin geopperde stellingen nog allezins overtuigd hield. Besturende Leden, op deze verzekering vertrouwend, en van het be-

beginsel uitgaande, dat elke Schrijver verantwoordelijk is voor hetgeen hij schrijft, hebben dit geschenk met dankbaarheid aangenomen, en daarmede dit Deel verrijkt, waarvan het, naar ons oordeel, geen gering sieraad uitmaakt. Jammer is het, dat men daarin nu en dan op eenen duisteren zin stoot, en wij zijn ook niet overtuigd, of de Japansche woorden en namen overal wel naauwkeurig gespeld zijn; maar het manuscript was zeer onduidelijk geschreven; en de Schrijver intusschen naar Nederland vertrokken zijnde, zoo was er ook geene mogelijkheid, om daaromtrent opheldering te bekomen. De toegenegen Lezer houde ons dit ten goede, te meer, daar wij den waardigen Schrijver verzocht hebben, om, wanneer hij de ingeslovene feilen van groot belang acht, ons daarvan eene verbeterde opgave toe te zenden, welke wij dan vooraan in het volgend Deel onzer Werken zullen plaatsen. Voor het overige zeggen wij dat kundig en voorbeeldeloos ijverig Lid onzes Genootschaps, die reeds voorheen meermalen onze Verhandelingen met keurige en zeldzame Bijdragen begunstigd heeft, ook voor dit, niet minder belangrijke Stuk onzen opregten dank, en bevelen, ofschoon van ons verwijderd, en zich thans op den grond zelven der Kunsten en Wetenschappen bevindende, namelijk het gezegend Nederland, den bloei dezer letterlievende Maatschappij, te Batavia, ook voor den vervolge,
in

in zijne goedgunstige, en door ons op hoogen prijs gestelde medewerking aan.

Het was in het eerst het voornemen van Besturende Leden, om met deze drie Stukken het XIIIde Deel te sluiten; doch de weinige omvang van hetzelfde, en daardoor onevenredige verhouding tot de vorige Deelen, heeft ons doen besluiten, daarbij ook nog de drie laatste Bijdragen te voegen, namelijk: iets over de Daijakkers door den Heer M. H. HALLEWYN, voorheen Resident van Banjermassing op Borneo, naderhand Resident van Kadoe op Java, thans op zijn verzoek gepensioneerd; als mede de Beschrijving van de Kokos- of Keeling-Eilanden door den Heer A. VAN DER JAGT, voorheen Officier bij de Koloniale Marine, thans Ambtenaar op het kantoor van inkomende en uitgaande regten te Batavia; en eindelijk de Aanteekeningen over het gebergte Tinger door den Heer H. J. DOMIS, voorheen Resident te Pasaroean, nu te Soerabaija, welke laatstgenoemde Heer, tevens Lid des Genootschaps zijnde, ten allen tijde, zoo wel door het inzenden van Bijdragen, blijkens vorige Deelen, als in andere opzigten, de treffendste belangstelling in de welvaart dezer Maatschappij heeft aan den dag gelegd. Welligt is iemand van oordeel, dat deze drie genoemde Stukjes gevoegelijker eene plaats zouden gevonden hebben in het een of ander letterlievend maandschrift, dan in een Werk
als

als dit; maar behalve dat zulk een periodiek werk tot dus verre in Nederlandsch-Indië niet bestaat, zoo heeft daarenboven de ondervinding geleerd, dat zelfs zulke korte opstellen, die betrekking hebben op de kennis van Landen en Volken in deze gewesten, aan het wetenschappelijk Publiek in Europa niet geheel ongevallig zijn. Wij bieden dan ook deze Stukjes met vrijmoedigheid aan, en verzekeren derzelve onderzoek-lievende Schrijveren van onzen dank.

Met leedwezen hebben wij opgemerkt, dat, behalve de reeds vermelde vermoedelijke spelen schrijffouten in de Verhandeling van den Heere VON SIEBOLD, ook nog eenige drukfeilen in dit Deel zijn overgebleven. Zij zijn echter maar weinig, en niet zinstoorend. Wij vragen daarvoor verschooning; en een iegelijk die weet, met welke bezwaren het doen drukken in Indië verbonden is, zal ons dezelve gereedelijk schenken

Het is voor ons een streelende en verëerende pligt, om bij deze gelegenheid op nieuw aan de Hooge Regering dezer Landen den eerbiedigen dank des Genootschaps te mogen betuigen voor den bijstand, ons weder tot het uitgeven van dit Deel, even als der vorige Deelen, bewezen, door ons het vrije en kosteloos gebruik van 's Lands drukpers met al wat daartoe behoort, te verleenen, terwijl wij den Heer Directeur van 's Lands drukke-

kerij erkentelijk zijn voor de belangstelling en medewerking, ons in deze betoond. Aan ons Medelid den Heer Dr. FRITZE zijn wij ook grootelijks verplicht voor den verdienstelijken arbeid, aan de bereiding der drie eerste Stukken in dezen Bundel voor de pers besteed, en de zoo moeilijke correctie der drukproeven, terwijl de kunstminnende Heer A. J. BIK, Lid des Genootschaps, dit Deel weder met zijne lithographische afbeeldingen belangeloos verrijkt heeft, waarvoor wij Zijn Ed. grooten dank verschuldigd zijn.

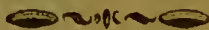
In de algemeene vergadering van de Leden dezes Genootschaps van den 22 Maart bepaald zijnde, dat er in het vervolg Cahiers door de Directie zullen uitgegeven worden, waervan vier of vijf, bij elkander gebonden, en met een titelblad voorzien, één Deel zullen uitmaken, en zulks om de Leden te spoediger in de vruchten dezer Maatschappij te doen deelen, zoo zal daartoe van nu af aan worden overgegaan; en wij hopen al spoedig in de gelegenheid te zijn, het eerste Cahier aan het Publiek aan te bieden, daar op dit oogenblik van onzent wege de Spraakkunst der Javaansche taal gedrukt wordt, in geschrifte nagelaten door wijlen den verdienstelijken Heer CORNETS DE GROOT, in leven Secretaris bij den Resident te Soerakarta, en door hem aan het Genootschap bij uitersten wille vermaakt, terwijl ons daarenboven van onderscheidene kanten toezegging

van

van medewerking gedaan is, onder anderen door den bekwamen Heer H. MAC GILLAVRIJ, Resident aan het Hof te Soerakarta, en door den kundigen Heer J. F. C. GERICKE, Directeur van het Instituut voor de Javaansche taal te Soerakarta, waarvan de eerstgenoemde ons eene Verhandeling over den Javaanschen adel, en de laatstgemelde eene Beschrijving van de tijdrekening der Javanen beloofd heeft; terwijl wij ons nog met de stellige verwachting vleijen van te zullen bekomen het tweede gedeelte der Epitome Linguæ Japonicæ door Dr. VON SIEBOLD, en het beknopte verhaal van den onlangs zoo voordeelig geëindigden oorlog op Java door den Heer Majoor DE STUERS, van welke beide Stukken wij in het voorberigt voor het XIIde Deel gewag gemaakt hebben.

Wij eindigen deze voorrede met de belangen van ons Bataviaasch Genootschap voor den vervolge niet alleen aan deszelfs Leden, maar in het algemeen aan alle Voorstanders van Kunsten en Wetenschappen ten sterkste aan te bevelen.

BATAVIA, den 1sten November 1832.



KORT VERSLAG
AANGAANDE DE
CHOLERA - MORBUS
OP
JAVA.



Voorrede.



Sedert de groote Cholera-epidemie van 1819 tot 1823 in Zuid-Azie en den Oosterschen Archipel gewoed heeft, heeft die ziekte deze gewesten, waar dezelve trouwens ook vroeger reeds endemisch was, (zonder zich evenwel zoo algemeen heerschende te vertoonen), niet meer verlaten, maar verschijnt nog jaarlijks min of meer menigvuldig, en sleept telkens een aanzienlijk aantal van slagtoffers weg. Zij is China en Midden-Azie doorgetrokken, en heeft zich laatstelijk in eenen onrustbarenden graad in verschillende gedeelten van Rusland vertoond, overal schrik en verwoesting om zich verbreidende.

Elke bijdrage tot de nadere kennis dezer ziekte, hoe gering die dan ook wezen moge, kan niet anders dan welkom zijn; en het is deze overtuiging, welke mij de beide volgende Stukken aan Besturende Leden van het Bata-
viaasch

viaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen doet aanbieden, met verzoek om aan dezelve eene plaats in deszelfs Verhandelingen te verleenen.

Het eerste dezer Stukken, opgesteld door Dr. MULLER, bevat voornamelijk de waarnemingen omtrent deze ziekte, in de laatst verloopene jaren 1829 en 1830, in het hospitaal te Weltevrede gedaan, alwaar alle Cholera-zieken uitsluitend aan dezen verdienstelijken Geneesheer toevertrouwd waren, en door zijn Ed. met onvermoeide ijver en naauwkeurigheid gade geslagen en behandeld werden.

Het tweede Stuk heeft tot Schrijver den Chirurgijn-Majoor der Koninklijke Nederlandsche Marine SCHILLET, die in de jaren 1821 tot 1824, en dus nog gedeeltelijk gedurende de groote epidemie, zoo aan boord van Z. M. fregat Melampus, als bij de Padangsche expeditie, welke Zijn Ed. als Iste Officier van Gezondheid bijwoonde, ruime gelegenheid had, deze ziekte

in hare verschillende graden, en bij zeer verschillende voorwerpen, waar te nemen en te behandelen.

Hoezeer ook deze beide Verhandelingen in vele opzigten uit één loopen, hetwelk voor een groot gedeelte aan de verschillende tijden en omstandigheden, gedurende en onder welke de ziekte werd waargenomen, moet worden toegeschreven, zullen dezelve nogtans beide, vertrouw ik, met belangstelling gelezen, en niet geheel zonder waarde geacht worden.

De lithographische platen, welke de eerste Verhandeling vergezellen, zijn gebrekkig, en beantwoorden slechts voor een gering gedeelte aan derzelve bedoeling. De groote moeilijkheden, waaraan de uitvoering van dusdanige werken hier te lande onderworpen is, moeten tot verontschuldiging strekken voor het onvolmaakte en gebrekkige daarvan.

FRITZE, M. DR.

Kort Verslag

AANGAANDE DE

CHOLERA-MORBUS

OP

JAVA.

DOOR

M. J. E. MULLER, M. D.

OFFICIER VAN GEZONDHEID DER TWEEDE KLASSE

BIJ HET

HOSPITAAL VAN WELTEVREDE.

BEGIN EN VOORTGANG DER ZIEKTE.

Ofschoon deze ziekte reeds voor het jaar 1821 op Java bekend was, gelijk wij uit het werkje van BONTIUS, een' Schrijver in de 17de eeuw, weten, had echter dezelve zich, zoo veel ons bekend is, nog nimmer als heerschende of epidemische ziekte, en in het algemeen in de laatste 50 jaren zoo zeldzaam vertoond, dat men haar nauwelijks meer onder de epidemische ziekten dezer gewesten rekende.

Toen de ziekte in 1817 in Bengale uitbrak, bestond er hier te land weinig vrees, dat zij hare verwoestingen tot op deze eilanden zoude uitstrekken.

Toen zich dezelve in 1819 te Malakka, destijds nog onder Nederlandsch bestuur, vertoonde, verzekerde de Commissie van geneeskundig onderzoek en toeverzigt te Batavia, dat men op Java voor de Cholera-Morbus zoo bevreesd niet behoefde te wezen, daar het klimaat, luchtsgestel en de levenswijze der bewoners van dit eiland van die van Bengale geheel verschillende zijn.

Men gaf zelfs den raad, om van het voorschrift tot behandeling dezer ziekte, dat door den Engelschen Gouverneur van Poeloe-Pinang aan dien van Malakka werd aangeboden, niet al te spoedig of al te algemeen gebruik te maken, vermits de Cholera onder andere omstandigheden zich anders mogt kunnen vertoonen, en aldus derzelve behandeling beter aan het oordeel der plaatselijke Geneesbeeren bleef overgelaten, die met den aard en de bewoners van het land meer bekend dan vreemden, de behandeling ook beter naar de bijzondere omstandigheden zouden weten te wijzigen.

Niettemin, en hoezeer de Cholera algemeen verondersteld werd niet besmettelijk te zijn, werd reeds toen het besluit genomen, om alle schepen, die van plaatsen kwamen, waar de Cholera heerschte, aan een geneeskundig onderzoek, en in geval het noodig scheen, aan eene quarantaine te onderwerpen,
en

en wel om die reden, dat misschien eene besmettelijke complicatie met de ziekte, of wel ook eene verwisseling derzelve met eene werkelijk besmettelijke ziekte mogt plaats gehad hebben. In weerwil echter van alle maatregelen, brak de epidemie in het jaar 1821 ook op Java uit.

De Cholera begon hare verwoestingen omstreeks het midden van het noorderstrand, namelijk te Samarang en deszelfs ommelanden, van waar op den 22sten April 1821 gemeld werd, dat de sterfte aanmerkelijk was. Op het einde der maand waren reeds 1,255 sterfgevallen aan de Cholera bekend. Eerst den 27sten April ontwaarde men te Batavia het eerst de Cholera; den 30sten dier maand stierven 5 menschen daaraan. Met verbazende snelheid echter nam hare kracht toe, en op den 9den Mei rekende men te Batavia 156 dooden op éénen dag. Spoedig verspreidde zich de ziekte nu langs de noordkust, zoodat op den laatsten Mei geene plaats van Bantam tot Rembang meer daarvan verschoond gebleven was. Den 16den Junij werd reeds door de Bataviasche Courant bekend, dat ook te Soerabaija dagelijks omtrent 76 menschen stierven; en men moet derhalve veronderstellen, dat ook hier de ziekte reeds lang nitgebroken was.

Gelukkig duurde de grootste woede der Cholera nergens lang. In Junij was de sterfte te Batavia reeds sterk verminderd, en in Julij rekende men slechts nog 5 tot 8 dooden op éénen dag. Naar

mate

mate de ziekte op de eene of andere plaats vroegtijdig was begonnen, ving zij ook aan dáár vroeger af te nemen. Zij duurde het langst op Soerabaija, waar nog in December 1821 dagelijks omstreeks 26 menschen daaraan overleden.

Zoo geweldig de ziekte langs het zeestrand wordde, zoo onbeduidend was dezelve in de binnenlanden. De grootste sterfte in het volkrijke Soerakarta bedroeg 46 op één dag, en in den tijd van anderhalve maand was de ziekte aldaar weêr geheel verdwenen. Verscheidene plaatsen in het gebergte zijn slechts zeer weinig, eenige geheel niet van de Cholera bezocht geworden.

Alhoewel de epidemie op Java niet zoo langen tijd duurde als in Bengale, was evenwel haar voorkomen niet minder vreesselijk. Het meeste leden ook hier te lande de gemeene Inlanders, en de mindere klassen van Portugezen en Europeanen, vooral die aan zwaar werk in de zon of aan de hevige oostenwinden waren blootgesteld. Maar ook onder de hoogere klassen van Europeanen en Inlanders was de sterfte aanmerkelijk. De voorbeelden zijn niet zeldzaam, dat op een vrolijk vriendenmaal plotselijk zich de een of ander ziek of onwel gevoelde, weinige oogenblikken daarna van alle toevallen der Cholera aangegrepen, en 's anderen daags begraven werd.

Het eerste, wat men bij het ontwaken 's morgens hoorde, was gewoonlijk de bedroevende

mare

mare van den dood of de ziekte van eenen vriend of bekende, in wien men belang stelde.

Menigmaal werden menschen op den weg, onder het verrigten hunner bezigheden, door de Cholera overvallen, en moesten zich haasten ergens onder dak te komen. Eenigen bleven zelfs op straat liggen, en stierven, voordat hun eenige hulp kon worden toegebracht. Men vertelt, dat bedienden of jongens, door hunne heeren uitgezonden, wel eens niet wederkwamen, en men naderhand hoorde, dat zij op de straat gestorven waren; ja men beweert, dat jongens achter op het rijtuig staande, door de Cholera werden aangetast, en er dood afvielen.

Bij de groote menigte van lijdens was het onmogelijk, dat de weinige Geneesheeren allen tot hulp konden snellen, vooral, daar de aanwending van geneesmiddelen in deze ziekte geen uitstel gedoogde. Men was dus genoodzaakt, eene algemeen verstaanbare beschrijving der ziekte en derzelver behandeling aan het publiek mede te deelen, hetwelk van Gouvernementswege geschiedde. In alle Apotheken kon men Cholera-dranken bekomen, en zelfs onder de Inlanders werden dezelve verdeeld. Men had toen zoodanig een vertrouwen op deze Cholera-drankjes, dat men zich zonder dezelve niet veilig achtte. Men vond dezelve niet alleen in alle geregelde en fatsoenlijke huisgezinnen, maar ook op alle bureaux en dergelijke plaatsen; ja, velen namen
bij

bij het uitrijden eene flesch daarvan mede in het rijtuig, om zich en anderen dadelijk te kunnen helpen. Vooral echter werd eene goede voedzame levenswijs, vermindering van alle buitensporigheden, goede niet al te ligte kleeding, het houden van goeden moed, als de voornaamste behoedmiddelen aangeprezen.

De tijd, gedurende welken de epidemie werkelijk woedde, duurde op de meeste plaatsen 3 à 4 maanden, op velen korter. Zij begon dan spoedig en aanmerkelijk te minderen, en verdween binnen 6 à 7 maanden geheel en al. Op eenige plaatsen, te weten, Samarang en Japara, scheen de ziekte, na eenige maanden te hebben gerust, zich nog eenmaal te willen verheffen; de sterfte klom plotselings van 1 op 18 in de 24 uren; echter ging dit spoedig over, en men kwam met den schrik vrij.

Men kan rekenen, dat de epidemie op Java geduurd heeft van April tot December 1821; echter bepaalde zij zich gedurende de laatste maanden bijna alleen tot den oosthoek van het eiland en Madura. Men berekent, dat daaraan omtrent 110,000 menschen zijn gestorven.

Van Java trok de ziekte over Madura naar Borneo; want in December 1821 komt, in de militaire geneeskundige rapporten van dáár, de Cholera voor, en in Januarij 1822 stierven in het hospitaal te Makassar 20 manschappen. Van Borneo schijnt zich de epidemie eerst weder naar
het

het noorden te hebben gewend ; want zij heerschte in 1822 in China ; verder naar het oosten ; want in de Moluksche eilanden begon zij eerst in April 1823 de opiettendheid der Geneesheeren tot zich te trekken.

Sedert 1821 heeft de Cholera - Morbus Java niet weder verlaten , en hoezeer dezelve niet meer epidemisch heeft geheerscht , worden er toch jaarlijks niet weinig menschen , vooral militairen , het slagtoffer van dezelve . Deze sporadische Cholera , die echter wat hare verschijnselen en haren loop betreft , geheel met de epidemische overeenkomt , zal het onderwerp van de navolgende Verhandeling zijn .

BESCHRIJVING EN VERLOOP DER CHOLERA.

Wie de Cholera slechts eenmaal in hare vreeselijke gedaante gezien heeft , zal deze ziekte in het vervolg op het eerste gezigt herkennen , terwijl hij , die dezelve nimmer gezien heeft , ook met de beste en naauwkeurigste beschrijving , nimmer een waar en zuiver denkbeeld van dezelve zal verkrijgen .

Komt men aan het bed van eenen aan de Cholera lijdende , wanneer de ziekte reeds eene zekere hoogte heeft bereikt , en de lijder juist eenige rustige oogenblikken heeft , zoo ontwaart men meestal het volgend tooneel :

De lijder ligt uitgestrekt op den rug , of ook
wel

wel in eene andere houding, roerloos, op zijn bed. De huid van het geheele ligchaam is donker blaauwachtig, vuilbruin, somtijds met enkele witachtige of blaauwroode vlakken, zoo als men die aan bevrozene menschen opmerkt. Somtijds is dezelve geheel droog, meestal echter met koud zweet bedekt. Zij is koud, hard en zamengetrokken, echter geenszins hetgeen men gewoonlijk ganzehuid noemt, en deelt aan de vingers, vooral wanneer zij bezweet is, bij de aantaking eene bijzondere, onaangename gewaarwording mede.

De *turgor vitalis* is van het uitwendig ligchaam verdwenen, zoodat zelfs goedgespierde en gevoede personen mager schijnen te zijn. Het gezicht is ingevallen, donkerkleurig; de gelaats-trekken teekenen groote flauwheid, het voorhoofd is met een koud zweet bedekt, de oogen liggen diep in hunne holten, en zijn van eenen donkeren kring omgeven. De half geslotene oogleden laten slechts een gedeelte van den onzuiveren oogappel zien, en wanneer men dezelve opent, staart een mat oog met droevigen blik uit dezelve. De blaauwe lippen staan half open, en laten eene koelen adem door. De borst werkt moeilijk, de buik poogt de ademhaling te ondersteunen, is echter tamelijk zacht, en zelden opgezet of ingetrokken. De extremiteiten zijn stijf, de huid der halfgeslotene handen is gerimpeld, even als bij menschen, die veel in heet water

water werken, doch koud, en de nagels zijn blaauw. Over het algemeen schijnt de lijder onverschillig omtrent zijnen toestand te zijn, en spreekt ongaarne.

Naauwelijks heeft men echter deze verschijnselen opgemerkt, of het tooneel verandert. De half doode herleeft. Het gelaat verkrijgt eene pijnelijke uitdrukking, de beenen worden naar den buik getrokken, voeten en teenen krommen zich naar beneden; aan de kuit en dijen ziet en voelt men harde knobbels ontstaan en zich bewegen; dit zijn spieren, welke door allerpijnelijkste krampen zamen getrokken worden. Ook de armen worden menigmaal door krampen aangetast, en de lijder toont daarbij eene kracht, dat verscheidene menschen noodig zijn, om hem vast te houden. Een benaauwd steunen en zuchten geeft deszelfs lijden te kennen. De krampen bedaren eindelijk, maar een ander pijnelijk verschijnsel doet zich op. De lijder, door inwendige hitte verteerd, roept om koud water; gulzig verslindt hij eene hoeveelheid daarvan, hetwelk naauwelijks in de maag gekomen, ook wederom uitgebraakt en meestal nog door herhaalde pogingen tot braken gevolgd wordt. Even als de maag naar boven, zoo ontlasten de darmen naar beneden in korte tusschenpozen eene groote menigte van dunne, op rijstwater gelijkende vochten, waarbij de lijders dikwijls flauw vallen. Zij spreken nu meestal niets meer, als om naar

urin-

drinken te roepen, afgebroken klagten uit te stoten over hunne krachteloosheid, en zuchten en steunen, door de krampen de ongelukkigen afgepersd.

Zie daar eene beknopte schets der Cholera-Morbus. Is de acme der ziekte eenmaal op deze hoogte geklommen, dan wordt dezelve ligt door iedereen herkend; maar alle hulp komt dan ook meestal te laat. Om een volledig denkbeeld der ziekte te verkrijgen, moeten wij den loop derzelve van het begin tot het einde nagaan, en ik geloof dezelve tot dat einde het best in drie stadien te verdeelen.

Eerste Stadium.

Verstaat men onder voorboden van eene ziekte alleen zekere teekenen van eene gestoorde gezondheid, als lusteloosheid, ongeregelde spijsvertering enz., die wij als voortekenen van zoo vele ziekten beschreven vinden, ja die de meeste haastige ziekten eenigen tijd voorafgaan, zonder dat men den aard der daarop volgende ziekte met eenige zekerheid uit dezelve kan bepalen, zoo heeft de Cholera geene voorboden, of men moet eene ligte diarrhoea, waaraan de lijders dikwijls reeds dagen en weken voor het verschijnen der Cholera geleden hebben, als zoodanig willen laten gelden. Deze diarrhoeen hebben hoe genaamd geen bijzonder karakter; en wie uit eene dusdanige diarrhoea, zelfs bij eenen tot Cholera gepraedisponneerden mensch,

mensch, de ziekte wilde voorspellen, die zou dikwijls zeer zeker den bal misslaan. Wil men echter de eerste verschijnselen der beginnende ziekte zelve voorboden noemen, die voor den oplettenden duidelijk genoeg zijn, om de op hande zijnde ziekte met zekerheid te herkennen, zoo heeft de Cholera voortteekenen. De reden, waarom deze zoo zelden worden opgemerkt, zijn, eensdeels, dat dezelve aan de met de ziekte nog onbekende lijdens te weinig belangrijk voorkomen, om den geneesbeër te laten roepen; en, anderdeels, omdat de eindelijk geroepene arts, wegens het spoedig verloop dezer voorboden, meestal eerst aankomt, wanneer de ziekte reeds haar tweede tijdperk heeft bereikt.

Een mensch, dien men nog voor weinige oogenblikken zijne bezigheden als naar gewoonte zag verrigten, verandert eensklaps; zijn gelaat vertoont plotseling eene zekere spanning en flauwte om de oogen, waarvan de lijder zelve niets ontwaart; hij gevoelt zich alleen buitengewoon lusteloos en traag, zonder eenige reden waarom. Weldra bevangt hem een onbepaald gevoel van angst, waartegen hij zich met geweld tracht te verzetten; de pols wordt klein en gespannen; het hart begint te klóppen, even als bij menschen, die in groote angst zijn.

De meeste lijdens gevoelen nu, wel is waar, dat er iets bijzonders in hen omgaat, en eene ziekte op hande is; doch zij durven hunne bezorgd-

heid niemand mededeelen, en pogen veel meer door loopen en andere verstrooiingen dezelve te overmeesteren. Zij zeggen hunne bezigheden vaarwel, zoeken het gezelschap van andere menschen op; of gevoelen zich ook somwijlen dadèlijk zoo mât en krachteloos, dat zij genoodzaakt zijn te gaan zitten of te liggen. Hunne handen beginnen vochtig en koel te worden, even als bij menschen, die in groôte angst of verlegenheid zijn. Een gevoel van flaauwte en draaijen in de maag doet hen naar eene hartversterking verlangen, en een glas madéra of brandewijn brengt dikwijls eenige verligting aan. Ligte snijdingen in den buik, *borborygmi*, en eene voelbare beweging der darmen kondigen eene diarrhœachtige ontlasting aan, welke den lijder weldra naar den nachtstoel drijft. Zijne ontlasting bestaat gewoonlijk uit dunne *faeces*, en gaat met eenige verligting verzeld; doch de gedurige herhaling der stoelgangen, welke gaande weg waterachtiger worden, de toenemende misselijkheid, en eindelijk zelfs het uitbraken van de *contenta* der maag, doen deze verligting slecht zeer kortstondig zijn, en beginnen den lijder nu ernstig te verontrusten. Op deze wijze verloopt meest een half of een geheel uur, en de ziekte staat nu op het punt in haar tweede *Stadium* over te gaan, en alle derzelve kenschetsendè *symptomata* te vertoonen.

Tweede Stadium.

De *turgor vitalis*, die tot nu toe alleen in het gezicht eenigzins verminderd was, verdwijnt nu van het geheele ligchaam; de warmte schijnt zich meer en meer naar binnen te concentreren; de uitwaseming houdt op, en dikwijls is de huid eenige minuten tot een half uur lang als zacht zeemleder op het gevoel. Het gezicht valt in, en neemt, nu eens spoediger, dan eens langzamer, de reeds boven nader omschrevene gedaante aan. Velen, die in hunne gezonde dagen roode wangen hadden, behouden daar ook nu nog eenigen schijn van, hetwelk een wonderlijk contrast met het overig doodsch gelaat maakt. De oogen, alhoewel in hunne holten terug gezonken, maken eene geheele andere vertooning, dan bij door langdurige ziekte uitgeteerde en stervende menschen; zij zien er veel eer uit als menschen, die eenige nachten buitensporig geleefd en niet geslapen hebben. De oogleden worden met moeite geopend; het oog is mat, droog of vol slijm, de pupillen vernaauwd, de blik flaauw. De neus is spits, blaauwachtig of geelwit; de lippen blaauwrood en droog. Achterhoofd en nek blijven warm, ja worden zelfs warmer, naarmate het overige ligchaam kouder wordt; ook borst en rug blijven warm.

Doch de ware *focus*, en de verzamelplaats van alle dierlijke warmte schijnt de maagkuil te zijn,
die

die meestal tot in den dood hare warmte behoudt. Opgezet ziet men den buik bijna nooit, ingetrokken somtijds; meestal is dezelve tamelijk zacht op het gevoel. De toestand der extremiteiten in dit tijdperk is reeds boven onschreven; alleen merk ik nog aan, dat de handen het eerst beginnen koud te worden, terwijl zich de krampen gewoonlijk het eerst in de voeten vertoonen. Ook het onaangenaam koud zweet begint aan de handen, en deelt vooral hier en op de borst de reeds gemelde gewaarwording aan de hand, die betast, mede; men ontwaart, als het ware, aan zijne eigene hand het gevoel, hetwelk men zich verbeeldt, dat de lijder van dezen toestand moet hebben. Van de armen spreidt zich het koude zweet naar de borst, hals en het hoofd uit, terwijl het van de beenen opklimt tot aan den onderbuik. Dit zweet is echter zeer onbestendig, wordt nu eens waargenomen, dan weder niet, is nu eens zeer hevig, dan weder onbeduidend, nu eens over het geheele ligchaam verspreid, dan eens meer tot enkele plaatsen bepaald.

Het lijden der spijsverteeringsorganen, hetwelk reeds in het eerste *Stadium* begon, neemt toe. De mond wordt droog en dorstig; de tong bleek, blaauwrood, en met een dun witachtig beslag overtrokken; tusschenbeide is echter dezelve ook wel eens bleek geelachtig beslagen, met vuurroode randen, en somtijds zelfs geheel zuiver. De warmte verdwijnt ook hier; de tong wordt dan

dan koud, echter niet droog. Hoewel de smaak gewoonlijk door den hevigen dorst wordt verdrongen, klagen evenwel eenigen over bitterheid in den mond, zoodat zij meenen gal uitte braken. Koliek is zelden voorhande; maar het gevoel van groote hitte, zelfs van branden in het *epigastricum*, kwelt den lijder niet minder, dan koliek zoude kunnen doen. Dit gevoel verandert niet van plaats, maar wordt van tijd tot tijd heviger. Zelden is de buik zeer gevoelig voor uitwendige drukking; de maag wordt hoelanger hoe prikkelbaarder; alle niet in zeer kleine hoeveelheid toegediende dranken en medicijnen, worden dadelijk weder uitgebraakt; ja in zware gevallen kan ook het minste niet binnen gehouden worden. Maar ook zonder iets te nuttigen is de maag gedurig tot braken geneigd. Na het ontlasten der *contenta*, volgen groote hoeveelheden van dun, klaar, slijmerig of vlokkelig water, gelijkende naar rijstwater, terwijl een gelijksoortig vocht ook *per anum*, doch in nog grooter hoeveelheid en somtijds met veel aandrang, wordt ontlast.

Alle *organa secretoria* zijn in hunne werkzaamheden gestremd. Speeksel wordt weinig afgescheiden; van gal vindt men nergens een spoor. Weenigen, die de ziekte nauwkeurig hebben gadegeslagen, kunnen zeggen eenen dusdanigen lijder te hebben zien pissen, en zelfs dáár, waar aandrang tot waterlosing plaats vond, had men door den kathe-
der

der niets kunnen ontlasten. Van de ontstelde werkzaamheid der huid-organen is reeds boven gewaagd.

Ook de *respiratio* lijdt aanmerkelijk. Naar mate de warmte van de oppervlakte des ligchaams verdwijnt, begint de lijder gewoonlijk angst en benaauwheid te gevoelen, welke hij door diepe ademhalingen te kennen geeft, en tracht te overwinnen. Dan dit zijn vergeefsche pogingen; angst en benaauwdheid nemen toe, zelfs zóó, dat dezelve bij vele lijders het voornaamste en meest pijnigend verschijnsel worden. Een gevoel van warmte in de borst is ook somtijds voor den lijder zeer lastig; doch over werkelijke pijn hoort men hem nimmer klagen. De ademhaling is meestal iets langzamer dan in den gezonden toestand, en eenigzins moeilijk. Eerst na vijf tot zeven korte ademhalingen poogt de lijder eens diep in te ademen; dit gelukt echter maar gedeeltelijk, en de ingeademde lucht wordt door eene zucht weder uitgestoten. Door de stetoscoop neemt men slechts eene reutelende, oppervlakkige bronchial-respiratie waar, die alleen met de vijfde tot de zevende inademing iets dieper in de longen schijnt te dringen. De stem van den lijder verandert spoedig, en wordt zacht, heesch, gedempt, en eindelijk zóó, als of hij in het geheim wenschte te spreken. Velen geven eene belemmering in het strottenhoofd als oorzaak van dit verschijnsel aan.

Meer dan de respiratie lijdt de bloedomloop. De werking van het bloedvatenstelsel is vermin-

minderd en gedeeltelijk geheel vernietigd. Het hart alleen schijnt somtijds in het begin der ziekte eene grootere werkzaamheid te ontwikkelen; dit duurt nogtans maar weinige minuten; in het tweede *Stadium* slaat het reeds langzamer en moeilijker, als het ware zijne laatste krachten inspannende, om de circulatie te herstellen. Op deze vermeerderde inspanning volgt weldra verslapping; het hart slaat nu mat en ongelijkmatig; somtijds nogtans herhaalt het zijne eerste poging tot herstel der circulatie nog eenmaal, en schijnt voor eenige minuten te herleven. De *arteria carotis* en *temporalis* houden met het hart gelijken pas, doch verslappen reeds vroeger. De pols van de *radialis* is, zoo lang men denzelfden voelen kan, te zamen getrokken, klein, zelden hard, gewoonlijk 70 tot 90 slagen in één minuut; doch dezelve vermindert zeer spoedig, en verdwijnt veelal geheel, terwijl men denzelfden met de vingers onderzoekt, nu en dan wel nog voor een oogenblik terug keerende, om dan geheel weg te blijven. Lang na het ophouden van den polsslag, voelt men aan de plaats der *arteria radialis* nog eenige warmte, terwijl alle omliggende deelen reeds ijskoud zijn. De bloedvaten aan armen en beenen verliezen reeds vroegtijdig hun *volumen*, en kunnen in het begin van dit *Stadium* alleen maar door uitwendig aangebrachte warmte en binden eenigzins tot opzwellen gebragt worden, later kan dit op geene wijze meer bewerkt worden;

men

men ziet dan de *venae* als dunne blaauwe platte strepen onder de huid doorschemeren, en ook deze worden tegen het einde van het tweede *stadium* alleen nog op den rug van handen en voeten waargenomen. Drukt men hier nu dusdanige *vena* naar opwaarts strijkende, zoo drijft men het daarin zich bevindende bloed uit zijne plaats, en de *vena* blijft ledig, zoo lang men voortgaat met drukken. Houdt men echter hiermede op, zoo vloeit het bloed langzaam weder op zijne vorige plaats terug. Opent men eene groote *vena*, zoo kan men somtijds in het begin nog eenige oncen bloed aftappen, alhoewel zelden zonder veel moeite. Gewonelijk spuit bij de aderlating een straal bloed in eenen korten stroom uit, doch dit houdt spoedig op, en alleen door allerhande handgrepen kan men nog eenig bloed uitpersen. Somwijlen kan men ook door de aanhoudendste pogingen niets als eenige druppels bloed verkrijgen. Het schijnt, dat de eenmaal uitgeledigde vaten zich niet weder vullen. De hoedanigheid van het bloed is als volgt: het is dik en zwart, in enkele gevallen met roode strepen gemengd; het vloeit moeijelijk uit de ader, en zelden langer dan eenige secunden, onmiddelijk na de opening der *vena*; het valt zwaar in de kom, die men er onder houdt, waarin het dadelijk eene naar half opgeloste gelij gelijkende hoedanigheid aanneemt, en in half vloeibare klompen op elkander blijft liggen, zonder geheel in één te smelten, en zonder te be-

bezinken, dus zonder eenen bloedkoek daar te stellen of weivocht af te scheiden, en zonder van kleur te veranderen. Eerst na verloop van uren ziet men een weinig dun opgelost bloedweivocht daarvan afvloeijen.

Het lijden der willekeurige beweging, hetwelk in het verloop der ziekte zoo bijzonder hevig wordt, dat men den bijnaam van *Cholera spasmodica* er van ontleend heeft, begint niet wel vroeger dan met het tweede *Stadium*. De eerste krampen vertoonen zich, meestal, als spannende of te zamen-trekkende pijnen in de voeten, waardoor de teenen naar beneden worden getrokken. Kort daarna strekt zich de voet zelfs uit, eene werking der kuitspieren, die zich in enkele harde knobbels zamen trekken. Deze knobbels blijven echter niet op dezelfde plaats, maar loopen naar boven toe, en worden, zoodra zij verdwijnen, door nieuwe vervangen. Zoo ontstaat bij zeer hevige krampen eene soort van golvende beweging langs de kuit en dijen. Zelden gaan de krampen tot de buikspieren over. De loop der krampen in de boven-extremiteiten is dezelfde; zij zijn echter in lange niet in alle gevallen mede voorhande, zelden zoo hevig, en beginnen gewoonlijk later dan in de beenen. De krampen bepalen zich alleen tot de buigspieren der extremiteiten; de ledematen worden wel zamen getrokken, echter door geene krampen wederom uitgestrekt. Andere spieren dan die der ledematen worden zeer zelden daar-

daardoor aangetast. De krampen zijn zoodanig pijnlijk, dat de lijder, zoo lang dezelve duren, over niets anders klaagt. Na verloop van eenige minuten beginnen zij te verminderen, en geven eene evenredige verligting aan den lijder, die echter het terug komen van dezelve blijft vreezen, en zoo veel mogelijk alle beweging, als waardoor dezelve ligt op nieuw ontstaan, vermijdt. In weerwil hiervan keeren dezelve echter, naar mate de ziekte min of meer hevig is, alle 5, 10, 20 minuten, of in nog langere tusschenpoozen terug.

De zintuigen en derzelve werkzaamheden zijn van het algemeen lijden niet uitgesloten. Het oog geeft niet alleen den innerlijken toestand van den lijder te kennen, maar deszelfs vermogen van zien lijdt mede; de zieken beginnen vroegtijdig over onduidelijkheid van het gezigt te klagen; eenigen is het donker; anderen schemert het voor de oogen; nog anderen verbeelden zich door het uitwrijven der oogen met de vingers duidelijker te zullen zien; bij allen lijdt het gezigt op de eene of andere wijze; gelijktijdig worden de lijders nu eens alleen aan het eene, dan weder aan beide ooren zwaarhoorig, meestal uit hoofde van een aanhoudend kloppen en bruisschen inwendig in het hoofd. De smaak schijnt zich geheel in den hevigen dorst te verliezen. Het zintuig van den reuk schijnt minder te lijden; want sterk ruikende dingen, als *ammonia liquida* en diergelijke ver-

oor-

oorzaken nog eene vrij hevige aandoening aan het zelve.

Het gevoel of tastvermogen is vroeger verminderd dan de andere zinnen; eer nog de handen koud worden, bestaat reeds in de vingers een gevoel van doofheid; met het toenemen der ziekte vermindert de gevoeligheid van het geheele ligchaam meer en meer, zoodat tegen het einde van dit tijdperk de allerhevigste uitwendige prikkels, als, branden met geconcentreerde zuren, alleen nog eenige aandoening veroorzaken.

Een eigenaardig gevoel van flauwte bevangt reeds vroeg het hoofd en de hersenen; weldra wordt de lijder duizelig; het hoofd wordt hem zwaar, en hij kan hetzelfde slechts met moeite omhoog houden; werkelijke hoofdpijn daarentegen heeft zelden of nimmer plaats.

De voornaamste kwelling van den lijder is het bijna onverdragelijke gevoel van groote zwakte en doodelijke uitputting, gepaard met volstrekke slapeloosheid. Over niets klaagt de lijder meer, zelfs niet over de pijnlijke krampen en den onleschbaren dorst. Mijne ziekte is alleen zwakte; ik ben al te vermoeid, om te kunnen slapen; kon ik slechts een half uurtje slapen, zoo zoude ik beter wezen; een weinig slaap alleen kan mij helpen; ik ben dood moede, en kan toch geen oogenblikje in slaap komen; zie daar de gewone klagten dezer ongelukkigen.

Hoewel de lijders gedurende het tweede tijdperk

bewustheid en verstand behouden, worden deze geestvermogens echter tegen het einde van dit *Stadium* verzwakt. Eer de warmte geheel uit het uitwendig ligchaam verdwenen is, spreken de lijders nog wel uit eigen beweging, doen vragen omtrent hunnen toestand, en geven vrijwillig bericht van het een of ander; maar na dien tijd spreken zij alleen, om klagten uit te stoten of om op aan hen gedane vragen te antwoorden. Tegen het einde van dit *Stadium* vertoonen de lijders meestal eene zekere onverschilligheid, het schijnt hun al te veel moeite te vorderen, om te klagen; verlangen zij iets, b. v. drinken, en het wordt hun niet dadelijk gegeven, dan blijven zij meestal eenige minuten stil liggen, eer zij hun verzoek herhalen. Aan hen gerigte vragen beantwoorden zij kort en ongaarne. Zij begrijpen nog meest alles wat men hun zegt, worden het ook nog gewaar, wanneer het een of ander lastige verschijnsel hunne ziekte vermindert, en voeden somtijds zelfs eenige hoop op beterschap; echter behouden weinigen verstand en bewustheid volkomen tot op het einde van dit tijdperk, en de toestand van deze weinigen is voorzeker nog ake- ligger, dan van hen, die door de verdoving hunner zielsvermogens van hun lijden niets gevoelen, en den meestal onvermijdelijken dood niet zien naderen.

Heeft de ziekte dat toppunt bereikt, en vermindert zij niet, dan neemt het derde tijdperk eenen

aan-

aanhang, en alle hoop op herstel is voor den lijder verloren.

Derde Stadium.

De lijder heeft geheel het aanzien van eenen stervende, ligt uitgestrekt, zonder beweging, op zijnen rug; de half geopende oogleden laten de vuile *sclerotica* gedeeltelijk ontbloot; verwijdert men dezelve, zoo vertoont zich het oog zonder blik of leven; het hoornvlies heeft zijnen glans verloren, de pupil is onbewegelijk, vernaauwd, zelden verwijderd; het aangezigt valt hoe langer hoe meer te zamen, zonder echter juist eene *Facies Hippocratica* te vertoonen, daar hetzelfde in sommige gevallen veel meer het aanzien verkrijgt van eenen aan *apoplexia* lijdende; het neemt eene loodkleur aan, zwemmende als het ware in een klam zweet, dat zich over het geheele ligchaam uitbreidt, en zich in het ingevallen halskuiltje boven het borstbeen als een klaar water verzamelt. Ofschoon de algemeene krampen hebben opgehouden, blijven de handen te zamen gekromd, de voeten naar beneden gestrekt, en de spieren gelijkmatig hard op het aanraken. Het ijskoude ligchaam neemt eene bruine of donkerblauwe kleur aan; het achterhoofd, de nek en de maagkuil blijven daarbij heet; de mond is droog; de lippen blaauwachtig; de tong somtijds gelijk als in het vorige tijdperk, meestal blaauwachtig wit en koud, zelden droog en *fuliginous*, zoo als men bij *Typeuse*

pheuse koorts en waarneemt; door dorst schijnt de lijder niet te lijden; het braken heeft opgehouden, zoo als ook de afgang; doch in enkele gevallen heeft hij onwillekeurige ontlasting van *sedes* in geringe ho evenheid. De adembaling onderscheidt zich door langzame, moeilijke en magtelooze in-en uitademingen; de adem zelve is daarbij koud; het spraakvermogen bijna geheel onderdrukt, en zich alleen nog aan den dag leggende door een bijna onverstaaenbaar lispelen of morren. De werkzaamheid van het vaatgestel schijnt geheel opgehouden; de pulsatie van het hart en *carotis* zijn nauwelijks of in het geheel niet meer te onderkennen; de polsslag der hand is reeds lang verdwenen, en zelfs geene warmte meer merkbaar aan de plaats der *arteria radialis*.

De irritabiliteit en de sensibiliteit dalen tot op den laagsten trap; de lijder ziet en hoort weldra niet meer, en is voor de hevigste prikkels ongevoelig; de *sopor* neemt langzaam toe, de adembaling wordt zachter, somtijds reutelende, en houdt allengskens geheel op, zoodat men menigmaal het oogenblik niet waarneemt, wanneer zij opgehouden heeft te bestaan.

Op deze wijze verloopt gewoonlijk de Cholera, wanneer de ziekte een doodelijk uiteinde neemt. Ik zeg *gewoonlijk*; want niet altijd vindt deze trapsgewijze, ofschoon spoedige opklimming der toevallen plaats; somtijds heeft de lijder het aanzien van beter te zullen worden; eenige

eenige der hevigste ziekteverschijnselen verminderen, verdwijnen zelfs geheel en al, en men geloofte den lijder gered; dan plotselings stort hij weder in, en sterft! Dit zijn echter uitzonderingen op het gewone verloop, dezer ziekte, en ik houde het voor doelmatiger, dezelve als mede het verloop der ziekte, wanneer zij werkelijk in beterschap overgaat, bij de *prognosis* af te handelen, tot dewelke zij in eene naauwere betrekking staat, kunnende de *diagnosis* uit het hier opgegevene alleen worden opgemaakt.

VERSCHYNSELEN NA DEN DOOD.

Uiterlijk voorkomen.

Wanneer het ademen geheel heeft opgehouden, kan men den lijder zonder schroom als gestorven beschouwen, zonder schijndood te moeten vreezen, waarvan na het sterven aan deze ziekte mij geen geval bekend is; ook hebben de pols en het hart reeds lang hunne periodieke beweging verloren; de *cornea* was reeds voor den dood gerimpeld en ingevallen, het ligchaam koud en stijf.

Dat de zoogenaamde doodvlekken vroeger in deze dan na andere ziekten verschijnen, kan men niet juist bepalen; echter zijn zij in het algemeen donkerder; de spieren, welke bij andere lijken langzamerhand stijf worden, vertoonen hier aan iets eigenaardigs van het begin der ziekte; de

voeten en handen blijven uitgestrekt, en de vingers en toonen gebogen; alle zachte deelen van het ligchaam zijn buitengewoon sterk ingevallen.

Het aangezigt toont nog een duidelijk afbeeldsel van hetgeen het gedurende de ziekte geweest is, en hieraan kan men op den eersten aanblik eenen aan Cholera overleden lijder herkennen; ook de handen hebben daarbij hun eigenaardig aanzien niet geheel verloren.

Hersenen en Ruggemerg.

Reeds bij het doorklieven der bekleedselen van het hoofd merkt men, vooral aan het achterhoofd, eene zekere hoeveelheid zwartachtig bloed op; het *cranium* daarna afgenomen zijnde, vertoont zich de *dura-mater* sterk met helder bloed besproeid, voortvloeiende uit de kleine, de hersenpan met de onderliggende hersenen verbindende en bij het afrukken van het *cranium* gescheurde vaatjes; op en onder het genoemde vlies ziet men sterk opgevolde bloedvaten. Het harde hersenvlies doorklievende, om de zelfstandigheid der hersenen bloot te leggen, vindt men den *sinus longitudinalis* geheel met een zwartachtig en gestremd bloed opgevuld.

Over de geheele nu blootliggende oppervlakte der hersenen ontwaart men een netvormig vlies, als het ware met roode en blaauwe gekronkelde adertjes doorvlochten, en door de dunne vliezen henen schijnende.

De wanden der holligheden zijn niet zelden met een schoon adernet overtrokken, de *plexus choroideus* sterk opgezet door bloed, en meermalen vindt men tusschen deze fijne takverdelingen kleine waterblaasjes verspreid.

Het ruggemerg heb ik slechts in acht gevallen onderzocht, echter zonder uitzondering het volgende daarbij waargenomen: hare eigene vliezen bevonden zich in denzelfden toestand als in de hersenen; alleen waren dezelve nooit aan elkander vastgegroeid of ondoorzigtig. Van de bloedvaten waren alleen de grootere vol zwart bloed, echter nooit zoodanig opgevuld als in de hersenen; op vele plaatsen was de stam der *vena spinalis* zelfs geheel ledig. De kleinere takken waren daarentegen rozenrood ingespoten, doch niet zoo in het oog loopend als in de hersenen. In het bovenste gedeelte van het ruggemergskanaal en langs de *cauda equina* bevonden zich aanmerkelijke aanhoopingen van *lympa*; de *medulla* zelve was onveranderd en natuurlijk.

Aan de eigenlijke organen der hersenen en aan de inplantingen der zenuwen heb ik niets bijzonders kunnen ontdekken, welligt omdat de invloed van het klimaat een zoo fijn ontleedkundig onderzoek niet gedoogde, of ook door mijne beperkte kunde in dat gedeelte der ontleedkunde.

B o r s t.

De geopende borstholte vertoont zich somtijds

minder ruim dan gewoonlijk , doordien het *diaphragma* sterk krampachtig naar boven getrokken is ; in dit geval beslaan de longen en het *pericardium* deze caviteit. Heeft echter de borstholte hare gewone ruimte behouden , zoo zijn de longen gemeenlijk iets meerder naar achteren te zamen gevallen. Het borstvlies is veelal gezond ; toevallig voorhande te zamen groeiingen van die organen waren altoos oud , en toonden geen spoor aan van kortelings aanwezig geweest zijnde ontsteking. *Lympha* of *serum* , in de borstholte uitgestort , herinner ik mij niet te hebben waargenomen.

H e t H a r t .

Zelden bevat het *pericardium* meer dan de gewone hoeveelheid van wei ; nog zeldzamer is het geheel droog. Het hart zelve is in het algemeen donkerder van kleur , en eenigzins opgezet ; op deszelfs oppervlakte vertoont de takverdeeling der *vasa coronaria* zich zeer schoon donker- of lichtblauw , en even als of dit orgaan door kunst was opgespoten.

De zelfstandigheid van het hart schijnt somwijlen iets weeker dan in den gezonden toestand te zijn ; het geheele regter gedeelte is , bijna zonder uitzondering , opgevuld met bloed , dat in half opgeloste klompen in een donkerbruin bloedwater is zwemmende ; met bloed van dezelfde hoedanigheid zijn ook de *arteriæ pulmonales* en de beide *venæ cavæ* opgevuld. Het

Het linker oor van het hart wordt meermalen ledig, dan met bloed gevuld gevonden; ofschoon het laatste ook niets buitengewoons is, vooral in het *atrium sinistrum* en de *venæ pulmonales*.

Tusschen de *trabeculae ventriculorum* onderscheidt men gewoonlijk een weinig dun opgelost bloedwater, dat ook meermalen in de *aorta* gevonden wordt. Somwijlen echter bevat de boog der *aorta* nog eenig bloed, terwijl de overige gedeelten der *arteriae* ledig zijn.

D e L o n g e n.

Deze ingewanden zijn op het aanraken tezamen gepakt en harder dan gewoonlijk; in enkele gevallen hadden zij gedeeltelijk de hardheid der milt; op de hand gewogen, schijnen zij buitengewoon zwaar te zijn; drukt men dezelve een weinig, dan ontwaart men nog wel eenig geruisch der daarin bevatte lucht, echter nimmer zoo sterk als in gezonde longen.

De kleur is meestal donker, en gewoonlijk is derzelve oppervlakte met zwarte vlekken bezaaid. Bewerkstelligt men in dezelve diepe insnijdingen, dan ontlast zich een zwart schuimend bloed, doorvlochten met striemen van dik teerachtig bloed, hetwelk uit de geopende mondingen der groote bloedvaten voortkomt. Het bloed vertoont zich minder schuimend, hoe meer men een na den rug toe gelegen deel der longen tot de insnede

verkozen heeft; somwijlen zijn enkele plaatsen, ter grootte van eene halve hand, als het ware door bloeduitvatingen blaauwgeverwd; de zelfstandigheid der longen op die aangewezenen plaatsen vertoont zich verdikt, en het bloed schuimt niet, indien men dezelve doorklieft. Het strottenhoofd en de *trachea*, als mede de bronchien zijn in de meeste gevallen met een dun bleekrood, en ligt schuimend slijm overdekt; bij enkele subjecten waren die organen geheel droog; de *interstitia annulorum tracheae* vertoonden eene zachte roodheid, over derzelve geheele uitgestrektheid verspreid.

B u i k.

De buiksholte is dat bewerktuigd deel, hetwelk ons bij lijkopeningen van aan Cholera overledene individuen de meeste pathologische verschijnselen oplevert. Vele Schrijvers, welke de Cholera hebben beschreven, maken melding van eene zekere onaangename reuk, die zij bij het openen der buiksholte zouden hebben waargenomen. Ik kan mij slechts in drie gevallen herinneren, iets van dien aard te hebben opgemerkt; alle drie deze lijdens waren in zeer korten tijd aan hevige aanvallen overleden, en de lijkopeningen ook korten tijd na het afsterven ondernomen. De reuk was, zoo het mij toescheen, zoutachtig; echter heb ik diezelfde reuk ook aan andere lijken waargenomen van door eenen plotselijken dood overvallene personen.

Alhoewel zekere ziekte-verschijnselen altoos bij het openen der buiksholte na Cholera gevonden worden, vertoont nogtans geene der holligheden van het ligchaam zoo groote menigvuldigheid van verschillende minder belangrijke verschijnsels.

De geopende buiksholte biedt al dadelijk voo den opmerkzamen waarnemer een in het oog loopend verschijnsel aan, namelijk, een zeker droog aanzien van de daarin bevatte ingewanden, hebbende dezelve hunnen glans verloren, even als of zij met eenen droogen doek zorgvuldig waren afgeveegd; somtijds zijn zij met lucht opgevuld, liggen slap en te zamen gepakt op elkander, hebben een eenigzins gerimpeld en geplooid aanzien, als of zij door hunne zwaarte op elkan der drukten. Aanhoopingen van *lympha* of *serum* zijn aan deze ziekte niet eigenaardig, en alleen het gevolg van andere vroeger doorgestane ziekten. Het groote net vertoont zich meestal in zijne natuurlijke ligging, meermalen boven opwaarts en zijdelings krampachtig te zamen getrokken. Deszelfs bloedvaten zijn meestal sterk opgezet door dik, zwart bloed; in sommige buitengewone gevallen heeft men er enkele plaatsen op waargenomen, die door *sphacelus* waren aangetast.

D e M a a g.

Niettegenstaande het aanhoudend braken vindt men de maag nimmer geheel ledig, maar opgevuld met vochten van eene groengele, bruine

bruine en graauwe kleur, meestal troebel, en wel eene nadere chemische ontleding verdienende, bestaande uit de genuttigde dranken en geneesmiddelen, doormengd met min of meer ontaard slijm, een weinig gal, en somtijds eenige overblijfselen van niet verteerde spijsen.

Het uitwendig vlies der maag vertoont zelden eene bijzondere roodheid of schijnbare ontsteking, is gewoonlijk zeer bleek; doch de over dit ingewand verspreide aderen, vooral derzelve grootere stammen, zijn gewoonlijk sterk met bloed opgevuld, dat met koolstof bezwangerd is, schijnende nogtans die vaatopvullingen zich niet tot de fijnere takverdeling uit te breiden, zòo als men in den *tractus intestinorum* meermalen bespeurt. Alle de rokken der maag zijn eenigzins verdikt, echter ligt verscheurbaar, en indien men de maag sterk naar voren trekt, scheurt hij gemeenlijk aan de *cardia* af.

De maag geopend, en derzelve inhoud ontlast zijnde, vindt men de inwendige oppervlakte met eene dikke laag van slijm overtrokken; wanneer men deze laag met den rug van het scalpel wegschraapt, moet men wel opletten, om niet geheele stukken van het slijmvlies mede weg te nemen, daar hetzelfde zich in eenen verdikten en bijna opgelosten toestand bevindt. Het komt mij voor, beter te zijn de maag alleen met eene spons schoon te maken, om het slijmvlies te kunnen onderzoeken. Men vindt hetzelfde gewoonlijk, vooral langs den grooten boog, in menigvuldige
grootte

groote en kleine plooijen te zamen getrokken, en deze zijn des te duidelijker, hoe minder de maag is uitgezet.

De kleur van het slijmvlies der maag in het algemeen is zeer verschillende; meestal vertoont hetzelfde zich iets rooder, echter ook meermalen bleek en zelfs graauw, tot in het groene spelende, en naar het *orificium pylori* iets donkerder. Duidelijke bloedvaten onderscheidt men zelden; het bloed schijnt alleen in de fijnste uiteinden der bloedvaten (*vasa capillaria*) bepaald te zijn, en vertoont zich in kleinere of grootere vlekken of uitstortingen (*ecchymoses*), die men voornamelijk om de beide openingen der maag en langs den kleinen boog vindt; somtijds merkt men in de geheele maag slechts eenige kleine vlekken van de grootte van eene erwt op; somtijds is dit geheele ingewand er mede bedekt, en enkele hebben de grootte van eene halve hand. Meestal zijn het ronde, dan weder onregelmatige vlekken, somtijds strepen, welke alle schakeringen doorloopen, en van het rood en donkerpurper tot het rozenrood overgaan. Nimmer heb ik de maag zoodanig rood en ontstoken gezien als bij eenen zeer volbloedigen man, die, zonder eenige voorafgegane geneeskundige hulp, onmiddelijk na zijne aankomst in het hospitaal overleed.

Het is bij het onderzoek van de maag bijzonder in het oog loopend, hoe weinig invloed de geneesmiddelen op de kleur van het slijmvlies heb-

hebben; bij menschen, die met de allerhevigst prikkelende medicijnen behandeld waren, vond men dit orgaan, onverschillig, dan eens zeer rood, dan eens buitengewoon bleek, en bij lijders, welke onder eene zeer strenge antiphlogistische en diatetische geneeskundige behandeling waren geweest, zoo als het ruim aanleggen van bloedzuigers, inwikkkelende en verzachtende middelen, bevond men hetzelfde resultaat.

Van meer aanbelang schijnt ten dezen opzichte de min of meer lange duur der ziekte te zijn; hoe spoediger dezelve was verlopen, des te rooder vond men de wanden der maag.

Duodenum en Jejunum.

De kronkelingen van deze darmen, die bij het gedeeltelijk ophigten van het net in hunne gewone ligging zichtbaar zijn, toonen altoos eene zekere roodheid aan, welke door eene sterke opzetting der allerfijnste bloedvaatjes (*vasa capillaria*; schijnt te ontstaan. De stammen der aderen zijn bij dit gedeelte van de darmen zelden duidelijk te onderscheiden. Deze roode kleur doorloopt alle schakeringen van een zacht rozen- tot een hoog purperrood, is dikmaals niet gelijkmatig verspreid, en men vindt zelfs somtijds reeds enkele rooskleurige, langwerpige vlekken langs de buitenvlakte der darmen; alhoewel de darmbuis meestal hare natuurlijke wijdte behouden heeft, vindt men niet zelden enkele

kele gedeelten van dit ingewand ter lengte van eenige duimen te zamen getrokken; ook ontwaart men *intussusceptiones* van deze deelen. De rokken zijn slap en verdikt; legt men dezelve open, zoo vertoont de geheele inwendige oppervlakte zich met eene dikke, slijmerige, met gekarnde melk veel overeenkomst hebbende, geelachtige stoffe overtrokken, welke in enkele gevallen, vooral wanneer de lijders verzoete kwik in overmatige giften gebruikt hadden, grasgroen was.

Men kan dit slijm zeer ligt door water afspoelen, en als dan vertoont het slijmvlies zich zeer ruig, bleek of geelachtig, somtijds met groote, zachtroode, dwars over de plooiën loopende vlekken voorzien; zelden ontdekt men hier eenige zachtroode gekleurde adertjes. De dieper naar den ruggegraad toeliggende kronkelingen van het *jejunum* hebben dikwijls hetzelfde voorkomen; somwijlen echter vertoonen deze ingewanden zich ook geheel violetkleurig en met een allerfraaist rood of violet adernet overtrokken. Opgezette bloedvaten ziet men somtijds ook door het inwendig slijmvlies doorschijnen, waar men nog buitendien verscheidene hoogroode *ecchymoses* waarneemt, zoodat de darm hierdoor een zeer fraai, naar bontgekleurd marmer gelijkend voorkomen verkrijgt.

H e t I l e u m

Heeft op zijne uitwendige oppervlakte hetzelfde voorkomen als het *jejunum*; alleen is het zelden zoo
rood

rood en sterk opgespoten, heeft ook dikwijls een minder droog voorkomen, meestal zijn deszelfs aderen duidelijker te zien, en meer opgevuld met een purperkleurig bloed; die kronkelingen, welke in het bekken liggen, zijn zeer dikwijls donkerkleurig en violet, versierd met een fraai, donkerrood of blaauw adernet. Ook het slijmvlies in dit gedeelte van den darm is donkerder, en meer van bloedvaten voorzien, en vertoont niet zelden purperroode uitstortingen. Het *ileum* is dikwijls nog meerder dan het *jejunum*, op vele plaatsen, krampachtig te zamen getrokken.

Het Mesenterium

Vertoont geen ander ziekelijk verschijnsel dan eene buitengewone sterke opzetting zijner bloedvaten; somtijds heeft het geheele *mesenterium* eene zachtroode kleur; deszelfs klieren vindt men zelden opgezet.

Het Colon

Vindt men even zoo menigvuldig zamen getrokken als door lucht uitgezet; somtijds is het op eenige plaatsen onregelmatig uitgezet, en op andere weder zamen getrokken. Men vindt het meestal van eene graauwgele of blaauwachtige kleur, en niet zoo sterk van bloedvaten voorzien als de dunne darmen. Het inwendig slijmvlies vertoont gewoonlijk eenige bloedvaten, en uit-

uitvatingen, die nu eens meer, dan eens minder uitgebreid zijn. De inhoud van dezen darm is gewoonlijk niets anders dan het reeds bij het *jejunum* vermelde slijm, dat echter hier veel dunner en waterachtiger is. In enkele gevallen zijn nog eenige drekstoffen voorhande, die alleen terug schijnen gebleven te zijn, doordien zij zich in de diepere plooijen der rokken hebben verscholen. De bloedvaten van het *mesocolon* zijn gewoonlijk in het oog loopend met bloed opgezet.

D e L e v e r

Vertoont somtijds uitwendig geene ziekelijke veranderingen hoegenaamd, of ten minste slechts zeer gering, en zoo als men die ook na vele andere ziekten heeft waargenomen, als vergrooting, verharding, slapheid, ligt verscheurbaarheid, en vlekken. Eene donkerder kleur schijnt met eene zekere weekheid nog het eigenaardigst verschijnsel te zijn, hetwelk deze ziekte eigendommelijk kenmerkt.

Bij insnijdingen in derzelve weefsel ontlast zich gewoonlijk een dik, zwart en teerachtig bloed, van eene meerdere consistentie, dan hetzelfde opgehoopt in eenig ander orgaan wordt aangetroffen. Van gal daarentegen vindt men geen spoor.

D e G a l b l a a s

Schijnt alle voorhande zijnde gal te hebben opgenomen, en bevat er meestal eene groote hoeveel-

veelheid van. Door eene zachte drukking op dit ingewand kan men volstrekt geene gal door den *ductus choledochus* tot in het *duodenum* drijven. Steekt men met de punt van een scalpel in de galblaas, zoo volgt er uitvloeijing van een dikken en breedden stroom eener donkerkleurige en verdikte gal; neemt men er iets van op het scalpel, zoo druipt het er van af in een straal, gelijk gekookte of verdikte lijm. Slechts na langdurige aanvallen van Cholera is somtijds de gal dunner; geheel ledig echter vindt men de galblaas nimmer, zelfs dan niet, wanneer men nog eenige gal in de darmbuis aantreft.

D e M i l t .

Ook dit ingewand neemt deel aan de algemeene opvulling van alle inwendige organen met bloed, met koolstof bezwangerd. Het is zeer donker van kleur, zelden en meer toevallig vergroot, echter meestal zeer week, en ligt verscheurbaar. Het bloed, dat hetzelfde bevat, gelijkt meer op het geen men in de aderen van het darmkanaal, dan in die der lever waarneemt.

D e N i e r e n

Hebben een gezond voorkomen; alleen zijn de tot dezelve leidende bloedvaten sterk opgezet. Doet men insnijdingen in derzelve weefsel, zoo vindt men dezelve opgevuld met bloed. De *calix* is ledig, en bevat, even als de pisleiders, niets dan een weinig dun slijm. *De*

De Pisblaas

Bemerkt men bijna nooit bij het openen der buiksholte, vermits dezelve te diep in het bekken, en achter de *ossa pubis* gezakt is. Gewoonlijk bevat zij geene *urina*; is te zamen gevallen, en derzelfer wanden verdikt op het aanraken. Haar inwendig slijmvlies is verdikt in rimpels te zamen getrokken, en met een dik slijm bedekt; na verwijdering van hetwelk men eene zachte roode huid waarneemt. *Urina* vindt men dan slechts, wanneer de ziekte lang heeft aangehouden, of de lijder, eenmaal aan de betere hand zijnde, weder was ingestort. Deze *urina* onderscheidt zich dan door eene lichtgele kleur, en is daarbij niet troebel.

De groote Buiks - Ganglien

Zijn verscheidene malen onderzocht geworden, zonder icts buitengewoons te hebben opgeleverd, behalve eene meerdere roodheid, voortspruitende uit de opvulling van derzelfer bloedvaten; de *ganglien* zelve schenen onveranderd te zijn.

Van de hoedanigheid van het bloed is reeds hier boven gewaagd, bij gelegenheid van die organen, welke het meest door hetzelfde opgevuld worden aangetroffen.

DIAGNOSIS DER CHOLERA.

Hoe gemakkelijk ook de Cholera van andere heerschende ziekten te onderscheiden is, wanneer zij zich in hare geheele verschrikkelijke gedaante vertoont, zoo kan het evenwel gebeuren, dat zij, onder eenen meer ingewikkelden ziektevorm voorkomende, miskend wordt; bij voorb. wanneer zij lijders overvalt, die reeds aan andere ziekten lijden, welker *symptomata* eenigzins met die van Cholera overeenkomen; vooral bij dysenteristen, die tevens aan koude koortsen lijden; doch ook andere ziekten worden wel eens voor Cholera gehouden, en als zoodanig behandeld, die zulks in het geheel niet zijn. Diergelijke dwalingen kunnen niet anders dan zeer nadeelig zijn. Eene naauwkeurige en juiste ontdekking der reeds opgegevene ziekte-verschijnselen, eene onderscheiding der wezenlijke kenteekenen van de toevallige, kan ons alleen in staat stellen, om in gevallen, waar de ziekte zich niet geheel duidelijk voordoet, dezelve evenwel zoo spoedig mogelijk te herkennen, waarop hier voornamelijk alles aankomt.

Verstaat men onder *symptomata pathognomonica* alleen zoodanige verschijnselen, die altoos voorhande zijn, zoodra de ziekte zelve voorhande is, die in geen enkel geval gemist worden, zoo kan men slechts zeer weinige der de
Cho-

Cholera vergezellende kenteekenen daaronder rangschikken :

1^o *Het plotseling zonder blijkbare oorzaak beginnende en spoedig de overhand nemende dalen der levenskracht, zonder eenige beduidende reactie van den organismus.*

Zonder dit verschijnsel bestaat geene Cholera; ook in onderscheidene andere kwaadaardige ziekten zinken de krachten zeer spoedig, bij geene nogtans zoo snel, als het ware eensklaps, en zonder alle verdere reactie van den *organismus* als bij Cholera; bij alle kwaadaardige koortsen duidt het woord *koorts* reeds aan, dat er eene reactie van den *organismus* plaats heeft, en alle tot nog toe bekende verwoestende ziekten zijn koortsachtig geweest, het geen de Cholera integendeel niet is. Het is, wel is waar, boven aangemerkt, dat het hart somtijds pogingen scheen te doen tot herstel der circulatie, deze pogingen echter zijn zoo gering, dat men dezelve nauwelijks merkt, en nimmer als eene ware reactie van den *organismus* kan beschouwen, hebbende dezelve niet de allerminste koortsachtige beweging ten gevolge. De spoedige belemmering van den bloedomloop staat, geloof ik, noodzakelijk hiermede in verband, en derhalve wordt dan ook de onderdrukte pols en hartslag slechts ter loops, en als een van zelf uit het reeds aangehaalde volgend *signum pathognomonicum* aangemerkt;

de

de pols is immers eene der voornaamste maatstaven om den graad der levenskrachten te bepalen.

2° *Het plotseling veranderd eigenaardig uitwendig voorkomen.*

Hoe kenmerkend dit verschijnsel ook zij, en hoezeer hetzelfde ook de voorhande ziekte met zekerheid doet onderscheiden, zoo zijn er toch gevallen van Cholera, waar hetzelfde in het begin in het geheel niet, of ten minste slechts zeer onduidelijk, wordt waargenomen; in welke gevallen de geneesheer dan ook, die op het duidelijk verschijnen van dit *syntoma* had willen wachten, hierdoor misleid, zeker te laat berouw van zijn verzuim zoude hebben. Daar nogtans hetzelfde bijna altoos zeer vroegtijdig voorhande is, en bij den voortgang der ziekte nooit ontbreekt, ook zoo eigenaardig is, dat het de *diagnosis* buiten allen twijfel stelt; zoo moet men het met regt onder de *signa pathognomonica* der Cholera tellen. Eene nauwkeurige kennis van dit verschijnsel zal veel tot de spoedige onderscheiding der ziekte bijdragen; ja de Cholera is uit hetzelfde gemakkelijker te onderkennen, dan uit het eerst genoemde. — Wanneer iemand door eenen buitengewonen aanval van hevige flauwte en krachteloosheid, zonder bekende oorzaak, plotseling, wordt aangetast, en daarbij het boven beschreven eigenaardig voorkomen verkrijgt, zal

zal men niet behoeven te twijfelen, of dit een aanval van Cholera zij, al waren ook geene andere verschijnselen meer voorhande.

Doctor COLLEDGE in Bengale herkende hierdoor alleen deze ziekte, voordat nog eenig ander toeval verscheen, en was zeer gelukkig in zijne behandeling (Vergel. ANNESLIJ, *Sketches*, etc. 25.)

In het geheel uiterlijk voorkomen van den lijder is niets meer bijzonder kenmerkend, dan het gezicht, uit hetwelk alleen men meestal de Cholera-lijders zonder moeite herkent.

Het geheel uiterlijk voorkomen bij de Cholera heeft, wanneer de ziekte nog in het begin is, eene groote overeenkomst met hetgeen men bij hevige aanvallen van koude in de *febris intermittens* waarneemt; het is mij wel gebeurd, dat ik deze ziekten met elkander verwisseld heb, vooral te Magelang op Java, waar de Cholera minder hevig is, daarentegen de allerhevigste uitputtendste koude koortsen, gedurende den oorlog, heerschende waren. Maar wanneer in de koude koortsen het geheele ligchaam koud, stijf, en als het ware bevrozen is, (hetwelk in de daad zoo erg kan worden, dat het naar Cholera in eenen min hevigen graad gelijk), dan behouden nogtans de oogen altijd eene geheel andere uitdrukking, zekeren glans, en vertoonen op verre na niet die flauwte en uitgeputheid, welke men bij de Cholera waarneemt.

De pols is bij koude koortsen wel ook zeer onderdrukt, doch nimmer zóó als in de Cholera; buitendien laat deze ziekte zich weldra herkennen door het rillen en beven des lijders, en door de afwezigheid van het eigenaardig Cholera-zweet.

Gedurende de Cholera-epidemie waren de voorbeelden juist niet zelden van menschen, die eensklaps door deze ziekte weggerukt werden, zonder andere verschijnselen te vertoonen, als de onder 1° en 2° vermelde. In dien hevigen graad heeft zich in latere tijden de Cholera niet meer vertoond; en men moet derhalve nog eenige andere *syntomata* onder de *signa pathognomonica* rangschikken, welke althans in de meer hevige graden der ziekte nimmer ontbreken:

3°. *Het groot verlangen naar slaap, zonder te kunnen slapen*

Is een verschijnsel, hetwelk waarschijnlijk met de hevige uitputting in verband staat, en eene der voornaamste kwalen van den lijder is. Hetzelve ontbreekt nooit.

4°. *De brandende dorst en het gevoel van hitte in de bovenbuikstreek.*

De heer ANNESLY beschouwt een gevoel van hitte tusschen den navel en de hartkuil als het eenigste *signum pathognomonicum*, en het is dit gevoel van hitte, hetwelk ik hier bedoel, en het-

hetwelk mij toeschijnt de zitplaats van den brandenden dorst te zijn, welke de lijdens zoo verschrikkelijk kwelt; over dezen dorst klagen allen zonder uitzondering. Het gevoel van hitte in den buik echter wordt in zeer verschillende graden opgemerkt, en is somtijds alleen een gevoel van warmte, hetwelk den lijder weinig hindert, somtijds echter ook een gevoel van groote hitte en brand tot de ergste pijn toe. Het is altijd aanwezig in eenen meer of min hoogen graad, en wordt alleen dan niet waargenomen, wanneer de lijder zelf zijnen toestand niet duidelijk meer gevoelt. Zelfs uitwendig kan men tot na den dood de verhoogde warmte in deze streek duidelijk waarnemen.

5°. *De ontlastingen van de boven nader omschrevene vochten.*

De heer JOHNSON wil deze ontlastingen, in welke men geen spoor van gal kan ontdekken, als het meest karakteristiek en kenmerkend verschijnsel van de Cholera aangezien hebben. Dezelve zijn, wel is waar, aan deze ziekte eigen, en in zoo verre pathognomonisch; maar zij behooren reeds onder die verschijnselen, die menigmaal, ten minste gedeeltelijk niet voorhande zijn, en wel niet alleen in buitengewoon zachte of zware gevallen, maar zelfs in alle graden der ziekte. Stoelontlastingen ontbreken zeldzamer dan het braken, doch wordt ook het laatste somtijds zonder de eerstgemelden waargenomen.

6°. *De veranderde stem*

Is aan deze ziekte zoo eigenaardig, en zonder uitzondering bij den voortgang derzelve voorhande, dat het niet alleen buiten allen twijfel is, of men dit kenteeken onder de *signa pathognomonica* kan tellen, maar dat men zelfs zonder schroom aan hetzelfde de plaats boven de krampen moet toekennen. Ofschoon deze verandering in de stem meestal later wordt waargenomen dan de krampen, vertoonen zich deze laatsten in vele gevallen in het geheel niet, terwijl de verandering in de stem nimmer wegblijft. Dat echter ook hierin verschillende graden plaats hebben, behoeft nauwelijks aangemerkt te worden. Somtjids is slechts eene geringe heeschheid voorhande, echter altoos genoeg om te worden opgemerkt.

7°. *De groote benaauwdheid*

Is, wel is waar, geene aan deze ziekte bijzonder eigen verschijnsel; nogtans vergezelt het dezelve zoo gestadig, dat het als van dezelve onafscheidbaar moet beschouwd worden.

8°. *De belette lozing of liever de belette afscheiding der pis.*

Vele lijdens willen pissen, maar kunnen niet; hierbij heeft nogtans geene pijnlijke gewaarwording plaats. Ik heb herhaalde malen den
cathe-

catheder ingebracht, zonder eenige pis daardoor te kunnen aftappen. De meeste lijdens denken aan deze afscheiding in het geheel niet; dezelve schijnt geheel stil te staan, en in de blaas geene pis hoegenaamd aanwezig te zijn. Alleen wordt de pis nooit geloosd, en slechts zeer weinige lijdens verneemen onder het ter stoel gaan een weinig water kwijt geraakt te zijn; en deze onregelmatigheid in de pisafscheiding is een zeer bestendig verschijnsel der Cholera.

9°. *De krampen,*

Alhoewel een zeer in het oog loopend verschijnsel, ontbreken van alle tot nu toe opgenoemde het menigvuldigst, en vertoonen ook het minst eigenaardige. Te Batavia waren dezelve meestal zeer hevig en zelden afwezig; te Magelang daarentegen hebben meer dan de helft der lijdens geene krampen gehad, en dezelve waren in het algemeen zeer onbeduidend.

Alle andere verschijnselen zijn min of meer toevallig, nu eens voorhande, dan weder niet. Wij hebben in het algemeen meer gevallen opgemerkt, waar geen koliek en hoofdpijn plaats vond, dan zulke, waar de lijdens over deze verschijnselen klaagden. De tong, hoezeer gewoonlijk den boven beschreven toestand vertoonende, wordt dikwijls ook op allerhande wijzen beslagen gevonden; de smaak is nu eens bitter dan weder niet; pijnen in de lever, milt, de leden, de
borst.

borst, de pisblaas enz., vergezellen ook nu en dan deze ziekte.

Hoe meer van de boven gemelde *symptomata* voorhande zijn, des te gemakkelijker is de *diagnosis*, en zelden verloopt de ziekte zoo snel, dat men niet ten minste de zeven eerste der opgenoemde verschijnselen zoude kunnen waarnemen. Wanneer krampen plaats hebben, vertoonen dezelve zich altijd vroegtijdig; en in verre de meeste gevallen heeft men gelegenheid alle hier boven omschrevene *signa pathognomonica* op te merken.

Wanneer de Cholera menschen aandoet, die reeds door andere ziekten uitgeput waren, dan ontbreken dikwijls de krampen en stoelontlastingen; de aamborstigheid, zwakke stem en krachteloosheid zijn dan ook minder duidelijk en belangrijk, vermits dezelve reeds voor den aanval in minderen graad plaats vond. In zoodanige gevallen zijn dikwijls het uiterlijk voorkomen, het verlangen naar slaap, zonder te kunnen slapen, en de brandende dorst de eenigste kenteekenen, waarop wij de *diagnosis* moeten bouwen; ja de eigenaardige vertooning der gelaatstrekken en van het overige ligchaam is dikwijls voldoende, om ons, bij het voorbijgaan van eene rij van kribben met langdurige lijdens, op den eersten blik, die genen dadelijk te doen herkennen, die onverwachts door de Cholera mogten zijn aangetast geworden.

Hetgeen de *diagnosis* van andere ziekten somtijds zoo moeilijk maakt, de complicatie vindt hier

hier nooit plaats; alle andere ziekten verdwijnen met den eersten aanval van Cholera; zelfs zeer hooge graden van algemeene *hydrops* zagen wij bij eenen lijder, na het opkomen der Cholera, in minder dan één uur geheel en al verdwijnen, zoodat ook geen spoor daarvan meer overbleef. Van de verschijnselen *post mortem*, welke het ontleden der lijken ons openbaart, geldt hetzelfde als van de verschijnselen gedurende het bestaan der ziekte; sommige derzelven zijn meer, andere minder bestendig voorhande.

Het meest bestendige onder dezelve, en het in alle gevallen zonder onderscheid aanwezige is de bijzondere hoedanigheid van het bloed, en deszelfs ophooping in de organen der drie grootte holligheden van het ligchaam. Het eenigste verschil, hetwelk ten aanzien van dit verschijnsel in de verschillende lijken wordt waargenomen, is nu eens eene grootere, dan eene mindere congestie naar deze organen; dit is nogtans van weinig aanbelang; de hoedanigheid van het bloed daarentegen is overal en altoos dezelfde.

Het tweede, zeer bestendige en altijd voorkomende dezer verschijnselen is de roodheid der dunne darmen. Maar hoezeer een zacht rozenrood bijna doorgaans de heerschende kleur dezer deelen is, bestaat nogtans een groot verschil, zoowel aangaande den graad, als de uitgebreidheid derzelve, gelijk boven reeds gezegd is. Minder veranderlijk is de toestand van het slijmvlies der dar-

darmen en van het hetzelfde bedekkende slijm.

Den toestand der maag ga ik met stilzwijgen voorbij, vermits de inwendige oppervlakte van dit orgaan zoo onbestendig en verschillend wordt aangetroffen, dat men niet bepalen kan, welke deszelfs gewone toestand zij; want ofschoon bijna altoos eenige roode vlekken worden gevonden, zijn dezelve nogtans zoo verschillende van kleur, getal, gedaante, uitbreiding, en plaats, dat men bij honderd andere zieken, ja zelfs in de lijken van zoodanigen, die zonder eenige ziekte overleden waren, dikwijls dezelfde verschijnselen opmerkt.

OORZAKEN DER CHOLERA.

Het ligt buiten het doel dezer kleine verhandeling, om alle, door verschillende Schrijvers aangaande de oorzaken dezer ziekte gedane veronderstellingen hier aan te halen. Ik zal mij derhalve alleen bij de opgave van datgeen bepalen, hetwelk de ondervinding op Java als het waarschijnlijkste heeft doen kennen.

VOORBESCHIKKENDE OORZAKEN.

Ik bedoel oorzaken, die het ligchaam vatbaar maken, om door Cholera te worden aangetast. De ondervinding van verscheidene jaren heeft doen blijken, dat sedert het ophouden der Cholera-epidemie op Java, welke geen ouderdom, geene kunne, geen

geen beroep, enz. ontzag, geene klasse van menschen aan deze ziekte meer onderhevig is geweest, dan de pas uit Europa hier aankomende manschappen; het is wel niet onmiddellijk na de komst dezer manschappen, dat de ziekte zich onder hen vertoont, maar gewone-lijk na een kort verblijf alhier, zoodra de invloed van het klimaat zijne uitwerkingen begint te ontwikkelen.

De Cholera schijnt daarenboven voornamelijk het sanguinisch temperament (de hier zoogenaamde Europesche ligchaamsgestellen) te be-
 minnen, jonge, krachtige, volbloedige, onrus-
 tige menschen, met een blozend, zoogenaamd
 Europeesch voorkomen, genegen, zich aan bui-
 tensporig genot van ongewone genoegens van
 allen aard over te geven, en aan alle hartstogten
 den vrijen teugel te vieren. Het schijnt, dat de
 Europesche gestellen eerst dan de meeste vat-
 baarheid voor Cholera verkrijgen, wanneer zij de
 eerste uitwerkingen van het klimaat beginnen te
 gevoelen, en dus, wanneer zij beginnen eene groote
 verandering te ondergaan. De ongewone, gedu-
 rige warmte brengt eene buitengewoon sterke, aan-
 houdende uitwazeming voort, en ten gevolge
 daarvan verminderden eetlust, en vermeerderden
 dorst; de menschen nemen meer drank dan vast
 voedsel tot zich, en zoo wordt direct en indirect
 het ligchaam in korten tijd verslapt.

De grootere ijheid der dampkringslucht, en
 daar

daardoor mindere hoeveelheid van zuurstof in het ons omgevend *medium*, veroorzaakt eene niet genoegzame prikkeling der longen, en daardoor minder ruime en krachtige ademhaling; het bloed, in den kleinen omloop, onder deze omstandigheden, niet volkomen van deszelfs koolstof gezuiverd, is niet in staat, om, als te voren, hart en yaten tot eene krachtige werkzaamheid aan te sporen. De bloedomloop wordt trager; de hersenen en zenuwen vereischen tot het volbrengen hunner werkzaamheid den gestadigen prikkel van een goed bereid bloed. Dit bij de veranderde hoedanigheid van het bloed niet naar behooren kunnende plaats vinden, beginnen alle sensoriele werkzaamheden, alle willekeurige en onwillekeurige bewegingen langzamer en minder veerkrachtig te worden. Kortom, het leven in alle deszelfs verrigtingen openbaart eene zekere verslapping, die des te grooter is, naar mate het ligchaam minder aan den invloed van het klimaat gewoon is; want de pas in heete gewesten aankomende, en door den invloed van hetzelfde nog niet verzwakte Europeaan gevoelt zich meestal meer afgemat, en in alle levensverrigtingen meer belemmerd, dan de oudgast, aan wien eene zekere slapheid reeds tot eene tweede natuur geworden is.

Maar ook de reeds lang hier levende Europeaan kan door bijzondere omstandigheden eene nog verdere verzwakking van levenskracht onder-

dergaan, en is dan niet minder aan Cholera onderhevig dan de nieuweling; daarom zagen wij, gedurende den laatsten oorlog op Java, oude zoowel Europesche als Inlandsche soldaten, die dikwijls aan buitengewone vermoeijenissen in de bijna ongenaakbare gebergten en de moerassige rijstvelden, bij het vervolgen van eenen vluggen vijand, en aan gebrek van goed en geregeld voedsel, enz., waren blootgesteld, zeer dikwijls door Cholera aangetast worden; de nieuwe manschappen echter nog veel meer.

Dat menschen, die aan het buitensporig gebruik van sterken drank verslaafd zijn, meer dan anderen door Cholera aangetast worden, is algemeen bekend. Sterke dranken, in overmaat genoten, verzwakken de levenskracht door overprikkeling. Bange, vreesachtige, neêrslagtige menschen, of de zulken die zich ongelukkig gevoelen, lijden ook menigvuldiger aan Cholera, dan gelukkigen en vrolijken. Dat alle neêrdrukkende hartstogten verzwakkende op het ligchaam werken, is overbekend.

De niet geheel zeldzame voorbeelden van zieken, die in het hospitaal door de Cholera werden aangetast, en weggesleept, werden meestal doorgaans bij zoodanige lijdens opgemerkt, die langen tijd aan uitputtende ziekten, voornamelijk aan langdurige dijsenterien geleden hadden, en deze lijdens zouden, in het algemeen, nog menigvuldiger de slagtoffers dezer ziekte worden, bij
aldien

aldien zij niet door hunne ziekte in de onmogelijkheid waren geweest, zich aan de aanleidinggevende oorzaken der Cholera bloot te stellen.

Het schijnt dus, dat een verzwakte staat van het ligchaam de voornaamste predispositië tot Cholera geeft. Onder een verzwakt ligchaam, versta ik een ligchaam, in hetwelk de levenskracht beneden den voor hetzelfde normalen en noodigen graad gedaald is. Een zwak ligchaam is geheel iets anders; het heeft alleen, in vergelijking met andere meer krachtige ligchaamsgestellen, eene mindere levenskracht, welke echter voor het individu zelf normaal en tot deszelfs gezondheid voldoende is. Een verzwakt gestel is altoos min of meer een ziekelijk gestel; een alleen zwak gestel daarentegen kan betrekkelijk zeer gezond wezen; onverzwaakte menschen, zij mogen van natuur sterk of zwak zijn, hebben minder aanleg tot Cholera dan verzwakte. De zoogenaamde Indische ligchaamsgestellen behooren in zeker opzigt tot de zwakke gestellen, en worden door den invloed van het klimaat minder verzwakt, dan de Europesche, omdat zij reeds eene levenskracht bezitten, die met de voor het klimaat passende veel overeenkomt, en welke bij gevolg slechts weinig verandering behoeft te ondergaan. Sterke gestellen, die geacclimateerd zijn, en dus hunnen tijd van betrekkelijke verzwakking reeds hebben doorgestaan, zijn niet meer vatbaar voor Cholera, dan de Indische constitutien.

Alhoewel in den tijd der epidemie geene lichaamsgesteldheid tegen de Cholera beveiligde, waren nogtans menschen met de hier omschrevene hoedanigheden het meest daaraan onderhevig, vooral de armoedig gevoede, slecht gehuisveste en even zoo slecht gekleede lage volksklasse. Ook tegenswoordig worden nog wel menschen door deze ziekte aangetast, die geen en bijzonderen aanleg daartoe schijnen te bezitten; behalve echter, dat deze menschen misschien juist gedurende den korten tijd van de inwerking der gelegenheid gevende oorzaken buitengewoon verzwakt kunnen geweest zijn, laat zich wel veronderstellen, dat deze oorzaken, met buitengewone hevigheid inwerkende, ook bij minder daartoe voorbeschikten de Cholera kunnen voortbrengen. Het aetiologische verschil tusschen epidemische en sporadische Cholera zou men welligt daarin kunnen zoeken, dat bij de eerste de *causae occasionales*, welke algemeen heerschende zijn kunnen, bij de tweede de predispositie van enkele menschen het meeste tot het ontstaan der ziekte bijdragen.

ZIEKTE VERWEKKENDE OORZAKEN.

De ondervinding leert ons, dat dezelfde ziekte, welke epidemisch heerschende, door eene algemeen verbreide oorzaak schijnt voortgebracht te worden, in sporadische gevallen, ook door andere, van gene verschillende oorzaken ontstaan kan.

De gissingen omtrent de *causae occasionales*, gedurende de epidemie der Cholera op Java, waren meer in het oog loopende, dan die aangaande de *praedispositio*; sommigen hebben een *contagium*, anderen een *miasma* als de oorzaak der Cholera opgenoemd; sommigen hebben deze ziekte van cosmische, anderen van tellurische principen afgeleid, en op alle wijzen de meerdere of mindere waarschijnlijkheid hunner stellingen trachten te beweren. Bewijzen ontbreken nogtans voor het een zoowel als voor het andere; alles berust op veronderstellingen, voortspruitende nu eens uit meer of min ware, maar veelal uit louter gewaande waarnemingen.

De luchtsgesteldheid is door verre de meesten als oorzaak der epidemische Cholera aangezien geworden. Sommigen hebben in dezelve een gebrek aan electriciteit, of een overmaat van negative electriciteit aangenomen; anderen eene niet nader bepaalde sedative werkende hoedanigheid; nogtans rust geene van deze veronderstellingen, zoo veel mij bekend is, op zekere proeven met de dampkringslucht zelve in het werk gesteld; men heeft zich vergenoegd, met uit de schijnbare of veronderstelde werking der dampkringslucht op het menschelijk ligchaam derzelve hoedanigheid af te leiden. Anderen scheenen geene van de bedoelde hoedanigheden van den dampkring voldoende, en deze wisten zich niet beter te helpen, dan door eene *constitutio*

Cholerica aëris te verzinnen, hetwelk omtrent zoo veel zegt als eene onbekende hoedanigheid der lucht, waardoor Cholera kan ontstaan.

Zelfs de Heer ANNESLIJ, die zoo veel moeite en schranderheid heeft te koste gelegd, om de hoedanigheid van den dampkring te onderzoeken en nader te bepalen, bekent, dat het hem voorkomt, als of de luchtgesteldheid meer eene het ligchaam tot Cholera disponerende, dan eene de ziekte voortbrengende hoedanigheid bezit.

Hoe het ook wezen mag, zeker blijft het, dat eene aanmerkelijk veranderde en buitengewone luchtgesteldheid meestal de Cholera vooraf gaat. De epidemie begon op Java na een buitengewoon onregelmatig verloopenen seizoen; en nog tegenwoordig wordt de ziekte menigvuldiger waargenomen, wanneer het weêr onregelmatig, met de bestaande jaargetijden niet overeenkomstig is. Deze onregelmatigheid is echter ook alles, wat mij bijzonderlijk als voor het ontstaan der Cholera gunstig in den dampkring gebleken is; het zijn vooral buitengewone, in het drooge seizoen vallende en aanhoudende regens, vochtigheid en koelte, buitengewone hitte, groote ongestadigheid van het weêr, waardoor de Cholera schijnt bevorderd te worden. Ongewone veranderingen in den dampkring openbaren eenen abnormalen of ziekelijken toestand van denzelfden, even als bij het dierlijk *organismus*; maar wij zijn aangaande de phijsiologie en pathologie des dampkrings

krings nog te weinig onderrigt, om hiernit eenigzins belangrijke gevolgtrekkingen te kunnen afleiden.

Reeds de heer ANNESLY geloofde in den tijd der *epidemie*, dat eene plotselings hevige verkoeling van het ligchaam eene der voornaamste oorzaken der Cholera zij, en wij hebben de grootste reden, dit ook nu nog te gelooven.

Zien wij niet meestal Cholera ontstaan, wanneer menschen, vooral beschonkene, zonder bedekking in de vrije lucht slapende den nacht doorbrengen; wanneer soldaten op marsch, of na hevige lichaamsbewegingen verhit, door stortregens overvallen worden, en zich niet kunnen of niet willen verschoonen; wanneer de kaserne en arrestplaatsen door vochtig weêr bedompt en koud worden; wanneer in heete dagen menschen zich in het genot van sterk verkoelende spijzen en dranken te buiten gaan, saprijke vruchten in ruime mate genieten, en de daarop volgende dorst door koud water willen lesschen? Is het niet bekend, dat vrouwen, kinderen in de hoogere klasse der maatschappij zich minder aan diergelijke oorzaken blootstellende, ook veel zeldzamer door Cholera worden aangetast? Bijaldien de plotselinge in- of uitwendige verkoeling van het ligchaam niet de eenigste oorzaak van Cholera is, dan is zij toch zeker eene der voornaamste *causae occasionales*.

ONMIDDELIJKE OORZAAK.

Causa proxima.

De onmiddelijke oorzaak, of die inwendige toestand van den *organismus*, welke aan de verschijnselen der ziekte tot grondslag dient, moet het gevolg zijn der vereenigde werking van de praedisponerende en opwekkende oorzaken. Indien deze, wat betreft haren aard en hare werking op elkander en den *organismus*, ons nauwkeurig genoeg bekend waren, dan zouden wij gemakkelijk het product derzelve, de *causa proxima*, kunnen opmaken. Daar nogtans onze kennis hieromtrent zeer onvolledig en gebrekkig is, slaan wij gewonelijk eenen anderen weg in, om tot de ontdekking der oorzaak te geraken. Wij trachten de ziekteverschijnselen door de aandoening van zekere organen of stelsels te verklaren, en de daardoor als waarschijnlijk herkende oorzaak der ziekte door eene op deze kennis gegronde geneeswijze te toetsen.

Wat nu de ziekteverschijnselen aangaat, zoo toont het plotselings ontstaan der ziekte, de spoedige verbreiding derzelve over den geheelen *organismus*, de diepe uitputting van alle levenskrachten, de pols, en het uiterlijk voorkomen, de koude te zamen getrokken huid, de onrust en angst, die den lijder kwellen, zonder dat hij weet waarom, en eindelijk de hevige en uitgebreide

breide krampen een algemeen lijden der zenuwen aan.

Niettemin is echter bij de Cholera een aanmerkelijk lijden van enkele bijzondere organen, hetwelk in den onderbuik schijnt te beginnen, niet te ontkennen; want ook dáár, waar afgang en braken niet plaats hebben, vertoont zich toch altoos de verschrikkelijke dorst, als een van de vroegste en aanhoudendste verschijnselen. Naar de verschijnselen gedurende de ziekte te oordeelen, zoude men de Cholera voor een algemeen lijden der zenuwen, met bijzondere aandoening van den buik houden.

De lijkopeningen geven weinig opheldering; want uit het boven gemelde zal men ligt kunnen opmaken, dat de geringe materiele veranderingen, welke wij in de lijken vinden, in geene evenredigheid staan met de hevigheid der ziekte.

Het meest bestendige, en minst veranderlijke verschijnsel was de opvulling der inwendige organen met een dik met koolstof bezwangerd bloed. Nogtans laat zich hierin niet wel de onmiddellijke oorzaak der Cholera zoeken; want in het begin der ziekte vloeit, vooral bij eerst kortelings uit Europa in deze gewesten aangekomen menschen, een vrij normaal, weinig of in het geheel niet van het natuurlijke afwijkend bloed uit den ader; en buitendien vindt men hier menigmaal een zeer dik, zwart, met koolstof bezwangerd bloed ook bij andere ziekten, ja zelfs bij gezonde oudgasten.

Daar-

Daarentegen lijdt het geen twijfel, dat dit bloed voor een groot gedeelte de oorzaak der latere verschijnselen der Cholera is.

Men heeft zich vooral moeite gegeven, om de Cholera van eene aandoening der darmbuis en lever af te leiden, en wel omdat men bij de lijkopeningen de eerste min of meer rood vond, verdikt, vol van een etterachtig slijm van bijzondere hoedanigheid, en zonder eenig spoor van gal.

Ja, men is zóó verre gegaan, de Cholera eene *gastro enteritis* te noemen. Wie niet gewoon is, in alle ziekten eene *gastro enteritis* te zien, zal met mij toestemmen, dat het veelal zeer moeilijk zijn zoude, eene dusdanige ontsteking hier aan te toonen. Eene zekere roodheid van de maag en darmbuis neemt men immers ook bij vele andere ziekten, ja zelfs bij gezonde menschen waar; en na de Cholera worden juist deze ingewanden, vooral de maag, somtijds zoo bleek aangetroffen, dat men werkelijk de *gastro enteritis* in zijn hoofd medebrengen moet, om dezelve hier te kunnen zien.

Ook komt het mij voor, dat eene ontsteking, om Cholera te veroorzaken, zeker eenen zeer hevigen graad moet bereiken; maar wat zijn de veranderingen in het maaksel der deelen, welke men in de Cholera ontwaart, vergeleken bij die na eene *febris puerperalis*? en wat is nogtans eene hevige *febris puerperalis* vergeleken bij Cholera?

Dat

Dat bij Cholera dikwijls, ja meestal, een geprikkelde, zelfs ontstekingsachtige toestand van maag en darmen plaats heeft, bewijst de roodheid en het drooge voorkomen der darmen bij lijkopeningen, het verdikt slijmvlies, en de buitengewone afscheiding van slijm; echter schijnt mij deze ontsteking veel te gering te zijn, om daaruit de verschrikkelijke verschijnselen van Cholera met eenige waarschijnlijkheid te kunnen afleiden. Hart en longen geven ons na den dood geene andere opheldering, dan de reeds bij het bloed vermelde.

Ook de hersenen, het ruggemerg en de zenuwen leveren ons na den dood geene genoegzame, gestadige en belangrijke verschijnselen op, om daaruit iets aangaande de *causa proxima Cholerae* te kunnen besluiten. De toestand der hersenen kan alleen dienen, om eenige het lijden van het hoofd betreffende verschijnselen, vooral in het laatste tijdperk van Cholera, te verklaren.

De lijkopeningen leveren dus geene afdoende resultaten op, en laten ons in het onzekere; alleen zóó veel vermeen ik daaruit te mogen afleiden, dat gedurende de ziekte een prikkelbare, somwijlen ontstekingsachtige toestand van de maag en de darmbuis plaats heeft, en dat eene sterke opvulling van alle drie de groote holten van het ligchaam met een dik, zwart, carboneus bloed de werkzaamheden van de daarin liggende organen belemmert; dat nogtans deze beide om-

standigheden niet wel als *causa proxima* der ziekte kunnen beschouwd worden, wanneer men dezelve, en haren graad met den loop en de verschijnselen der ziekte vergelijkt:

Het is bekend, dat ook na zeer hevige aandoeningen in ziekten der zenuwen veelal na den dood geene veranderingen hoegenaamd in het maaksel dezer deelen gevonden worden; en alhoewel men derhalve na de Cholera de zelfstandigheid der zenuwen bijna onveranderd vindt, (zijnde de roodheid der *ganglia abdominalia* te onbeduidend, om in aanmerking te komen), zoo durven wij, des niettegenstaande, eene sterke aandoening en een hevig lijden der zenuwen bij de Cholera veronderstellen, nadat wij in alle andere organen te vergeefs naar zoodanige veranderingen en storingen gezocht hebben, waaruit de verschijnselen dezer ziekte op eene voldoende wijze zouden kunnen verklaard worden.

De lijkopeningen leveren ten minste geene bewijzen op tegen het aannemen van een algemeen zenuwlijden met een bijzonder lijden des onderbuiks als naaste en onmiddelijke oorzaak der Cholera.

Dit algemeen, plaatselijk lijden moet echter nader worden bepaald, om de onmiddelijke oorzaak naauwkeuriger te kunnen bestemmen en de *symptomata* der ziekte daaruit te kunnen verklaren.

De algemeene toestand van den lijder toont al
te

te duidelijk eene verzwakking en uitputting van alle levenskrachten aan, om eene verhoogde werkzaamheid der zenuwen als oorzaak van de Cholera te kunnen beschouwen; de kracht der zenuwen in het algemeen moet verzwakt zijn. Daarentegen is eene plaatselijk vermeerderde prikkeling in de organen des buiks in het oog loopende door de verschijnselen in deze organen, zoo wel gedurende de ziekte als bij de lijkopeningen.

Het eind-resultaat zal dus daarop neder komen, dat eene plotselijk ontstane groote verzwakking der zenuw- of levenskrachten, met verhoogde prikkelbaarheid in de organen des buiks, de naaste oorzaak der Cholera zij.

Geene ziekte kan den *organismus* in zijne totaliteit in eens aantasten; allen beginnen in het een of ander afzonderlijk orgaan of *systema*, en breiden zich, min of meer spoedig, nu eens meer, dan eens minder, verre uit. De Cholera schijnt in den buik te beginnen; een gedeelte der oorzaken, die den aanval dikwijls voorafgaan, de *diarrhoea*, het begin der ziekte zelfs met flauwheid in de maag, verlangen naar eene hartversterking, roering in den buik, en eindelijk de eerste en belangrijkste van alle plaatselijke verschijnselen, braken, afgaan, dorst en brandend gevoel in de maagkuil duiden dit aan. Alle andere plaatselijke verschijnselen, die hoofd en borst aangaan, vertoonen zich later, of zijn minder belangrijk.

Laat ons veronderstellen, dat eene plotselings hevige verzwakking der zenuwen van den buik, dus vooral der ganglien met verhoogde prikkelbaarheid plaats grijpt, en zien wij, wat daarvan de gevolgen kunnen zijn.

De Physiologen beschouwen de ganglien in het algemeen, vooral die van den buik, als de bestierders van de reproductie van het ligchaam en van de daarmede in verband staande onwillekeurige bewegingen en aandoeningen. Lijdt dit gedeelte van het zenuwgestel door verzwakking en vermeerderde prikkelbaarheid, zoo lijden ook de werkzaamheden, die daarvan afhangen, aan deze aandoeningen, en wel vooral in die organen, welke het naast aan het *centrum* van dit stelsel, den *plexus solaris*, liggen, dus in maag en darmen. De groote prikkelbaarheid dezer organen blijkt daaruit, dat zij zelfs de zachtste dingen, in eene eenigzins aanmerkelijke hoeveelheid genoten, niet verdragen, en dezelve dadelijk wederom trachten uit te werpen. In zeer kleine hoeveelheden worden ook de meest prikkelende medicijnen verdragen; want het dikke slijm schijnt elke werking op maag en darmen (de werktuigelijke uitgezonderd) te beletten; men vindt ook na de allerhevigst-prikkelende geneesmiddelen het slijmvlies niet rooder dan na het gebruik van koud water. In groote hoeveelheid, op eens genomen, wordt water zoo wel als *aether* weder uitgeworpen, omdat als dan beide de maag door hunne zwaarte

tot

tot last zijn. De prikkelbaarheid wordt in het begin der ziekte hoe langer hoe erger; het slijmvlies scheidt hoe langer hoe meer slijm af, hetwelk eindelijk door zijne menigte een nieuwe prikkel wordt, en den darm noodzaakt hetzelfde te ontlasten. Misschien is de daarbij plaats hebbende verdikking van het slijmvlies, die zeker zich ook tot in den *ductus coledochus* uitstrekt, een mechanisch beletsel, mede voor de ontleding der galblaas.

Door den geprikkelden toestand van maag en darm, en door de aanhoudende ontlasting van vochten uit het ligchaam ontstaat de verschrikkelijke dorst; alle vochten van het ligchaam stroomen naar de maag en den darm toe, als de bijna alleen, en zeker het meest geprikkelde deelen van het ligchaam. Het bloed vult de bloedvaten van maag en darm aan, de andere vochten worden in de buis zelve uitgestort en ontlast. Vond nu bij deze prikkeling niet tevens eene zoodanige verzwakking der zenuwkracht plaats, zoo zoude men eene geheele andere reactie daarop zien volgen; hier zoude eene ontsteking plaats grijpen, ten minste gelijk als bij *peritonitis puerperalis*, waar immers ook eene tegennatuurlijke toevloed der vochten, die naar de *organa sexus* behoorden te gaan, om ontlast te worden, naar de door de zwangerschap en verlossing gepraedisponneerde buksingewanden plaats heeft. De verzwakte levenskracht bij de Cholera echter is niet

niet in staat, om zoodanig eene reactie daar te stellen.

Dat bij een zoodanig lijden van de eerste wegen ook de spijsvertering moet lijden, is klaarblijkelijk; en reeds hieruit volgt gedeeltelijk het verdwijnen van den *turgor vitalis*, en de werkeloosheid der afscheidingsorganen, voor welke geene vochten meer bereid worden.

Niet alleen de spijsvertering, maar ook de reproductie, en de daarmede in naauwe betrekking staande onwillekeurige bewegingen zijn van de ganglien afhankelijk. Van den *motus peristalticus* is reeds gesproken; maar ook de bloedomloop en adembaling lijden aan verzwakking en prikkelbaarheid, even als de ganglien; de slag van het hart en van de arterien is klein, zwak en rad, totdat de prikkelbaarheid uitgeput is, de zwakte de overhand krijgt, en de pols zinkt en verdwijnt. De belette circulatie, die zich natuurlijk tot in de longen uitstrekt, is reeds een gedeelte der verandering, die wij het bloed zien ondergaan; hetzelfde komt slechts langzaam en in geringe hoeveelheid met het *oxigenium* in aanraking, wordt dus maar weinig van koolstofgezuiverd. Maar de zuivering van het bloed wordt ook tevens belet door de verzwakking der zenuwen; want door proeven, op dieren genomen, is het bewezen, dat de ongestoorde werking der zenuwen op de longen eene der wezenlijke voorwaarden ter decarbonisatie van het bloed is.

De geringe circulatie van dit carboniesch bloed, deszelfs stilstand en ophooping in de inwendige organen moet tevens het verdwijnen van den *turgor vitalis* en uitwendige koude ten gevolge hebben. Zenuwziekten van eenig belang blijven, uit hoofde der groote algemeene sympathie dezer organen onder elkander, zelden lang plaatselijk; reeds voordat alle bovengenoemde veranderingen door het lijden der ganglien zijn voortgebracht, heeft de ziekte zich op het ruggemerg voortgeplant, hetwelk zoo naauw en op zoo verschillende wijze met de ganglien in verband staat. Maar waaruit laten de algemeene krachteloosheid der spieren, welke aan onzen wil onderworpen zijn, en de krampen zich gemakkelijker afleiden, dan uit eenen verzwakten toestand van het ruggemerg, gepaard met verhoogde prikkelbaarheid?

De minder talrijke, minder naauwe wijzen van vereeniging, welke tusschen de hersenen en de ganglien plaats hebben, de grootere levenskracht, welke aan de hersenen eigen is, zijn oorzaak, dat dezelve langzamer door de ziekte worden aangetast. Echter is ook hier, in het vervolg der ziekte, verzwakking en verhoogde prikkelbaarheid niet te ontkennen; de vernauwde pupillen, het verlangen naar slaap, zonder te kunnen slapen, de onrust der lijdens duiden dit aan.

De prikkelbaarheid echter schijnt hier zelden eenen

eenen hoogen graad te bereiken, en spoedig uitgeput of nedergedrukt te worden, misschien voornamelijk door de sterke opvulling der hersenen met een dik carboniesch bloed, hetwelk, gelijk bekend is, eene werking uitoefent, welke met die van narcotische giften overeenkomt.

De zwakte blijft alleen terug, en wordt door het gebrek aan slagaderlijk bloed nog vermeerderd.

Het lijden der huid schijnt alleen uit zwakte voort te komen, waardoor het eigenaardige *colliquative* zweet kan ontstaan, even als bij andere uitputtende ziekten. De prikkelbaarheid der huid is verminderd door de met de verminderde dierlijke warmte verdwijnende gevoeligheid der huidzenuwen; want zoodra een deel van het ligchaam koud wordt, verliest het zijne gevoeligheid. Gaat de ziekte in haar laatste tijdperk over, zoo blijft de algemeene volkomene uitputting der levenskracht alleen terug, de prikkelbaarheid is verdwenen; de ontlastingen, de dorst houden op; de krampen verdwijnen, als mede alle pijnen; het bloed vloeit als het ware niet meer; het blijft als passive congestie, in de drie holten van het ligchaam staan, en onderdrukt eindelijk volmaakt de werkzaamheid van longen en hersenen, en de dood volgt door eene *apoplexia passiva sanguineo - nervosa*.

Niettegenstaande al hetgeen wij hier gezegd heb-

hebben ten voordeele onzer stelling, waardoor wij namelijk eene plotselijke, algemeene verzwakking of neêrdrukking der zenuwen of levenskracht, met verhoogde prikkelbaarheid, als *causa proxima* der Cholera aannemen, wordt nogtans deze hypothese door de ondervinding even zomin gestaafd, als zoo menig andere; alle daarop gebouwde geneeswijzen hebben niet dan twijfelachtige gevolgen opgeleverd, en de toekomst alleen zal ons leeren, in hoeverre die veronderstellingen, en de daarop gegronde behandelingen al dan niet juist en doelmatig waren.

PROGNOSIS VAN CHOLERA.

Hoezeer de naaste oorzaak der Cholera ons onbekend is, weten wij echter door de ondervinding al te wel, dat zij eene van de allernoodlottigste ziekten is. Hoe verschillende de meeningen aangaande de oorzaken waren, zoo overeenstemmende zijn allen daarin, dat de Cholera met alle ziekten, zelfs met den verschrikkelijken *Tetanus*, om den voorrang van doodelijkheid kan twisten.

Alhoewel de dood niet altoos het einde der ziekte is, blijft dezelve echter in alle gevallen de waarschijnlijkste. Zeer dikwijls gaan de ligtste gevallen, met verbazende snelheid, tot eenen hoogten graad der ziekte over, waar alle vooruitzicht op herstel verloren is; zeer dikwijls gelooft men den lijder reeds als gered te mogen
be-

beschouwen, terwijl men, eenige oogenblikken daarna, het berigt van zijn overlijden verneemt.

Deze vrij ongunstige *prognosis* ondergaat echter eenige wijzigingen in verschillende omstandigheden, waarvan de volgende de voornaamste zijn:

1°. *Het tijdperk der ziekte.*

Het is ligt te begrijpen, dat de hoop op herstel geringer wordt, naarmate de ziekte verder is gevorderd; de meeste lijdens worden in het eerste *stadium* hersteld, minder in het tweede, en bijna geen in het derde.

2°. *De graad der ziekte, of de graad en hoedanigheid van de verschijnselen.*

Hoe meer, en hoe heviger verschijnselen van Cholera bij eenen aanval voorhande zijn, des te ongunstiger is het vooruitzicht op herstel; hoe spoediger dezelve verminderen, des te beter. Gelijk als bij andere ziekten, moet men zich wel wachten, met uit een enkel *syntoma*, al is het ook van het meeste belang, eene *prognosis* te willen opmaken.

Een van de eerste en voornaamste verschijnselen, waarop men eenige hoop tot herstel van den lijder mag gronden, is het voller worden van den pols. Het komt er weinig op aan, of dezelve sneller of langzamer, harder of zachter wordt, indien hij slechts meer volheid toont; ja eene koortsachtige beweging in den pols is in het

geheel geen kwaad teeken; hiermede gaat gewonelijk eene vermindering van benaauwdheid gepaard. Zal de ziekte werkelijk verminderen, zoo volgt spoedig eene ontspanning der huid; het klamme zweet verdwijnt; de huid wordt zacht, warm, en langzamerhand begint eene goede uitwaseming door te komen, hetwelk men gewonelijk het eerst op de borst waarneemt. Begint den lijder hierbij de *urina* te losen, verminderen de krampen en ontlastingen, vindt men in de laatstgemelden gal of drekstoffen, of bestaan de stoelgangen uit eene graauwe groene massa in eenige hoeveelheid, vermindert de dorst, zoo mag men hoop op herstel voeden; het verschijnsel echter, hetwelk de meeste en zekerste hoop geeft, is de terugkomst van den *turgor vitalis*, en vooral van een natuurlijk voorkomen van het gelaat en de handen des lijders, waarbij deze tevens rustiger wordt, en tot een zachten slaap overgaat. Eenige bijzonder goede verschijnselen moeten altoos eerst aanwezig zijn, eer men de minste hoop mag voeden. Niet zelden verminderen de krampen en ontlastigen, zonder dat de minste beterschap daarop volgt.

Ook de warmte komt somtijds terug, zonder dat men den pols kan waarnemen; het ligchaam behoudt daarbij het eigenaardig voorkomen der Cholera-patienten, en groote zweetdruppels vertoon zich op gezigt en borst. Deze warmte is geen beter teeken, dan de *calor mordax* in kwaad-

aardige koortsen. Zelfs eene meerdere verheffing van den pols alleen is bedriegelijk, bijaldien het niet spoedig door andere goede teekenen gevolgd wordt; waar dit niet gebeurt, daalt de pols op nieuw.

Het oogenblik, waarop de lijder geneigdheid tot slaap vertoont, is van het grootste belang, en verdient geheel onze oplettendheid; een rustige slaap, al duurt dezelve ook nog zoo kort, is een zeer gewenscht verschijnsel; een comoteuse slaap daarentegen, ook van den ligtsten aard, is meestal de zekere voorbode van een doodelijk uiteinde.

Niet zelden valt de lijder, onder het verdwijnen der belangrijkste *symptomata*, in eene soort van slaap, waaruit hij zeer ligt is op te wekken; blijven daarbij de oogen half geopend, ligt de lijder uitgestrekt op den rug, is de ademhaling niet geheel natuurlijk, misschien snorkende, of volgt op de inademing al te snelen afgebroken uitademing, zoodat tusschen elke respiratie de long, als het ware, eenen langeren tijd dan gewoonlijk zonder lucht blijft, houd dan den lijden voor doodelijk ziek. Wekt men den lijder uit dezen hazen-slaap op, dan wil hij dikwijls niet weten, dat hij geslapen heeft; hij ziet ons met enen bijna natuurlijken blik aan, terwijl wij reeleer een mat en starend oog hadden verwacht; hij antwoordt op onze vragen kort, doch goed, en verzekert zich beter te gevoelen, hetwelk
wij

wij te gereeder gelooven, naarmate de pols duidelijker geworden, de warmte toegenomen de dorst verminderd is, braken, afgang en krampen opgehouden hebben, en zelfs het gewone uiterlijk voorkomen der Cholera-lijders minder blijkbaar is. Naauwelijks laten wij echter den lijder ongemoeid, of hij valt weder in eene sluimering, die weldra in volkomen *sopor* overgaat.

Dezen soporeusen toestand kan men over het algemeen bij de Cholera, als een doodelijk verschijnsel aanzien, daar men wel nu en dan lijders ziet herstellen, waar alle andere, ook de hevigste, aan deze ziekte eigene verschijnselen plaats hadden, doch bijna nimmer zoodanigen, die reeds in *sopor* waren vervallen. Een van de onaangenaamste en gevaarlijkste verschijnselen is de lange duur en het trapsgewijs toenemen van het boven beschrevene, de Cholera kenmerkende uitwendige voorkomen der lijders en der onderdrukking van den bloedomloop; minder gevaarlijk zijn de ontlastingen boven- en benedenwaarts; het braken vooral duurt somtijds nog dagen lang voort, nadat de Cholera reeds verdwenen is. Iets belangrijker reeds is de afgang; zoo lang deze de waterachtige hoedanigheid blijft behouden, heeft men altijd het instorten van den lijder te vreezen.

Lang voortdurende krampen, die op geenerlei behandeling willen bedaren, voorspellen eene hard-

hardnekkige hevige Cholera, of het weder instorten van den reeds aan de beter hand zijnde lijder. Het ophouden der krampen is echter geenszins altijd een goed teeken; want ook bij het verergeren der ziekte houden dezelve op.

3°. *Het verloop der ziekte.*

Hoe rasscher de ziekte voortgaat, hoe spoediger de symptomen in hevigheid en getal toenemen, des te gevaarlijker is de zieke. Bijaldien echter lijders in zoodanige gevallen herstellen, zoo volgt eene volmaakte gezondheid, en herwinnen zij hunne krachten meestal buitengewoon spoedig, spoediger dan na eenige andere belangrijke ziekte.

Ik heb soldaten, die binnen het etmaal door eene hevige Cholera aangetast werden en genezen, na vijf dagen zonder moeite hunne dienst weder zien verrigten, nadat zij reeds den derden dag weder een volmaakt gezond voorkomen vertoonden. Verloopt de ziekte echter langzaam, blijft dezelve eenigen tijd op eene zekere hoogte staan, zonder beter of erger te worden, (en in deze gevallen gaat dezelve meestal van minder hevige symptomen vergezeld), dan heeft men meer hoop op herstel van den lijder, ofschoon de genezing nimmer zoo spoedig, noch ook zoo volmaakt plaats heeft, als bij de anderen.

Deze gevallen zijn het ook, waarin men den boven beschreven comateusen toestand voorna-

melijk te vreezen heeft. Ontsnapt de lijder den dans met een langdurig herstel, dan mag hij zich gelukkig prijzen; somtijds echter gaan deze gevallen in zenuw-ziekten, vooral in torpide zenuwkoortsen over, welke den lijder zeer uitputten, en dikwijls wegslepen. Langdurige ziekelijke prikkelbaarheid der maag en belemmeringen in de spijsverterings-organen behooren onder de meest dragelijke gevolgen.

Somtijds verminderen de toevallen zoodanig, dat men met regt den lijder voor half genezen kan houden; doch eensklaps stort hij weder in; de verschijnselen, die reeds verdwenen waren, komen terug.

Deze recidiven zijn des te gevaarlijker, naar mate dezelve zich meermalen herhalen; zelden overleeft de lijder den tweeden aanval.

Ook dit weder instorten vindt men vooral bij de langzaam verloopende Cholera.

4°. *De Complicatien.*

Gelijktijdig met de Cholera bestaat nimmer eene andere ziekte in hetzelfde ligchaam; echter worden somtijds reeds zieke menschen door deze ziekte aangetast. Waren de lijders door de voorafgegane ziekte reeds zeer uitgeput, dan is er natuurlijk weinig hoop, dat zij de Cholera gelukkig zullen te boven komen, hoezeer dezelve in deze gevallen meestal minder hevige symptomen vertoont, kunnende de zeldzame voorbeelden, dat
chro-

chronische dysenterien door Cholera genezen worden, niet als regel gelden.

5°. *De constitutie van den lijder.*

Het is door de ondervinding bewezen, dat bij welgespiede, bloedrijke menschen de Cholera meestal eenen bijzonder hoogen graad bereikt, en deze lijders zeer spoedig wegrukt. Bij lijmphatische, phlegmatische ligchaamsgestellen houdt de ziekte gewonelijk een langzamer verloop, en wat daarvan te voorspellen is, is hier boven opgegeven.

De magere, drooge gestellen schijnen de Cholera nog het beste te kunnen doorstaan; want hoewel zij meestal vrij hevig door deze ziekte worden aangetast, herstellen zij ligter dan volle en robuste menschen.

6°. *De natie of landaard, waartoe de lijder behoort.*

Dit kan op de *prognosis* eenigen invloed hebben, voor zoo verre namelijk aan den verschillenden landaard de eene of andere ligchaamsgesteldheid bijzonder eigen is. De Inlanders en de reeds geacclimaterde Europeanen hebben, *caeteris paribus*, minder te vreezen, dan eerst kortelings in deze gewesten aangekomen vreemdelingen.

7°. *De plaatselijke gesteldheid.*

Op Batavia, en de andere plaatsen langs het strand schijnt de ziekte in het algemeen heviger en gevaarlijker

lijker te zijn, dan op hooger en meer landwaarts in gelegene plaatsen. Geneesheeren, die van de laatstgenoemde plaatsen naar Batavia komen, willen meestal geen geloof slaan aan het geen men hun van de kwaadaardigheid der ziekte alhier, en van de groote sterfte, die daardoor gewoonlijk veroorzaakt wordt, vertelt. De meer gelukkige resultaten, welke zij van hunne behandeling der ziekte in de binnenlanden waargenomen hebben, doen hun de verklaring van de geneesheeren, die reeds langen tijd op Batavia de geneeskunde beoefend hebben, aangaande de gevaarlijke gevolgen der Cholera, als overdreven beschouwen. Met vertrouwen, en onder het stellen eener gunstige *prognosis*, ondernemen zij de behandeling van dusdanige lijdens; doch spoedig leert eene droevige ondervinding hen, dat men met het prognosticeren in deze ziekte alhier zeer voorzigtig zijn, en dezelve nimmer al te voordeelig stellen moet. Bij mij zelve altans is dit het geval geweest.

Het is misschien hier de plaats, om met een paar woorden te gewagen, dat ontegenzeggelijk de sterfte aan deze ziekte in de groote hospitalen in evenredigheid grooter is, dan in particuliere huizen, hoezeer de behandeling dezelfde is. Ik geloof de voornaamste reden daarvan in de constitutie der lijdens te moeten zoeken, daar bijna alle Cholera-zieken in de hospitalen jonge, sterke, volbloedige soldaten zijn, die zich nog *niet*
lang

lang in het land bevinden. De kwade invloed van de localiteit der hospitalen is zeker slechts schijnbaar.

8°. *Het heerschend ziekte-karakter.*

Op zekere tijden sterven bijna allen, die door de Cholera worden aangetast, terwijl op andere tijden de ziekte zacht verloopt en minder doodelijk is. De nadere omstandigheden, welke hiervan de oorzaak zijn, heeft men tot nog toe niet kunnen opsporen. Sedert 1821 heeft men nu eens in dit, dan in een ander seizoen, nu bij een vochtig en koel, dan bij droog en heet weder de Cholera een zóó kwaadaardig karakter zien aannemen, dat men, zoo lang dezelve heerscht, zelfs bij de lichtste aanvallen, eenen doodelijken uitslag te vreezen heeft.

9°. *De behandeling.*

Het is, helaas! eene door de droevige onderzanding bekrachtigde waarheid, dat van alle, door de Cholera aangetaste lijdens, een grooter getal sterft, dan behouden wordt, welke behandeling men ook tegen dezelve moge in het werk stellen. Men heeft daarom verscheidene malen de vraag gedaan, of wel in het algemeen onze behandeling eenigen invloed op deze ziekte heeft? In de daad zijn mij werkelijk geene gevallen bekend en geconstateerd, in welke onbetwistbaar de Cholera door de tegen dezelve in het werk gestel-

stelde behandeling is genezen. Door verscheidene geneeskundige Schrijvers worden de allerverschillendste geneeswijzen tegen deze ziekte als de eenigste goede, en bij uitsluiting hulpbiedende aangeprezen, terwijl anderen dezelve geheel verwerpen.

Het eenigste troostrijke, dat zich met zekerheid uit de tot nu toe gedane waarnemingen laat afleiden en vaststellen, is, dat in het algemeen meer menschen aan de Cholera sterven, wanneer deze zieken geheel aan zich zelve overgelaten blijven, dan wanneer dezelve vroegtijdig onder eene zorgvuldige behandeling komen.

BEHANDELING.

Om eene zoogenoemde rationele behandeling in het werk te kunnen stellen, dienden wij vooral de *causa proxima Cholerae* naauwkeurig te kennen. Daar wij echter hieromtrent, helaas! zeer weinig of eigenlijk niets met zekerheid weten, zoo kan tot nu toe de behandeling niet anders dan min of meer symptomatisch en empirisch zijn.

Het schijnt, als het ware van zelf, uit de boven gegevene beschrijving en *diagnosis* der ziekte voort te vloeijen, dat de volgende punten de voornaamste doeleinden van de behandeling moeten wezen :

- 1°. De wederopwekking en instandhouding der zenuw- of levenskrachten;
- 2°. De herstelling van de circulatie en van de natuurlijke hoedanigheid van het bloed;

3°. De

- 3°. De vermindering der prikkelbaarheid van maag en darmen;
- 4°. De vermindering van den krampachtigen toestand.

Hoezeer het herstel en de instandhouding der levenskrachten eene der voornaamste bedoelingen moet wezen, worden wij nogtans door verscheidene omstandigheden belet, onmiddellijk daarop te werken.

De belette circulatie van het bloed, de passive congestie, of liever stagnatie van hetzelfde in de drie groote holten van het ligchaam, de veranderde hoedanigheid van hetzelfde werken zoodanig mede ter onderdrukking der levenskrachten, of ten minste tot belemmering der werkzaamheid van zekere, tot het leven hoogst noodzakelijke organen, en daardoor dreigt een zoo oogenblikkelijk gevaar, dat de tweede indicatie *in praxi* wel dient de eerste te worden. Alleen door de vervulling dezer indicatie zoude de levenskracht gedeeltelijk weder kunnen hersteld worden; want van eene der voornaamste oorzaken, die dezelve nedergedrukt houden, bevrijd zijnde, zoude buitendien nog het wederom meer geoxijdeerd bloed direct ter wederopwekking der levenskracht kunnen medewerken. Zelden echter gelukt de vervulling dezer indicatie spoedig, misschien nimmer volkomen; men moet dus bij eene zoo snel verloopende ziekte, waar ieder oogenblik kostbaar is, geen tijd verliezen met het

het

het voldoen aan eene enkele indicatie, en liever te gelijk zoo veel wegen als mogelijk inslaan, om zijn doel te bereiken.

Wij moeten derhalve, terwijl wij eene indirecte geneeswijze ten uitvoer brengen, tevens bedacht zijn, meer onmiddellijk het herstel der levenskrachten te beproeven.

De meeste en voornaamste middelen door maag en darmen moerende werken, dient men deze organen wel eerst eenigzins van hunne bovenmatige prikkelbaarheid te bevrijden, om geen gevaar te loopen, dat alle toegediende middelen, eer dezelve eenige uitwerking kunnen hebben, weder uitgeworpen worden. De oplossing en wegvoering van het dikke maag- en darmslijm zoude waarschijnlijk ook van eenig belang zijn; want geneesmiddelen, in groote hoeveelheid toegediend, worden onmiddellijk weder uitgebraakt; in kleine hoeveelheden daarentegen worden dezelve in die massa van slijm, welke de maag opvult, als het ware begraven, en blijven zonder uitwerking. Daar nochtans de oplossing en wegruiming van dit slijm niet zeer spoedig kan geschieden, vermits de overmatige prikkelbaarheid van maag en darm niet zoo in eens kan weggenomen worden, moet men, terwijl men dit hoopt ten uitvoer te brengen, gelijktijdig door inwendige middelen de levenskracht trachten op te wekken.

Eindelijk moet men ook op den krampachtigen toestand eenige acht slaan; want zelfs indien
dezel-

dezelve alleen maar het gevolg van de onderdrukte levenskracht enz. ware, hetwelk in het geheel nog niet bewezen is, is dezelve te ver uitgebreid, te hevig en te aanmerkelijk, om niet eene oorzaak mede ter onderhouding der ziekte, ten minste ter uitputting van den lijder te kunnen wezen. Dezelve verdient dus bij de behandeling ten minste in zoo verre in aanmerking te komen, als zonder nadeel voor de andere meer belangrijke indicatien kan geschieden.

Het zal niet noodig zijn, eene bijzondere indicatie ter herstelling van de onderdrukte afscheidingsorganen op te geven. Gedeeltelijk wordt daaraan reeds door de vroegere indicatien mede voldaan; en waar dit het geval niet is, zoude eene meer speciale werking op de afscheidingsorganen weinig kunnen helpen. Niemand ook heeft daarop nog gedacht, om *diuretica* of zelfs *diaphoretica* te geven, wanneer dezelve niet meer ter voldoening aan andere aanwijzingen noodzakelijk waren. Sommigen hebben, wel is waar, de afscheiding van gal trachten te bevorderen, echter zonder gevolg of nut. Alleen dan, wanneer de Cholera verdwenen is, maar de werkeloosheid der afscheidingsorganen nog voortduurt, kan zoodanig eene indicatie plaats vinden.

Nogtans schijnen dezelfde indicatien bijna aan alle behandelingswijzen der Cholera tot grondslag te dienen, hetwelk nader zal blijken bij

eene

eene meer naauwkeurige en breedvoerige opgave van hetgeen men hier te lande tot genezing der Cholera heeft in het werk gesteld.

Toen de Cholera in 1821 zich op Java begon te vertoonen, was men reeds daarop voorbereid; men wist, welke middelen men in Bengale en op andere plaatsen tegen de ziekte hadt gebezigd; men sloeg zoo veel mogelijk denzelfden weg in. Bij volbloedige menschen deed men eene of meer aderlatingen, bijaldien de pols nog voelbaar was; plaatselijke bloedontlastingen werden zelden, en alleen bij hevige pijnen in den buik aangewend. Daarna dienden sommige geneesheeren onmiddellijk *calomel* in scrupel-doses toe, hetwelk met een drachma *laudanum* en pepermunt-water naar beneden werd gespoeld; anderen gebruikten *calomel* alleen dan, wanneer de tong sterk beslagen was. Het meest werden de zoogenaamde Cholera-drankjes gebruikt, mixturen, bestaande uit brandewijn, pepermunt- of cajoe-poeti-olie, *laudanum* en *aether*, allen in sterke giften. In den tusschentijd werd de lijder in een heet bad gebracht, en naderhand met prikkelende vochten, vooral met warme arak, cajoe-poeti-olie, *linimentum volatile*, enz. sterk gewreven; armen, beenen en buik bedekte men met mostaard-pappen of spaansche vliegen. Tot drank gaf men aan de lijders warme thee of rijstwater met brandewijn, en men veroorloofde hun volstrekt geene koude

houde dranken. Wilde deze behandeling niet baten, dan herhaalde men het *calomel* en *laudanum*, verbonden met *camphor*, *muskus* en andere vluchtige prikkelende middelen.

Het schijnt, dat men gedurende de epidemie eene tamelijk goede uitwerking van deze behandeling heeft ondervonden; want men heeft dezelve slechts weinig veranderd, ook in de daaropvolgende jaren, toen zich de ziekte alleen nog sporadisch vertoonde.

In latere tijden echter heeft deze behandeling niet meer willen voldoen, en de Cholera vertoonde op eenige plaatsen zoodanig een moorddadig karakter, dat vele geneesheeren begonnen te twijfelen, of men wel ooit Cholera door de aangewezenene geneesmiddelen had genezen; vooral sedert het stelsel van BROUSSAIS ook op deze ziekte was toegepast geworden, en men onder de antiphlogistische of liever Broussais'sche behandeling ook eenige lijdens zag herstellen, edoch de meesten, even als bij alle andere geneeswijzen, had zien sterven.

Het scheen, om deze reden, geene nuttelooze moeite te zijn, pogingen te doen, om de ziekte en hare behandeling meer bijzonderlijk te leeren kennen, en zoo mogelijk eenige zekerheid te verkrijgen, in hoe verre men werkelijk met de eene of andere wijze van behandeling iets had uitgerigt.

Ik heb meermalen gelegenheid gehad, de ziekte
met

met den dood, meermalen ook met de genezing te zien afloopen, zonder dat eenig middel was toegediend, of eenige behandeling was in het werk gesteld geworden; verder heb ik eene tamelijke hoeveelheid lijders volgens de meest bekende geneeswijzen behandeld, en zien behandelen, en geloof dus niet buiten staat te wezen, om iets over de uitwerking van het een en ander geneesmiddel uit ondervinding te kunnen zeggen.

Daar men gewonelijk de behandeling met de uitwendige middelen begint, zullen dezelve ook hier het eerst worden afgehandeld.

UITWENDIGE MIDDELEN.

1^o. *Bloedontlastingen.*

Men zoude kunnen twijfelen, of bij eene ziekte, waar men de opbeuring der levenskrachten als de eerste indicatie opgeeft, wel immer bloedontlastingen zouden zijn te pas gekomen; dan ofschoon bij Cholera de levenskrachten ook op zich zelve verzwakt schijnen te zijn, is toch de opvulling van bloed in de inwendige organen voor een groot gedeelte oorzaak, dat zich de levenskracht niet van zelve wederom laat herstellen. Het bloed moet dus zoo spoedig mogelijk van de belangrijkste organen worden afgeleid, en bezitten wij nu wel een spoediger werkend middel, ter bereiking van dit doel, dan bloedontlastingen? Deze echter zijn hier slechts pal-

liati-

liative middelen, die ook wel eens nadeelig kunnen worden, door het ligchaam al te zeer uit te putten; dezelve kunnen dus zeker niet over het algemeen, en in alle gevallen worden aanbevolen

2°. *Aderlating.*

Het meeste voordeel van deze operatie heeft men bij volbloedige, pas uit Europa komende menschen; bij dezen heeft ook de meeste congestie plaats, en ik aarzel niet aan, te nemen, dat bij zulke gestellen eene *venae sectio* altoos is aangewezen. Ook bij juist niet zeer volbloedige menschen, die slechts niet zwak zijn, zoude ik mij van de aderlating niet onthouden, vooral bij nieuwe aankomelingen in dit land.

Ik kan niet anders dan verklaren, dat van de weinige, onder deze omstandigheden herstelde zijders de meeste vroegtijdig waren adergelaten geworden. De lating aan de armen is boven die aan de voeten te verkiezen, naardien het hoofd en de borst de bloedontlasting het meest noodig hebben, en de lating aan de voeten niet zoo ligt gelukt, als aan de armen. Dezelve moet, indien zij van nut zal wezen, ondernomen worden, voordat de circulatie in de uitwendige eelen van het ligchaam geheel verdwijnt, dus hoe vroegtijdiger des te beter. In het begin der ziekte bestaat wel de mogelijkheid, om eene aanmerkelijke hoeveelheid bloed spoedig af te tappen; later wordt dit moeilijk, zelfs onmogelijk; echter

echter is altoos nog hoop daarop, zoo lang de ader beneden den knelband opzwellt. De stroom van bloed, die gewoonlijk onmiddellijk ná het openen der *vena* uitspuit, vermindert meestal spoedig, en weldra zijpelt het bloed nog maar zachtjes langs den arm af. Zoo lang echter hetzelfde nog eenigzins vloeit, zoo lang is de hoop op eene goede uitwerking der lating niet verloren. Soms van zelfs, soms na het aanwenden van allerhande middelen, als het wrijven van den arm met drooge flanel, het kneden van de spieren, plaatselijke warme baden enz, begint het bloed weder vrijer te loopen, zelfs te spuiten. Soms gelukt de aderlating bij de eerste poging niet; doch kort daarna, op het gebruik van andere middelen, is men in staat nog eenig bloed te ontlasten, wanneer de pols weder meer opkomt. Zoodra de pols in het geheel niet, of bijna niet meer te voelen is, moet men de lating niet beproeven; dezelve gelukt dan zeker niet.

De hoeveelheid van het te ontlasten bloed diende men minder naar de constitutie van den lijder, dan wel naar de uitwerking der lating af te meten. Zoo lang niet eenige verligting in de borst ontstaat, of de pols zich wederom verheft, of het bloed weder vrijer begint uit te stroomen en rooder van kleur te worden, moet men de ader niet sluiten. Bij minder krachtige gestellen vertoonen zich deze uitwerkingen, of
vroeg-

vroegtijdig na het uitvloeijen van slechts weinig oncen, of in het geheel niet; bij volbloedige menschen somtijds eerst na de aftapping van eenige ponden bloed. Men behoeft niet bevreesd te wezen, den lijder daardoor te zeer te verzwakken, en men zal na de aanwending van aderlatingen de ziekte niet meer, en niet spoediger met den dood zien ten einde loopen, dan waar dezelve niet zijn in het werk gesteld geworden. Ook gaat het in gelukkige gevallen met de herstelling niet minder spoedig bij diegenen, welke men eene ader heeft gelaten, dan bij de zoodanigen, waar dit niet heeft plaats gehad, een bewijs dat de aderlatingen de krachten niet uitputten.

Aan de andere zijde moet ik ook bekennen, dat ik nimmer zoo luisterrijke gevolgen van de aderlatingen heb waargenomen, als sommige geneesheeren ons willen doen gelooven; nooit heb ik lijders onmiddellijk na de lating hooren uitroepen: ik ben gered! Ook kan ik geenszins zeggen, dat de meesten, die vroegtijdig ruim, met momentele verligting en onder goede vooruitzichten gelaten waren, als gered hadden kunnen worden beschouwd; want meer dan de helft is onder deze omstandigheden gestorven.

De ziekte werd nooit door de lating, als het ware, op ééns gebroken; er volgde wel eene verligting voor de lijders, zoodat sommigen, wanneer de ziekte bleef aanhouden, om herhaling der lating verzochten; gewonelyk echter nam de

de

de ziekte eerst nog eenigen tijd op de gewone wijze toe, voordat zij begon te verminderen.

De *vena jugularis* heb ik in drie gevallen geopend, waar de lating aan den arm niet meer wilde gelukken. In twee gevallen werd nog eene tamelijk ruime hoeveelheid bloed met momentele verligting aan den lijder afgetapt; alle drie echter eindigden met den dood. De lating aan deze ader is in deze ziekte bijzonder moeilijk, uit hoofde van de geringe opzwellings derzelve en de onrust van den lijder.

Bloedzuigers

Worden met hetzelfde voordeel als de latingen aangewend, werken echter langzamer. Zij zijn daarom in de meeste gevallen minder verkiezelijk dan de latingen, en komen voornamelijk dan te pas, wanneer deze niet gelukken, of de lijders reeds te verzwakt zijn. Men appliceert dezelve in groot getal op den bovenbuik, de borst en het hoofd, ter vermindering van de congestie naar deze holtten, of om de verhoogde prikkelbaarheid van den buik te verzachten. De goede, echter niet aanhoudende werking derzelve loopt somtijds zeer in het oog, vooral daar door dezelve dikwijls nog bloed ontlast wordt, wanneer de opening der groote *venae* zonder gevolg blijft. Is de ziekte reeds verre verlopen, dan gebeurt het niet zelden, dat de bloedzuigers wel aanbijten, echter voornamelijk aan buik en borst niet zuigen of

eenig

geen bloed kunnen krijgen; zij blijven dan uren lang zitten, zonder grooter te worden; en men doet beter, dezelve dan in tijds af te nemen, om andere middelen in derzelve plaats te kunnen bezigen.

2°. *Derivantia.*

Ik begrijp hieronder alleen diegenen, die door herstelling van de werkzaamheid der huid, of door hevige prikkeling van dit orgaan, voornamelijk ten doel hebben, de warmte en circulatie van het bloed terug te doen keeren, en de krampen te minderen.

Reeds drooge inwrijvingen der huid, alleen met de handen, beter met eene schuif, en het best met verwarmde flanel, zijn zeer nuttige, voor den lijder niet onaangename middelen ter herstelling van de werkzaamheid der huid. De aangenaamste gewaarwording nogtans veroorzaakt aan de lijders het zoogenaamde *pidjitten* of zacht kneden van het geheele ligchaam met de handen. De huid wordt hierdoor niet alleen ontspannen en tot transpiratie genegen gemaakt, maar te gelijk worden daardoor de spieren doorweekt en het daarin zich bevindende bloed in beweging gebragt, maar ook de krampachtige zamentrekking derzelve belet of verminderd. Dit is een middel, hetwelk men in alle gevallen onmiddelijk bij de hand heeft; echter is deszelfs uitwerking gering, en niet voldoende ter herstelling van de werkzaamheid der huid.

Prikkelende inwrijvingen zijn natuurlijk over

het algemeen sterker; zij bereiken echter ook zelden het voorgestelde doel. Warme arak, *oleum cajœ-pœtie*, *ammonia liquida* enz. vermogen zelden den lijder meer te verwarmen, dan de drooge frictien; ja het gebeurt ligt, dat gedurende dien tijd de lijders koude vatten door de van het verdampen dezer stoffen voortgebragte koude. Ik heb meer lijders na het wrijven met grove wollen dekens iets warmer gevonden, dan na het inwrijven met *spiritus*. Bij alle frictien is het eene hoofdzaak, dat zij niet slechts oppervlakkig geschieden, hetwelk meestal het geval is, zoodra dezelve niet onder het gedurig en onmiddelijk gezigt van den geneesheer plaats hebben. Van de inwrijvingen met verdund *acidum nitricum* heb ik geene andere uitwerking gezien, als een hevig branden, hetwelk den lijder kwelde, echter niet verwarmde.

De uitwendige warmte heeft men nat en droog aangewend; warme baden waren sterk in gebruik. De lijders hebben dikwijls zeer veel tegen dezelve, zeggende, dat zij buitendien zich reeds al te heet gevoelen. In de badkuip gebragt, zijn zij in het begin onrustig, en klagen over vermeerderde benaauwdheid; echter worden zij meestal spoedig stil, en sluiten de oogen, als of zij slapen. Wanneer zij uit het bad komen, is hunne huid warm, even als die van een lijk, hetwelk in warm water heeft gelegen, om geïnjecteerd te worden; echter houdt de warmte niet lang aan,
en

en velen zijn reeds weder koud, eer zij afgedroogd zijn. Er zijn slechts weinigen, die zich na het bad beter gevoelen, nog minder, die eene herhaling van het bad verlangen. Sommigen weigeren volstrekt hetzelfde te gebruiken. De meesten zijn door de aan het in- en uit het bad brengen verknochte moeilijkheden, krachtelozer dan te voren, niet te rekenen het gevaar, dat niemand loopt, koude te vatten, die uit een warm bad komt, vooral in hospitalen, waar door de groote zalen gedurig uit honderd openingen de lucht stroomt. Veel voordeeliger schijnt mij de aanwending van *drooge* warmte te wezen, waartoe men gewoonlijk steenen kruiken, met heet water gevuld, bezigt. Daarbij blijft de lijder warm toegedekt; geen deel van het verwarmd ligchaam behoeft aan de lucht te worden blootgesteld, en de aanwending der warmte kan, zoo lang men wil, zonder tusschenpozing worden voortgezet. De zieken verduren meestal ook de drooge warmte niet gaarne, en maken door hunne onrust ook de aanwending van dit middel moeilijker, dan men zoude denken.

Van de plaatselijk gebruikte prikkels zijn de drooge koppen de zwaksten. Ik heb dezelve eenige malen op den buik aangewend; zij bragten echter, ofschoon zij uit groote bierglazen van vier duim diameter bestonden, en de huid eene goede duim hoog optrokken, zelfs rood maakten, zoo lang het glas er opzat, bij een
lang

lang voortgezet gebruik, geene de minste verligting aan den lijder toe. Mostaardpappen zijn in het begin der ziekte, en zoo lang de huid niet gevoelloos voor dezelve geworden is, uit hoofde van derzelve spoedige werking, boven andere plaatselijke prikkels te verkiezen; men legt dezelve aan armen en beenen, ook over de borst en den buik, na het aanwenden van bloedzuigers, of wanneer dezen niet trekken. Derzelve werking kan men zeer doelmatig door Spaansche vliegen onderhouden of versterken. Daar mostaard en canthariden bij reeds verre gevorderde ziekte geene prikkeling meer veroorzaken, en de huid geheel onveranderd laten, heeft men zich van geconcentreerde zuren bediend, om daardoor nog eenige prikkeling te veroorzaken. De lijders gevoelen wel, bij het begieten met salpeter of zwavelzuur, een hevig branden, maar dit gaat spoedig over, en heeft geene andere uitwerking, als de krampen voor het oogenblik te doen bedaren, wanneer men dit middel, bij voorb. op de kuiten aanwendt, waarom dan ook de lijders somtijds om de herhaling van hetzelfde verzoeken. Bij sommige lijders, waar de huid ook bij de aanwending der zuren gevoelloos bleef, heeft men nog eene hevige prikkeling te weeg gebragt, door op de eerst met het zuur bevochtigde plaatsen *ammonia liquida* te gieten, waarbij onder eene vrij hevige dampontwikkeling, onmiddellijk eene chemische ontbinding plaats grijpt. Het onaangename

van deze bewerking is, dat het eenmaal op zulk eene wijze behandeld gedeelte der huid voor geene andere prikkels meer vatbaar is, daar het, zoo verre het zuur inwerkt, leerachtig, droog en hard wordt. *Moxas* zijn bij deze zieken zeer moeilijk te gebruiken; in twee gevallen, waar ik eene reeks van *moxas* van *phosphor* langs de ruggegraat liet afbranden, konde ik hoegenaamd geene uitwerking daarvan bespeuren. Het gloeiend ijzer is gemakkelijker aan te wenden, maar voor den lijder verschrikkelijker; en bij zeer gevoelige en angstige lijders zou wel een plotselijke dood door apoplexie het gevolg daarvan kunnen zijn.

INWENDIGE MIDDELEN.

De maag schijnt bij hare groote prikkelbaarheid meer gevoeligheid voor mechanische dan chemische en dynamische indrukken te hebben behouden. Alle medicijnen, hoe prikkelend of hoe zacht ook, blijven in de maag, zoodra zij in kleine hoeveelheden worden toegediend, zonder echter eenen duidelijk merkbaren invloed op dit orgaan uit te oefenen. Brengt men dezelve in groote hoeveelheden in de maag, dan worden zij dadelijk weder uitgeworpen; hieruit schijnt te volgen, dat men van alle geneesmiddelen, die men door de maag wil toedienen, de krachtigste dient te kiezen, en dezelve in kleine hoeveelheden, echter des te menigvuldiger aan te wenden.

1°. *Excitantia*, welke of de zenuwen of het *systema* der vaten tot nieuwe werkzaamheid moeten opwekken.

Spirituosa; sterke wijnen en brandewijn kunnen in het allereerst begin den voortgang der ziekte een weinig stuiten, echter dezelve nooit geheel doen ophouden. Men bedient zich tegenwoordig van dezelve alléén als vehikels voor andere medicijnen, of ook wel onder de drank van den lijder. *Aether*, met of zonder *alcohol*, werkt reeds meer prikkelende, en is daarom een middel, hetwelk bijna in geen der tegen de Cholera aangeprezene drankjes ontbreekt; vooral *zwavelæther* en *liquor anodinus mineral. Hoffmanni*; ook aetherachtige oliën, vooral *oleum menthae* en *cajæpœti*, worden tot hetzelfde doel gebezigd.

Dať echter alle deze prikkels in kleine en groote giften niet voldoen, bewijst het overgaan tot meer hevige. *Camphor*, *castoreum* en *muscus* zijn aangewend geworden; maar even als de vorigen te zwak bevonden, om aan dezelve eene bijzondere kracht tegen de Cholera te kunnen toeschrijven. Zelfs de sterkste van alle ons bekende prikkels, de *phosphor*, is in vele gevallen toegediend, en wel in opklimmende giften van een halve tot vier grein in de 24 uren, zonder meer uit te werken, dan alle andere prikkels, ofschoon dezelve in vele gevallen in het geheel niet als *ultimum refugium*, maar vroegtijdig gegeven werd. Dezelve vermeerderde, gelijk de meeste

andere prikkels, noch den dorst, noch het branden in de maag, en na den dood vond men dit orgaan niet meer, en ook niet minder rood, dan bij andere lijders, die andere prikkelende middelen of in het geheel geene hadden gebruikt. Het eenigste buitengewone, wat men in de maag altijd na het gebruik van *phosphor* vond, was, dat het maagslijm eene buitengewoon helder groene kleur had. De onderdrukte werkzaamheid der longen en de veranderde hoedanigheid van het bloed, zoo niet als de oorzaak, toch als eene der voornaamste, de ziekte onderhoudende uitwerkingen der ziekte-oorzaak beschouwende, vermeenden verscheidene geneesheeren in het oxijgeengas, bekend als een der krachtigste prikkels voor de long, het zeker middel gevonden te hebben, om door aanmoediging der werkzaamheid der long en versnelde decarbonisatie en oxijgenatie van het in deze organen bevatte bloed, hetzelfde weder voor de circulatie geschikt te maken, en deze te doen herleven; en daar deze veronderstelling, *a priori* beschouwd, niet van grond scheen ontbloot te zijn, werd in het hospitaal te Weltevreden de aanwending van dit middel, op eene zooveel mogelijk eenvoudige, echter vrij onvolmaakte wijze, beproefd.

Het onthondene gas werd eerst door koud water geleid, en van dáár opgenomen in eene lange buis van geprepareerde ossendarmen, om het aan het bed van den lijder te brengen; want de

de stook-apparant (toestel tot de ontbinding van het gas) moest wegens de kolendamp buiten de kamer in de opene lucht geplaatst worden. Aan het einde der buis bevond zich eene groote blaas, bevattende omtrent $1\frac{1}{2}$ vierkanten voeten gas, bestemd om als reservoir voor dit gas te dienen, ten einde eenen gestadigen toevloed van oxijgeen te kunnen onderhouden, en de inademing van dit gas niet van tijd tot tijd te moeten afbreken. Deze blaas liep in eene houten buis uit, die met eene kurk gesloten bleef, tot dat de blaas met gas gevuld was, en als dan geopend zijnde, met den toestel konde verbonden worden, welke even als het instrument van MUDGE met twee kleppen voorzien, en zoo ingerigt was, dat de lijder door hetzelfde het oxijgeen konde inademen, terwijl de uitgeademde lucht door eene andere opening ontweek.

De geheele toestel in werking zijnde, werd dit luchtinstrument aan den mond van den lijder gebragt. Reeds na de tweede inademing, ontstond eene zóó hevige drooge hoest, dat men met de aanwending van den toestel, op de hier omschrevene wijze, moest ophouden; echter ging men voort gedurende een goed half uur, het oxijgeengas uit de gedurig zich weder vullende blaas op den afstand van c. c. éénen voet tegen mond en neus van den lijder langzaam uit te drukken, en zoo het gas, met atmospherische lucht vermengd, den lijder toe te dienen, waardoor min-
der

der hoest, maar een gevoel van droogte in de keel en eene heesche stem werd voortgebragt. De benaauwdheid van den lijder eerder toe- dan afnemende, de pols, de warmte der huid niet terugkomende, hielden wij het voor geraden, deze operatie te staken, na 24 blazen vol oxijgeente hebben verbruikt; vooral daar de lijder slechts met moeite had kunnen overgehaald worden, dezelve zoo lang uit te houden. De kámer was zoodanig met oxijgeen gevuld, dat eene in de nabijheid van den lijder gebragte gloeiende kool iets helderder begon te gloeijen; alle aanwezigen hadden gedurende de operatie eene aandoening in de keel bespeurd, en eenigen eene verscheidene uren aanhoudende hoest verkregen, zonder daarvan meer ruimte in de borst en eene vrijere ademhaling te bespeuren. De lijder gevoelde zich erger dan vóór de aanwending van oxijgeen, was benaauwder, en dorstiger geworden, zonder dat men de minste voordeelige verandering in zijne ziekte kon opmerken. Hij overleed zestien uren daarna, en de longen en het daarin bevatte bloed werden in denzelfden toestand gevonden, als bij anderen, die geen oxijgeen ingeademd hadden.

Het schijnt, als of het oxijgeen in het geheel niet tot in de uiteinden der bronchien en met het bloed in aanraking ware gekomen.

2º. *Antispasmodica*. Van deze geheele klasse van middelen is geen zoo menigvuldig en in zoo groote giften gebruikt en aanbevolen geworden
als

als het *opium*. Men heeft het, nu eens alleen, dan met andere middelen verbonden, maar meestal in zeer groote giften toegediend; somtijds moesten de lijders dadelijk in het begin een drachma *laudanum liquidum* in ééns nemen, en dit werd binnen de 2 tot 3 uren herhaald; somtijds diende men het gedurende de geheele ziekte in *refracta dosi* toe, altijd echter in groote hoeveelheid, zoodat eenige lijders wel eene once hebben verbruikt. De gevolgen van dit middel waren omtrent dezelfde als van anderen; de ziekte ging meestal haren gang voort; eenige lijders herstelden; de meesten stierven; men kan niet eens zeggen, dat het *opium* eenen duidelijken invloed op het een of ander verschijnsel heeft uitgeoefend. Ik geloof dus niet, dat men den comateusen toestand, in welken zoo vele lijders tegen het einde der ziekte vervallen, aan het gebruik van *opium* kan toeschrijven; want velen, die in het geheel geen *opium* hadden genomen, vervielen in denzelfden toestand. De congestie naar het hoofd bij Cholera echter altijd voorhande, of ten minste te vreezen zijnde, moet men alle middelen, die dezelve kunnen vermeederen, zoo veel mogelijk vermijden, vooral daar de op de congestie volgende *coma* of *sopor* een allergevaarlijkst verschijnsel is. Niet te min schijnt men het *opium*, uit hoofde der groote prikkelbaarheid der maag en den algemeenen krampachtigen toestand, niet te kunnen ontbeeren; echter zoude

men

men in het gebruik van hetzelfde wel een weinig voorzigtiger mogen zijn, en vooral bij volbloedige menschen, wanneer de bloedontlastingen niet gelukken, hetzelfde in mindere giften doen gebruiken. De eigenlijke narcotische uitwerking van het *opium* ziet men niet ligt duidelijk bij Cholera; rust en slaap, waarnaar de lijdens zoohartelijk verlangen, veroorzaakt het nimmer, voordat de lijdens in het algemeen beter zijn; het schijnt, gelijk alle andere middelen, zijne specifieke uitwerking op het ligchaam te hebben verloren. De *liquor opii aceticus* en het *acetate morphii* hebben geene betere uitwerking gehad.

Wanneer men van het *opium* zoo weinig nut ziet, wat moet men dan van andere minder krachtige *antispasmodica* verwachten? Men heeft de *liquor cornu cervi*, de *valeriana*, *arnica* enz. ook aangewend, echter meer als *adjuvantia*, welke misschien niet geheel zonder nut zijn gebleven, echter ook geene bijzondere krachten tegen de Cholera hebben bewezen.

3o. *Purgantia*. Dat de *calomel*, die veel geprezen *panacea* tegen bijna alle ziekten in deze gewesten, ook tegen de Cholera, de vreeslijkste van allen, aangewend wordt, behoeft nauwelijks aangemerkt te worden; ook dit middel wordt in groote giften gebruikt, nu eens in scrupel-doses op ééns, dan eens in gebrokene giften, nu eens met het doel, om de galafscheiding te herstellen, dan eens om de ingewanden te zuiveren,

veren, en eindelijk ook als het ware als *specificum* tegen alle ziekten met aandoening van de buiksingewanden. Vroeger werd hier het grootste gedeelte der Cholera-lijders met *calomel* behandeld; tegenwoordig gebruikt men dit middel zeldzamer, uit hoofde men van hetzelfde niet de gewenschte gevolgen heeft waargenomen. Het meeste nut schijnt dit middel te stichten, wanneer de ziekte in beterschap begint over te gaan, en geene goede, ruime stoelontlastingen willen te voorschijn komen. Het is wel mogelijk, dat de *calomel*, gelijk de heer ANNESLIJ beweert, veel kan bijdragen, om het darmslijm op te lossen; want dat dit middel de Cholera-slijm in de lijken oplost, is zeker. Ook heb ik meermalen in lijken van menschen, die veel *calomel* gedurende de ziekte hadden gebruikt, het slijm in maag en darm graauwgroen en minder taai gevonden, en onderscheidene malen stoelontlastingen van dergelijke stoffen als een zeer gunstig teeken opgemerkt, waarop weldra de transpiratie vrijer, de warmte vermeerderd en de pols voller werd. Dat de oplossing en wegruiming van het taaije slijm veel kan bijdragen, om de andere middelen beter te doen werken, lijdt geen twijfel, en ik zie geene reden, om niet aan de Cholera-lijders, reeds in het begin der ziekte, of ten minste waar nog niet aan beterschap te denken is, eene goede *dosis calomel* toe te dienen, Kwade gevolgen heb ik daarvan nooit gezien, maar het

kan

kan wel op de voormelde wijze eenig aanmerkelijk nut stichten. Bij eenen lijder heb ik op het gebruik van 2 scr. *calomel*, gedurende eene vrij hevige Cholera, in de reconvalescentie een ligt opzwellen van de speekselklieren, en eenen metallieken smaak in den mond waargenomen; beide verschijnselen verdwenen spoedig en zonder salivatie. Andere *purgantia* heeft men zelden gedurende de ziekte gebruikt; zij hebben dan ook gewoonlijk niets als waterachtige nuttelooze *sedes* ten gevolge. Van groot nut echter zijn *purgantia*, wanneer bij het ophouden der ziekte, zoo als meestal het geval is, geene goede stoelontlastingen plaats hebben. *Oleum ricini*, en *oleum jatrophae* doen hier bijzonder goede diensten, wanneer eene groote gevoeligheid van maag en darmen is achter gebleven. Waar dit het geval niet is, en deze middelen niet krachtig genoeg werken, heeft men ook *drastica*, vooral *aloe* met nut gebruikt. Minder aan te bevelen zijn de laxerende zouten, welke veelal slechts dunne, waterachtige ontlastingen ten gevolge hebben. Ook lavementen, eenvoudige en laxerende, heeft men aanbevolen, vooral tegen het einde der ziekte, of in die gevaarlijke gevallen, waar van het begin der ziekte af in het geheel geene stoelontlastingen plaats hadden; zij ondersteunen de werking der andere *purgantia* aanmerkelijk, en zijn van groot nut in de reconvalescentie. Bij al te profuse en waterachtige ontlastingen heeft men, zoowel gedu-

durende de ziekte als in de reconvalescentie, lavementen van *valeriana*, *serpentaria* met *laudanum*, *camphor* en *assa foetida* somwijlen met dat gevolg gebruikt, dat daardoor de afgang verminderde. Zij werken echter alleen palliatief, en brengen weinig werkelijk nut aan den lijder toe.

Dewijl de opwekkende en krampstillende middelen op verre na niet altijd met goede gevolgen aangewend werden, heeft men vermeend, nu en dan eene proef te mogen nemen met de antiphlogistische geneeswijze, welke door de aanhangers der leer van BROUSSAIS, ook tegen deze ziekte, aangeprezen wordt, en waarvan vooral zekere heer GRAVIER te Pondicherij bijna in alle gevallen van Cholera de gelukkigste gevolgen wil opgemerkt hebben. Geheel naar de voorschriften van dezen geneesheer werd in het begin aan de lijders alleen water te drinken gegeven, en wanneer de buik meer scheen te zijn aangedaan, dertig tot vijftig bloedzuigers op het *epigastrium* geplaatst. De ziekte, op deze wijze behandeld, eindigde hier te Batavia in alle gevallen met den dood; alleen te Magelang heb ik in eenige gevallen, onder deze behandeling, den lijder zien herstellen; ik hoor echter, dat de te Samarang genomene proeven niet gunstiger zijn uitgevallen. Een lijder, welchen men onder de genoemde behandeling nog een pond bloed had afgetapt, werd na acht uren beter, stortte echter weder in, en de herhaling der antiphlogistische methode bleef zonder eenige gun-

gunstige uitwerking. Men ging tot de prikkelende, krampstillende over, waarop, na verloop van vier uren, beterschap volgde, en de lijder langzaam herstelde.

De heer GRAVIER wil in de Cholera, zoodra na aderlatingen de ziekte begon te bedaren, altijd eenen razenden honger hebben waargenomen, en dat, wanneer de lijders aan dezen honger voldeden, de ziekte in eenen hoogerem graad teruggekomen zij. Het is waar, dat bij sommige reconvaescenten een zeer sterke eetlust plaats heeft; dit heb ik zoo wel bij de zoodanigen opgemerkt, die men den ader had gelaten, als bij die, waarbij dit niet had plaats gehad. Ook heb ik nimmer kwade gevolgen gezien van eene doelmatige en verstandige voldoening aan dezen honger; in tegendeel scheen de maag, zoodra eenige zachte spijsen verdragen werden, hierdoor des te spoediger hare voorgaande prikkelbaarheid te verliezen. Dat een buitensporig genot van voedsel bij Cholera, zoowel als in andere ziekten, nadeelig werkt, is algemeen bekend. De leefregel is bij de Cholera van geen minder belang dan bij andere ziekten, en de lijders aan deze ziekte zullen niet ligt om eten vragen; doch houden niet op met naar koud water te verlangen. Ik heb van het genot van koud water geene andere kwade gevolgen gezien, als dat de lijders vomcerden, wanneer zij te veel daarvan dronken; dit heeft echter na alle andere dranken
ook

ook plaats. Het drinken van koud water lescht overigens den dorst ook slechts momentaneel. Dien geheel weg te nemen kan hetzelfde niet, even zoo min als warme, zure of zoete dranken. Ik kan juist niet zeggen, dat de uitwaseming door het genot van koud water vermeerderd is geworden, hoezeer het in het geheel niets buitengewoons of onnatuurlijks zoude wezen, bij hevige inwendige hitte, door koude dranken de huid te zien ontspannen en uitwasemen. Maar ook door het gebruik van warme dranken, als thee of rijstwater, zelfs wanneer die met arak of wijn vermengd werden, heb ik de huiduitwaseming niet kunnen herstellen. Aan den lijder alle dranken volstrekt te weigeren, is onmogelijk, hoezeer het door sommige geneesheeren is aanbevolen geworden, om het herhaalde braken daardoor te beletten. De meeste lijders zouden liever sterven, dan den ondragelijken dorst niet door drinken te lesschen. Ook is mij geen voorbeeld bekend, dat een lijder behandeld is geworden door niets te drinken. Het is alleen raadzaam, de lijders nooit veel in ééns te laten drinken en hen liever bij korte tusschenpozen eenen lepel vol water of eenigen anderen drank te geven. Hebben zij eenmaal een vol glas aan den mond, dan laten zij het niet meer los, tot na hetzelfde geledigd te hebben.

De heer ANNESLIJ beveelt eene limonade met *acidum tartaricum* als drank aan, om dat hij vond

vond, dat dit zuur het taaije slijm, hetwelk men in de darmen der lijken vindt, kan oplossen. Ik heb van het gebruik van deze limonade noch eenig voordeel noch eenig nadeel kunnen opmerken, en in het algemeen verkozen de lijders het zuivere koude water boven alle andere dranken. Het is vooral van belang, gedurende de behandeling op te letten, dat de lijder niet aan koude worde blootgesteld, hetwelk, uit hoofde van de onrust van de meesten, die zich door eene inwendige hitte als verteerd gevoelen, en liever geheel naakt zouden willen liggen, en door het menigvuldig afgaan, zoo ligt gebeurt. Het is om deze reden nuttig, het linnengoed van de lijders te verwisselen, zoodra het nat bezweet is. Nog beter is het, de lijders in het geheel geen linnengoed te geven, en hen liever in wollen dekens goed ingewikkeld te houden. Deze slurpen het zweet op, worden niet zoo ligt doornat, en kunnen gemakkelijk en spoedig worden verwisseld.

Na de voornaamste, tegen de ziekte aangewezen middelen te hebben afgehandeld, zal het misschien niet ondoelmatig geacht worden, kortelijk op te geven, op welke wijze men tegenwoordig de ziekte gewonelijk, en nog met het beste gevolg behandelt.

Het eerste, wat men doet, en hetwelk meestal reeds te werk gesteld wordt, voordat een geneesheer den lijder ziet, is, dat men over het geheele ligchaam, echter voornamelijk aan die plaat-

sen, waar de krampen het hevigste zijn, sterke inwrijvingen met arak, *liniment. saponat. camphor*, *oleum cajoepoeti*, *ammonia liquida* enz., of ook met drooge wollen lappen doet. Vele geneesheeren trachten terstond eene ruime aderlating te doen, wanneer de constitutie van den lijder zulks niet verbiedt; velen echter verklaren zich hiertegen, en willen geen Cholera-lijder aders laten, indien het geen zeer volbloedig mensch is; sommigen durven zelfs aan dezen geene ader te openen. Bijna allen echter zijn voor het dadelijk aanzetten van bloedzuigers op de bovenbuiksstreek in grootere of mindere hoeveelheid, naar mate de benaauwdheid of het branden in de buik zulks schijnt te vereischen, zelden boven de veertig of beneden de twintig. Ook warme en heete baden worden nog van velen in het begin der behandeling zoowel als later gebruikt, echter niet meer zoo algemeen als vroeger. Zonder mostaardpappen aan kuit en dijen, dikwijls ook aan de armen, blijft waarschijnlijk zelden een lijder. Zoodra de bloedzuigers van den buik afvallen, of niet willen zuigen, wordt ook de buik met een *sinapismus* bedekt; gelijktijdig wordt het geheele ligchaam met warme kruiken omlegd, en het wrijven aan alle overige plaatsen herhaald.

Inwendig dient men den lijder het een of ander Cholera-drankje toe. De *calomel* wordt niet in zeer groote giften op ééns aangewend, doch gebruiken nog velen dit middel in *refracta dosi* met

met *camphor* en *opium*. Als drank laat men meestal de lijdens warme thee of rijstwater, in sommige gevallen met arak of brandewijn vermengd, gebruiken. Velen geven slechts koud water; sommigen laten de lijdens naar welgevallen drinken; de meesten stemmen daarin overeen, dat men den lijder nimmer veel te gelijk zal laten drinken, van welken drank het ook zij. Bij het toenemen der ziekte klimmen velen met de giften der medicijnen op, anderen niet. Hetzelfde geldt van de verwisseling der Spaansche vliegen en mostaardpappen tegen sterkere huidprikkelers. Neemt de ziekte af, zoo mindert men met de giften, en sommigen houden, zoodra de voornaamste symptomen verdwijnen, geheel met de anticholerische middelen op, anderen laten dezelve nog eenigen tijd in groote tusschenpozen voortgebruiken. De meesten vinden het noodig, gedurende de reconvalescentie *purgantia* toe te dienen waartoe men voornamelijk het *oleum ricini* verkiest; na somtijds eene *dosis calomel* vooraf toegediend te hebben. Waar in tegendeel de ziekte erger wordt, en het vooruitzicht op beterschap verdwijnt, gaat men ook wel met de vroegere behandeling voort, poogt echter voornamelijk de belangrijkste toevallen, vooral de congestie naar het hoofd door bloedzuigers, koude omslagen, prikkelende lavementen enz. tegen te gaan. Gewonelijk echter is alle moeite vergeefs, wanneer de ziekte niet op de eerste en gewone middelen betert.

Ik laat hier eenige voorschriften van de meest gewone en voornaamste middelen tegen de Cholera volgen, om als voorbeelden te dienen van de wijze, waarop men zelfs zeer heroïsche geneesmiddelen in deze ziekte gewoon is te gebruiken.

Cholera drank

*In 1821 door de Courant van Batavia officieel
aanbevolen.*

1. R. Aquæ vitæ (vulgo brandewijn) Cochlear. iv.
Laudan. liq. sijd. Dr. i.
Ol. menthæ pip. gutt. viij.

M. D. S. alle tien minuten een lepel.

2. R. Aq. menthæ (sive cajoepoeti) unc. iv.
Spirit. aromat. unc. i.
Vini opii arom. Dr. ij.

M. S. alle $\frac{1}{4}$ uur een lepel.

3. R. Aq. menthæ pip. unc. iv.
Vini opii arom. Dr. iij.
Æth sulph. Dr. ij.

M. S. alle $\frac{1}{4}$ uur een lepel.

4. R. Infus. valerianæ unc. v.
Ol. cajoepoeti scr. i—ij.
Sive Amm. liq. scr. i.—Dr. Sem.
Aeth. sulph. alcohol. Dr. ij.

M. S. als het vorige.

5. R. Calom. Scr. i.
Camphor elect. gr. viij.
Opii puri gr. iv.
Sacch. alb. D. i.

M. S. pulv. div. in p. æq. vj.
S. alle $\frac{1}{4}$ uur 1 poeder.

6. R. Ol. phosphor. Dr. Sem. (unc. i continet
phosphor gr. ij).

Pulv. gum. arab. Dr. j.

Aq. menthæ unc. v.

Vini opii Dr. j.

M. F. emulsio, S. alle $\frac{1}{4}$ uur een lepel.

7. R. Aq. menthæ unc. iv.

Acet. morphii gr. iv.

M. S. als het vorige.

8. R. Olei Jatrophæ Dr. j.

Pulv. gum. arab. Dr. j.

Aq. menthæ unc. iij.

M. U. emulsio, S. alle uur 2 lepels.



EENIGE

WAARNEMINGEN

OMTRENT DE

CHOLERA ORIENTALIS.

Senige Waarnemingen

OMTRENT DE

CHOLERA ORIENTALIS,

DOOR

H. SCHILLET,

CHIRURGIJN-MAJOOR VAN DEN TWEEDE RANG

BIJ DE

Koninklijke Nederlandsche Marine.

Gedurende een tijdvak van dertig maanden, welke ik van Augustus 1821 tot Februarij 1824 als Chirurgijn-majoor aan boord van Z. M. fregat *Melampus* in den Indischen Archipel doorbragt, heb ik menigvuldige gelegenheid gehad, de Cholera Morbus, zoo bij de Europesche als bij de Indische bevolking, waar te nemen, en stelde mij voor, bij mijne terugkomst in Europa, een kort verslag van mijne waarnemingen in het licht te geven, waarbij mij de prijsvraag van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen in deszelfs Verhandelingen van 1823 voornamelijk tot rigtsnoer zoude strekken; doch ik werd in het volbrengen van dit mijn voornemen door tusschenkomende omstandigheden verhinderd.

Sedert weder op Java teruggekeerd, en op
nieuw

nieuw in de gelegenheid gesteld, om mijne vroeger gemaakte ondervinding aangaande deze ziekte in praktijk te brengen en dezelve nader te toetsen, deelde ik mijne waarnemingen aan eenige mijner ambtgenooten hier te Lande mede, en werd door hen aangeraden, dezelve aan het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen aan te bieden, hetwelk ik, in de overtuiging niets dan het welzijn mijner medemenschen te beoogen, niet geaarzeld heb te doen.

De vele, voornamelijk van Engelsche geneesheeren in het licht verschenen geschriften over de Cholera in Indië, stemmen in het algemeen overeen met mijne waarnemingen aangaande deze ziekte in onze Bezittingen in den Indischen Archipel, dat het namelijk eene sedert lang bekende ziekte van deze streken is, welke zich sporadisch altijd, doch alleen onder zekere voorwaarden en onder zekere cosmische en tellurische toestanden algemeen heerschend ontwikkelt.

BONTIUS, geneesheer te Batavia in 1529, beschrijft in zijn werk de *Medicina Indorum* reeds deze ziekte, zonder aan dezelve nogtans de tegenwoordig algemeen aangenomene benaming te geven.

Bij mijne komst te Makassar in 1822 verhaalden mij de Inlanders, dat vóór 40 jaren eene dusdanige ziekte aldaar geheerscht, en volgens overlevering vóór meer dan honderd jaren reeds groote verwoestingen aangerigt had.

Door een specifiek gift of *contagium* wordt, volgens mijn gevoelen, deze ziekte niet voortgebracht. Wanneer men de heerschende weêrsgesteldheid, sedert 1817 door de Engelsche geneesheeren op de kust van Bengale waargenomen, nagaat, zoo ziet men, dat de gezette weêrsvan-deringen aldaar onregelmatig invielen, dat of op ongewone tijden zware regenvlagen, dan wel even zoo onregelmatig aanhoudende droogte en buitengewone hitte plaats hadden, en dat alsdan de Cholera zich algemeen ontwikkelde.

Vooraf schijnt deze ziekte onder de troupen, die te velde stonden, en onophoudelijk aan de buitenlucht blootgesteld waren, gewoed te hebben, bijkens de bewijzen daarvan voorhande in den oorlog tegen de Maratten, en latere ondervindingen.

Ook op Java klaagde men, bij de komst van de *Melampus* aldaar in Augustus 1821, over aanmerkelijke onregelmatigheid der moussons. In Mei 1822, wanneer dit fregat naar de Moluksche Eilanden zeilde, bestond er als het ware geen oostmousson, of eigenlijk geen wind, want wij boegseerden het fregat, gedurende bijna drie weken, met zes sloepen van Ternate naar Amboina.

In Mei 1823 zeilden wij vóór den wind in zeven dagen van Padang Straat Sunda binnen. In één woord, wij vonden ons dikwijls dusdanig in deze windvlagen te leur gesteld, dat wij aan het bestaan van regelmatige moussons begonnen te twifelen.

Ten tijde, dat de Cholera op Java uitbrak, had

had men sedert lang aanhoudende droogte, zoodanig dat, volgens mondelinge gezegden, des morgens en des avonds de zon een vreemd verschijnsel aan den gezigteinder opleverde, als in eenen vuurrooden damp bedolven. De ziekte brak het eerst op de volkrijkste plaatsen uit, en verspreidde zich daarna eerst op de min bevolkten, bepaalde zich bijna uitsluitend tot de strandresidentien, bijzonderlijk zandvlakten; doch het gebergte bleef vrij.

Uit dit alles vermeen ik te durven besluiten, dat de warmte zich meer en meer in de atmosfeer ophoopte, noch door regen noch door regelmatig waaijende winden werd getemperd, *plus electriciteit*, of hoe men het noemen moge, te wege bragt, waardoor deze ziekte geboren werd. Na eenen algemeenen regen hield plotselijk het hevigst en algemeen heerschende karakter der ziekte op Java op.

De lijkopeningen leverden alle kenmerken op van een gestoord evenwigt in den *circuitus sanguinis*, waardoor *phlogosis* ontstond; geene tekenen van eene besmettelijke of vernielende materie, welke op het ligchaam had ingewerkt. Wanneer men bij den aanvang der ziekte dadelijk tegenwoordig was, en door eené doelmatige behandeling den aanval stuitte, ontwaakte de lijder als uit eenen droom, en konde, eenige matheid uitgezonderd, als te voren zijne bezigheid hervatten.

GESCHIEDKUNDIG GEDEELTE

DER

ZIEKTE.

Ik laat het geen de heeren GERSON en JULIUS omtrent het geschiedkundig gedeelte dezer ziekte mededeelen, hier woordelijk volgen:

» Die morgenländische Brechrühr scheint eine,
 » wie sich auch aus der Natur derselben vermu-
 » then læszt, jenem Lande eigenthümlige Krank-
 » heit zu seyn; wenigstens wird sie schon voll-
 » stændig und ausführlich in einem alten artznei-
 » lichen Sanskritwerke, dem *Medho neidan*, be-
 » schrieben, aus dem Dr. TAYLOR dem Gesund-
 » heitsrathe zu Bombay, einen, diese Beschrei-
 » bung enthaltenden Auszug mittheilte. Auch
 » GIRLESTON en CURTIS in seinem Buche über die
 » Krankheiten der Flotte, schilderte sie, wie sie
 » 1782 in den südlichen Landschaften Hindostans
 » herschte, sehr genau. Indess war es dem Jahr
 » 1817 aufbehalten, sie mit solcher Heftigkeit
 » und in einem so weiten Umfange wüthen zu
 » sehen. Schon von 1815 an hatte die Witterung
 » in Indien einen ganz ungewöhnlichen Gang genom-
 » men. Aeusserst heftige Regengüsse in der trok-
 kenne

»kenen Jahreszeit, bedecktes, nebelichtes, unan-
 »genehmes Wetter, während der kalten, anhal-
 »tende Dürre in dieser Regenzeit, und mehrere
 »andere Abweichungen vom gewöhnlichem Laufe
 »der Dinge, waren ganz ausserordentliche Er-
 »scheinungen, am ausserordentlichsten in Indien,
 »wo sich sonst die Jahreszeiten in der regel-
 »mässigsten Folge ablösen.«

BONTIUS spreekt over de hevigheid der hier heerschende krampen, waarbij zich plotselings de wezenstrekken ontstellen, aamborstigheid zich opdoet, belemmerde spraak, *trismus* en eindelijk verstikking. Eene of herhaalde zware aderlatingen raadt hij ter genezing aan. In zijne Cholera maakt hij gewag van eene grasgroene galbraeking, waarbij alle *weïachtige vochten* naar de darmen getrokken, en naar boven en onderen ontlast worden, waardoor de sterkste menschen in een oogenblik uitgeput worden, en die, zoo de aanval niet gestuit wordt, binnen vier en twintig uren doodelijk is. De polsslag wordt in deze ziekte (zegt hij) in een oogenblik klein, handen en voeten koud, waarbij zich nog eene hevige hikvlaag voegt en ligthoofdigheid, welke toevallen met hevige stuipen en den dood eindigen.

Deze aanhalingen van BONTIUS kan men als even zoo vele bewijzen van het vroeger bestaan van Cholera Morbus aannemen. Het verhaal der Inlanders van Celebes, dat vóór 40 jaren, en volgens overleveling vóór 100 jaren eene

eene gelijksoortige ziekte aldaar had geheerscht; laat geen twijfel over, dat deze ziekte tusschen de keerkringen te huis behoort, en als epidemisch aan deze streken eigen moet aangemerkt worden.

BENAMING.

Dat *Cholera Morbus*, *Cholera epidemica*, *Cholera spasmodica*, *Mort de Chien* eene en dezelfde ziekte zij, welke door de menigvuldige verscheidenheid van toevallen, van meerder of minder hevige krampen vergezeld, tot deze verschillende benamingen aanleiding gegeven heeft, is nu algemeen bewezen. De voortreffelijke schildering der Cholera door SIJDENHAM als epidemie, waargenomen in Engeland in den jare 1669 en 1676, gaf aanleiding, dat men aan deze Oostersche ziekte, wegens de overeenkomst der toevallen, denzelfden naam gaf, terwijl de inwerkende oorzaak, in beiden verondersteld dezelfde te zijn (warmte), eene verschillende uitwerking op den mensch tusschen de keerkringen en in de gematigde luchtstreken heeft.

Ik vind de benaming van *Cholera Orientalis* met de Heeren GERSON en JULIUS de meest gepaste, als uitsluitend deze heerschende ziekte van dit gewest aanduidende. Evenwel zoude men eene veel meer doelmatige, meer met den aard der ziekte overeenkomende benaming kunnen kiezen, namelijk,

melijk, *Apoplexia* of *Plethora abdominalis*; want daarin alleen bestaat de ziekte, dat het bloed zich in de groote bloedvaten des onderbuiks ophoopt, en door de bovenbuiks- ingewanden niet kan doorstroomen. Deze benaming zoude veel hebben kunnen bijdragen, om het in deze ziekte zoo opvallend spoedig verval van krachten niet aan uitputting, gelijk veelal geschiedde, maar aan onderdrukking der krachten toe te schrijven, en het gestoorde evenwigt in den *circuitus sanguinis* door aderlaten of ontleding der met bloed opgevulde deelen te herstellen.

Het eigenaardige dezer ziekte blijkt daaruit, en vordert deze bijzondere benaming; want de Cholera in de verzengde luchtstreek is, in den waren zin des woords, onderdrukking of vernietiging der levenswerking, bijzonderlijk des bovenbuiks, met belette galafscheiding (*Acholia*), terwijl de bij ons te huis behoorende Cholera een verhoogd levensproces dezer organen is met vermeerderde galafscheiding (*Polijcholia*).

OOZAKEN.

Ik zal eerst eenige gevolgtrekkingen omtrent de weêrsgesteldheid der vaste Kust van Indie, volgens het Hamburger Journaal, hier inlasschen, overeenstemmende met die van onze Bezittingen in den Archipel, vooral ten tijde van het algemeen heerschen der Cholera Morbus, en daaruit besluiten,

sluiten, dat eene gemeenschappelijke oorzaak deze vernielende ziekte daarstelt. Aldaar wordt gezegd:

» Het jaar wordt in Bengale en het noordelijk » Hindostan in drie getijden verdeeld, het koude, » heete en regenachtige. «

» Het koude begint na het midden van Octo- » ber, wanneer de ochtenden en avonden reeds » beginnen koel te worden, de gewone zuiden- » en oostenwind naar het noorden en westen om- » loopt, en de wolken en stormbuijen van de » zuid-oostpassaat verjaagt. Het weêr is dan ver- » rukkelyk schoon en aangenaam, en somwijlen » waait een koude, scherpe noordenwind. «

» In December en Januarij zijn de nachten » meestal nevelachtig. Deze zoogenaamde koude » stijgt tot Januarij; het gemiddelde derzelve be- » draagt in deze maand gemeenlyk 68°. Door- » dringend wordt de koude genoemd, wanneer » de thermometer tot op 47° afdaalt. Zelden re- » gent het gedurende dezen geheelen tijd; alleen » om Kerstijd vallen mogelijk eenige stortvlagen. » De Europeërs gevoelen zich heerlijk verkwikt, » en het plantenrijk is in zijn vollen tooi. «

» Maar reeds in de eerste helft van Februarij » begint de heete tijd. Een aanhoudend sterke » zuidenwind verjaagt de hier en daar verstrooide » wolken en achtergeblevene nevelen naar de over- » zijde, van waar dezelve dikwijls in hevige » en plotselike onweêrsbuijen terugkeeren. Dus-

» danig stijgt de hitte tot Mei, wanneer de thermometer tusschen 81° en 93° teekent. «

In het geschiedkundig gedeelte wordt verder opgemerkt: » De ziekte verspreidde zich noord- » en zuidwaarts langs de kust van Malabar. Spoedig verdween zij evenwel in Bombaij; keerde » dan plotselings met zulk eene hevigheid terug, » dat, bij eene warmte van 93° op den middag, » van den 23^{sten} tot den 28^{sten} Mei, 235 menschen daaraan stierven. In Februarij en Maart » 1821 liet zij zich in het meer noordelijk gelegen Suratte op de kust van Malabar gevoelen. » Van daar schijnt zij haren weg vervolgd te hebben naar Arabie, alwaar zij bij eene hitte van » 122° schrikkelijk woedde. Op het voorste gedeelte van een Engelsch schip stond de thermometer om middernacht op 104° . De gevolgen daarvan waren, dat eene ontelbare menigte » door Cholera overvallen werden, en binnen tien » minuten stierven. Na het verdwijnen dezer » ziekte in half Julij gaf de Imam van Maskate op, dat de sterfte onder zijne onderdanen 60,000 » zielen beliep. Op dezelfde wijze heerschte zij » langs den geheelen Persischen Golf; in Bassora » stierven dagelijks tegen het einde van Augustus » 20 menschen. Van daar verspreidde zij zich » naar het binnenste van Persie, naar Kosrum » en Schiras, alwaar met het begin van October » in vijf dagen 14,000 menschen het slagtoffer » daarvan werden, waarna zij verder zou door-
» ge-

»gedrongen zijn, zoo niet het gure koude jaar-
 »getijde haar paal en perk had gezet.« Vervolgens
 zegt de Schrijver: » deze ziekte schijnt met den
 »zomer van 1821 in Duab, Darwar, Beran-
 »poere in de nabijheid van Hiderabad, en geheel
 »Bengale met de warmte te zijn toegenomen;
 »want gedurende de geheele maand Mei stond de
 »thermometer, in een open nieuw gezet zomer-
 »huis, om 3 ure na den middag, op 112° FAH-
 »RENHEID, en met het begin van Junij zelfs
 »op 115° tot 120° . Met het einde der maand
 »Junij, na eene hitte, welke men sedert jaren
 »niet had beleefd, hield de ziekte met den inval-
 »lenden regentijd op, welke dan ook zoo hevig
 »doorbrak, dat dezelve huizen en hutten van het
 »gebergte medesleepte.«

Na aanhoudende droogte ontwikkelde zich de Cholera Morbus bijzonder aan lage, volkrijke plaatsen, vooral zandgronden op het eiland Java, te Samarang, Soerabaija, Batavia, het welk als een bewijs strekt der meerdere ophooping van warmte in den dampkring daar ter plaatse. De Chirurgijn-majoor DAUM haalt in zijn verslag omtrent deze ziekte aan, dat de Javanen zoo zeer door dezelve onder het bebouwen der rijstvelden geteisterd werden, dat zij dezelve met schrik verlieten, geloovende, dat de Demon daarin huisvestte. Vooral waren de aanvallen in den vroegen morgen en voor den middag het menigvuldigst, zijnde het luchtsgestel dan ook het druk-

drukkendst. Serondol, in de nabijheid van Samarang op eene hoogte gelegen, bleef langen tijd vrij, niet tegenstaande de gemeenschap met Samarang even levendig was als te voren. Te Makassar was de Cholera algemeen heerschende in de vallei. Het hooge land, daaraan gelegen, bleef vrij, zoo ook het strandland, alwaar weinige voorbeelden van een algemeen woeden voorkwamen.

Het middelpunt der armée van den Marquis HASTINGS in Bengale werd schrikkelijk geteisterd door de Cholera Morbus. Hij verliet de vlakke, nam eene hoogere stelling dáár in de nabijheid in, en bevond zich nu van dien geesel ontslagen.

Ik vind hier alle redenen, om eene meerdere ophooping van warmte in den dampkring aan te nemen, die op hooge uitstekende plaatsen door den gewonen luchtstroom dagelijks wordt weggevoerd; terwijl bovendien de hoogere lucht uit haren aard ook fijner is, minder warmte bindt, terwijl deze in de lage vlakten zich meer en meer ophoopt en blijft hangen.

Het navolgende werd mij door onzen fungerenden Opper-chirurgijn, belast met het beheer van de geneeskundige dienst der expeditie tegen Palembang, den Heer CORNELISSEN medegedeeld. » Met het embarqueren der troupes op » de reede van Batavia bestond de Cholera Morbus » reeds op de schepen; echter ontwikkelde zij » zich algemeen heerschend, voornamelijk onder de
sol-

»soldaten , die zich met het ophande zijnde ver-
 »trek te buiten gingen in den drank , en zich aan
 »eenen veel warmer en drukkender dampkring,
 »dan zij aan den wal gewoon waren , moesten ge-
 »wennen. De gevolgen daarvan waren hevige
 »en menigvuldige aanvallen , welke , nadat men
 »de reede van Batavia verlaten had , en eenen koe-
 »leren luchtstroom buiten de eilanden in de opene
 »zee inademde , geheel en al verdwenen , totdat men
 »de Soussang (*) naderde , wanneer de schepelingen
 »met inspanning van krachten de schepen tegen
 »deze rivier moesten opwerken , welker boorden
 »met bosch omzoomd zijn. Door de brandende hitte
 »van den dag , de zoele warmte bij nacht , zonder
 »den minsten luchtstroom , het heir van muskieten ,
 »waardoor de manschappen onophoudelijk geteis-
 »terd werden , en de noodlottige gewoonte bij de
 »Europeanen , om geestrijke dranken te gebruiken ,
 »ontwikkelde zich plotselings deze ziekte weder
 »even verschrikkelijk , totdat na den afloop der
 »expeditie , wanneer de geembarqueerde troupes de
 »schepen verlieten , hunne stelling aan den wal te
 »Palembang innamen , en allen zonder uitzondering
 »tot rust kwamen , dezelve even schielijk verdween
 »als zij gekomen was. « Twee transportsche-
 pen der expeditie , aan boord hebbende twee
 compagniën van het 18^{de} regiment , strandden
 ter dier tijd in de nabijheid der Duizend Eilan-
 den. Voordat zij een dezer eilanden konden be-
 reiken ,

(*) De rivier van Palembang.

reiken , waren zij eenige uren tot aan het onderlijf in het water blootgesteld aan de brandende hitte der zon , waarvan de gevolgen waren , dat na tweemaal 24 uren zestig dezer manschappen aan de Cholera overleden , terwijl op de overige schepen , dáár in de nabijheid gelegen , slechts enkele voorbeelden van deze ziekte zich vertoonden ,

Alle deze omstandigheden strekken tot bewijs , dat een gestoord evenwigt des dampkrings , met opgehoopte warmte , de ziekte veroorzaakt ; want , was het eene specifieke smetstof geweest , welke deze ziekte voortbragt , zoo had dezelve zekerlijk , met het vertrek van Batavia , eer toe , dan af moeten nemen , en niet plotselings kunnen ophouden , na het doorkomen van eenen meer koeleren luchtstroom . Volgens het Hamburger Journaal was het gemiddelde der warmte op Batavia 92° , te Samarang 98 tot 100° . De ziekte kenmerkte zich ook daar het hevigst , dewijl het misschien een der zandigste etablissementen is van geheel Java . Na eenen algemeen invallenden regen verminderde de warmte der lucht , en het hevige der ziekte hield onmiddelijk op .

UITWERKING.

Algemeen neemt men aan , dat eene krampachtige toestand der maag en der dunne darmen , of wel het gestoord evenwigt van den bloedomloop de naaste oorzaak der ziekte is . Intusschen geloof ik , dat deze verschijnselen gevolgen zijn van voorafgegane ongesteldheden in de dierlijke huishouding

ding. Het is zeker waar, dat de factoren des levens, irritabiliteit en sensibiliteit, zich in eene behoorlijke evenredigheid moeten bevinden, om het evenwigt gaande te houden, om gezond te zijn. De sensibiliteit wordt in heete gewesten aangegrepen, verhoogd en uitgeput; van daar, dat convulsien en *spasmus* de meeste ziekten vergezellen. De irritabiliteit daarentegen wordt onderdrukt en verlamd. Het is natuurkundig bewezen, dat het goed gekleinst slagaderlijk bloed, als het reproductief gedeelte van ieder orgaan, en als het voornaamste *incitans* der zenuwen moet beschouwd worden. Hier in deze gewesten, alwaar, tot instandhouding van den normaalstaat, zoo zeer deze kwalitatieve hoedanigheid deszelfs gevorderd wordt, zijn de eerste afwijkingen der gezondheid daar in gelegen, dat het bijzonderlijk gephlogisticeerde bloed des onderbuiks zich gasvormig uitzet, het vaatgestel overspant, en de vrije beweging naar of door de bovenbuiks-ingenwanden verhindert. Vooral moest daarom de ziekte den Inlander aantasten, naardien zijne sobere levenswijs niet geëvenredigd was aan de vernielende inwerking der dampkringslucht. Door den algemeenen invloed derzelve op het ligchaam, bijzonder op de wanden van de maag, had zulks, vooral bij den Javaan, eene krampachtige toesnoering of verlamming van het organisch leven ten gevolge, bijzonder des *plexus solaris*.

Zonder den *impetus* van het bloed laat zich
geene

geene levenswerking denken. Het zoogenaamde middenpunt van het organisch leven dien levenwekkenden indruk van het bloed missende, werd dit de oorzaak van deze krampachtige beweging van het geheele *sijstema chilopoeticum*. Dit alles had eene te sterke phlogistisatie van de geheele bloedmassa ten gevolge, blijkende uit de werkloosheid der longen, en de buitengewoon zwarte donkere kleur van het afgetapte bloed, waardoor het levensbeginsel als het ware verstikt werd.

Daaruit ontleen ik de oorzaak der Cholera Morbus. De nuchtere Javaan gevoelde zich meestal in den vroegen morgen, en op het heetste van den dag, in de open lucht daarvan overvallen, door een onaangenaam knagend gevoel in de maag, welke men moet aanmerken als het middenpunt van het reproductief leven, omgeven door een menigte zenuwgeflechten, welke men met den gewichtigen naam bestempelt van *cerebrum abdominale*, en door welke het geheele vegetatieve leven gewijzigd wordt.

De reproductie niet geëvenredigd zijnde aan de uitputting, overviel deze ziekte bij voorkeur den Javaan, die slechts met rijst en water gevoed, of wiens maag wel geheel ledig was.

VERDEELING.

Praktisch was het van nut, dadelijk te onderscheiden, of uitputting, krachteloosheid en afmatting de voorbereidende oorzaken tot deze ziekte

ziekte waren, gelijk meestal bij den Inlander plaats vond, (*Cholera ex debilitate*), dan of dezelve krachtvolle, bloedrijke, jeugdige, doorvoede menschen aangreep, waaronder ik bijzonder de Europeanen reken, alwaar de krachten met de ontwikkeling der ziekte onderdrukt worden (*Cholera cum debilitate*). Hieruit laat zich verklaren, waarom eene tegenstrijdige behandeling bij beiden moest plaats grijpen, waarom algemeen de Cholera-mixtuur heilzaam bij den Inlander bevonden werd, en meestal schadelijk bij den Europeaan.

KENTEEKENEN.

De menigvuldige verscheidenheid van toevallen, waaronder de Cholera Morbus zich voordeed, en waardoor dezelve de verschillende benamingen ontving, kan men tot drie hoofdverscheidenheden terug brengen. Ik zal slechts ter loops derzelve *diagnostica* opsommen, daar deze ziekte te wel bekend, en algemeen is in onze Bezittingen, dan dat een wijdloopig verslag daarvan noodzakelijk zij.

Den eersten vorm leerde ik kennen bij mijne komst ter reede van Batavia op Z. M. fregat *Melampus*: hevige pijn om den navel, welke de zieken als het ware uitbrulden, rood opgezet aangezicht, duizeligheid, even als iemand die dronken schijnt, kort daarna aamborstigheid, moeilijke spraak en snakken naar lucht, geene bijzondere verandering in den pols;

Tweede

Twede vorm : knagende pijn in de maag, walging, braking en ontlasting van een schuimachtig vocht, nauwelijks voelbare pols, koude ledematen, *facies Hippocratica*, hevige krampen, moeilijke ademhaling, belemmerde spraak en *trismus*;

Derde vorm : zonder den minsten aandrang tot ontlasting naar boven noch naar onderen, vielen de lijdens neder zonder eenige klagten over pijn in den buik noch maag; belemmerde ademhaling, convulsieve beweging der gezichtsspieren bij het betasten van den bovenbuik, krampachtig sidderen der ledematen, woeste oogopslag met bewustzijn, vliegen vangen, onrustig woelen, zonder zich te kunnen oprigten; of wel, de lijdens werden als door eenen electrieken slag getroffen, vielen neder, en waren dood. De met galbraking voorkomende Cholera beschouw ik meer als eenen weldadigen overgang dezer ziekte tot genezing, of wel eene te sterke congestie van bloed in den bovenbuik na indigestie, zoo als ik menigmaal bij anderen en mij zelven ondervond, en rangschik dezelve niet hieronder.

BEHANDELING.

De van JOHNSON met goed gevolg aan zich zelven beproefde, en op grond der algemeene oorzaak der keerkingszichten gevestigde behandeling, namelijk gestoorde betrekking der huid- en leverwerking, en vernietigd evenwigt tusschen den

den bloedomloop en de opwekbaarheid (*incitabilitas*), is zeer eenvoudig.

Deze bestaat in drie, vier à vijf herhaalde doses van één scrupel *calomel* gedurende den dag, totdat kwijling volgt; alsdan nam de ziekte gemeenlijk af. In een of twee gevallen ontwikkelde zich, na het gebruik van kwik, walging, maagpijn, krampen op verschillende plaatsen, welke door eene enkele gift *opium*, met zweetdrijvende middelen verbonden, om de werkzaamheid der huid te vermeerderen, werd weggenomen. In minder hevige aanvallen werd, met dezelfde goede uitwerking, alle drie tot zes uren, vier tot acht greinen *calomel*, twee tot vier greinen *opium*, en tien tot vijftien greinen spiesglanzpoeder of *ipecacuanha* gegeven, daarna ontlasting bevorderende middelen, één once *oleum ricini*, of diergelijken.

Bij hevige koorts en bloederige ontlastingen, aderlatingen; wanneer *tenesmi* daarmede gepaard gaan, ontspannende olieachtige klisteren en flanelen gezondheden om het onderlijf, met kwikzalf bestreken.

Deze van JOHNSON voorgeschrevene behandeling werd door de meeste Engelsche geneesheeren bij de Cholera gevolgd, en, gelijk het volgens de meeste hunner verklaringen schijnt, met den besten uitslag bekroond.

CORBIJN, Adsistent-chirurgijn bij het veldhospitaal des legers, gaf reeds den 16den November

vember 1817 aan 110 zieken met Cholera 15 greinen *mercurius dulcis*, onmiddelijk op de tong gelegd, en daarna een *haustus* uit zestig druppelen *laudanum*, twintig druppels pepermunt-olie met een weinig water vermengd, den tweeden dag nadat alle toevallen hadden nagelaten, eene *dosis jalappa*, welke een à twee galachtige ontlastingen te weeg bragt. Onder deze genoemde behandeling stierven van 110 slechts twee oude afgeleefde menschen.

Bij de Europeanen raadt CORBIJN voornamelijk ruime aderlatingen aan, en nooit eene geringere *dosis* dan twintig greinen *calomel*, zestig druppels *laudanum* en twintig druppels pepermunt-olie met water vermengd. Bij onophoudelijk braken en afgaan, gaf hij tachtig druppels *laudanum*, twintig druppels *oleum menthæ*, twintig greinen *calomel*, met rijstwater vermengd in klisteer. Wanneer binnen twee tot vier uren geene ontspanning kwam, werd het vorige voorschrift herhaald, waarna de lijder gemeenelijk in eenen vasten slaap verviel, waaruit hij gewonelijk hersteld ontwaakte.

De verdere genezing bestaat, in de ontlasting van het darmkanaal door *calomel* en *jalappa* te onderhouden, en zestig druppels *laudanum pro re nata*, om slaap te verwekken. Het smeekend en woedend verlangen van sommige dezer lijders naar koud water werd, volgens CORBIJN en BOIJLE, meestal met den dood bekocht. Veeleer raden

raden beiden warm rijstwater tot drank. BOIJLE zag van twee drachmen *laudanum*, in klisteer gegeven, de gelukkigste uitwerking, nadat reeds 130 greinen *calomel* en 150 druppels *laudanum* door den mond te vergeefs waren toegediend. Doctor TEYTLER verklaart zich vrij hevig tegen de groote giften van *mercurius* en *opium*, door CORBIJN zoo zeer aanbevolen, en meent, dat het genezen van lijders onder deze behandeling eigenlijk niets beteekent, als dat deze lijders niet allen omkwamen. Hij raadt daarentegen aan, dadelijk acht greinen *calomel* te geven, vervolgens grein-gewijs *opium*. Wanneer de polsslag aanving zwakker te slaan, de huid koud werd enz. enz., werd een krampstillende drank uit twee oncen *naphta vitrioli*, en even zoo veel *spiritus salis ammoniaci*, met water vermengd, toegediend. Evenwel de van CORBIJN bijgebragte berigten van andere geneesheeren bevestigen het doelmatige zijner aanbevolene geneeswijs omtrent het gebruik van *calomel* en *opium*, in het begin rijkelijk aderlaten, heete baden van 110° FAHRENHEID, vervolgens warme hartsterkende inwrijvingen aan te wenden.

De Adsistent-chirurgijn WALLACE, Dr. BURREL, de Chirurgijs WHIJTE, DAWES, CRAW, CAMPBELL, TOD, MILWOOD, RICHARTS, LONGDILL, ROBERTSON, GORDON, COATES, JUKES, Dr. TAYLOR en OLJOLOIJ, secretaris van den gezondheidsraad van Bombaj, verklaren allen eenstem-

stemmig, van deze behandeling de heilzaamste uitwerking ondervonden te hebben, gelijk ook daarmede overeenstemt het verslag van meer dan 140 Engelsche geneesheeren, waaruit de gezondheidsraad te Bombaj en Calcutta voor het grootste gedeelte is zamengesteld.

Het berigt van Calcutta meldt het volgende omtrent de geneeswijs: Over het algemeen kan men bij de Europeanen en krachtvolle Inlanders, gedurende het eerste, tweede en derde uur van den aanval, eene aderlating van 12 tot 30 oncen doen. Wanneer dezelve onder de bepaalde omstandigheden werd aangewend, brak dezelve veel sneller als eenig ander hulpmiddel de ziekte kort af, vernietigde de krampen, verminderde de gevoeligheid van de maag en het darmkanaal, en de algemeene onderdrukking der levenswerking. Bij de oorspronkelijke bewoners trad meestal eene plotselijke zwakte in, welke het aderlaten onmogelijk maakte. In zoodanige en andere gevallen worden door dit berigt bij het aderlaten krachtig opwekkende krampstillende middelen aanbevolen, in verbinding met *calomel*, daarna zachte ontlasting bevorderende, en sterkende middelen.

In het berigt van Bombaj wordt even eens het aderlaten bij de Europeanen, als ook bij de Inboorlingen, wanneer het vroeg genoeg geschieden kan, als het zekerste hulpmiddel aanbevolen. Vervolgens was de *calomel*, in genoegzame hoe-

hoeveelheid in verbinding met *opium*, in het begin gegeven, voor den Inlander dat, wat de aderlating was voor den Europeaan. Over het algemeen was een scrupel *calomel* met zestig druppelen *laudanum*, en na verloop van acht uren eene once *oleum ricini* voldoende, om den aanval meester te worden. Wijder wordt gezegd: « Nadat de ziekte door aderslaten geweken schijnt, wordt het gebruik der *calomel* aanbevolen, zoo ook warme baden en prikkelende inwrijvingen. » Op Ceijlon, alwaar deze ziekte zoo boosaardig en sneldoodend was, werd door MARSHAL weinig adergelaten. Een of herhaalde doses van een scrupel *calomel*, opwekkende middelen, *opium*, warme baden, warme klisteren van rijstwater, inwrijvingen van terpentijn-olie, werden aangewend zonder gelukkig gevolg. FINLAISON zag op hetzelfde eiland van herhaalde kleine doses *opium* tot tien druppels meer uitwerking dan van groote giften. Hij gaf bij den aanvang gewoonlijk twintig à dertig greinen *calomel*, vervolgens het tweede, derde en vierde uur, acht à tien greinen. Aderlaten vond hij nuttig; inwrijvingen daarentegen schadelijk. Ook prijst hij hartsterkende dranken, lavementen met *opium* en terpentijn aan.

Het navolgende deelde de heer SHEPPARD, omtrent deze ziekte, gedurende zijn verblijf in Brasilië, mede; « In meer dan veertig gevallen, » welke onder mijne zorg kwamen, gedurende de

» de vier maanden, welke wij in de haven van
 » Rio Janeiro, en langs de kust doorbragten,
 » bevond ik de aderlating tot bezwijming toe
 » alleen onmiddelijk en algemeen nuttig.”

» Hier bestonden geene galachtige ontlastingen;
 » dan de ziekte was afgelopen, alvorens de arm
 » verzorgd was, en er werden geene opvolgende
 » geneesmiddelen vereischt.”

In onze Bezittingen maakte men bij de ontwikkeling der ziekte, met zeer goed gevolg, gebruik, vooral bij den Inlander, van de welbekende Cholera-mixtuur; en veelal ook bij den Europeaan van de krachtigste *antispasmodica*, *nervina*, *analeptica*; doch zoodra men het vermoeden begon op te vatten van suppressie der levenswerking, en de behandeling met aderlaten aanvaardde, met warme baden, ontlasting en krampstillende clisteren, geestrijke inwrijvingen, zoo verdwenen plotselings de schrikverwekkende toevallen; natuurlijke warmte, polsslag, gewone wezenstrekken keerden weder, krampen heilden op, en de maag was vatbaar, om spijs en drank te kunnen verdragen. BOYLE haalt met regt aan, dat het in de behandeling der Cholera Morbus van meer gewigt was, de nakomende verscheidenheden en wijzigingen, welke het ligchaam onderging, te boven te komen, dan wel alle bekende nuttige geneesmiddelen voor deze ziekte te kennen en te weten. Velen werden van den eersten aanval gered, het zij door aderlaten, of door-

door opwekkende middelen. Een tweede aanval, die veelal na eenige uren plaats greep, werd op dezelfde wijze te keer gegaan, doch gewonelijk lieten de lijders daarbij het leven. Had men hier, na den eersten aanval gelukkig te boven gekomen te zijn, den lijder naauwkeurig gade geslagen; had men in geval van uitputting, gelijk dit meestal bij den Inlander plaats vond, het ligchaam geres taureerd, bij den volbloedigen Europeër daarentegen, waar, gelijk uit de lijkopeningen bleek, eene aanzienelijke hoeveelheid bloed in de vliezige ingewanden stagneerde en ontsteking veroorzaakten, door gepaste middelen het evenwigt in den bloedomloop behoorlijk getracht te herstellen, dan zouden zeer waarschijnlijk vele lijders behouden gebleven zijn, die onder de gemelde behandeling de slagtoffers der ziekte werden. In mijn aan boord van Z. M. fregat *Melampus* gehouden journaal vind ik omtrent ons verblijf ter reede van Batavia, van den 20sten Augustus tot den 1sten November 1821, het volgende aange teekend:

„ Sedert onze komst alhier tot den 1sten September *plethora*, bijzonderlijk in den onderbuik, uitsluitend zich bepalende tot het vegetatief *sijstema*, zonder in het minste *eretismus* in het vaatgestel ten gevolge te hebben. Een langzame, weeke, volle pols, drukking en zwaarte in de huid, *hypochondria* met een gevoel van spanning en belemmering in de ademhaling,

„ geene de minste abnormale werking van den *tu-*
 „ *bus intestinalis*, en in het algemeen geen teeken
 „ van aandoening van dit orgaan. Vele aderlatin-
 „ gen werden met de beste gevolgen in het
 „ werk gesteld, gepaard met het inwendig ge-
 „ bruik van *refrigerantia*. Plotselijk scheen deze
 „ ziekteprikkel zich tot de vliezige ingewanden
 „ te bepalen, bij den eenen lijder meer tot den
 „ *tractus intestinorum*, bij den anderen meer tot
 „ de pishiaas, bij sommigen voornamelijk tot de
 „ maag, enz. Alle deze aandoeningen deden zich
 „ voor als zoo vele kolieken, overeenkomstig met
 „ het gestel van den lijder, bij den eenen meer
 „ als *colica inflammatoria*, bij den anderen als
 „ *colica spasmodia*. Tegen de eersten bleken ader-
 „ latingen van 10 tot 20 oncen, drooge koppen
 „ op den buik, volatile inwrijvingen in denzel-
 „ ven, en *mixturae oleosae* gewonelijk binnen
 „ den tijd van één uur heilzaam te zijn, terwijl te-
 „ gen de laatstgemelden kleine aderlatingen van 6
 „ tot 8 oncen, warme halfbaden, vlugtige inwrij-
 „ vingen, en inwendig *antispasmodica* goede dienst
 „ deden. *Opium* nogtans scheen hier minder wel te
 „ passen, en werd meestal weder uitgebraakt. „

» In het oog vallend was bij een tweetal van dien
 » aard de uitwerking van de *ammonia liquida*, met
 » water gegeven. Op het koude der ledematen en
 » de werkeloosheid der huid volgde, binnen wei-
 » nige oogenblikken, warmte met algemeen zweet. »

» Sedert den 15den September *coicae biliosae*;
 „ deze

» deze kenmerkten zich dadelijk als een *eretismus*
 » der lever, het zij dat dezelve zich als Cholera voor-
 » deden, het zij als koliek, of wel als eene alge-
 » meene siddering van het geheele ligchaam, angst,
 » beving van de onderkaak en tong, welke hoog-
 » rood, met eene geele streep overtrokken was;
 » benaauwde drukking in de *praecordia*, zware pijn
 » in het midden van het voorhoofd. Bij koliek-
 » pijnen wordt lepelsgewijs olijf-olie met citroen-
 » zuur toegediend, en daarna een *emeticum*,
 » met *cremor tartari* vermengd. Bij velen volg-
 » den ontlastingen van galstoffen, zoo wel naar
 » boven als naar onderen; bij sommigen ook niet;
 » Bij allen hielden, na het gebruik van *emetica*,
 » alle deze angstige en schrikverwekkende toe-
 » vallen op, met menigvuldige ontlastingen. Ver-
 » volgens werd *magnesia carbonica* met *cre-*
 » *mor tartari*, *rheum*, tamarinde enz. gegeven. »

Geene voorbeelden van Cholera ontmoette ik weder voor onze komst te Soerabaija in Maart 1822, wanneer plotselings vier matrozen daar- door overvallen werden. Het waren juist die menschen, welke eerst kortelings ziek, nog niet op den normaalgraad van gezondheid waren weder-gekeerd, en van eenen gevorderden leeftijd. Zij hadden, dus luidt mijn journaal, voor het schaften, met den vroegen morgen, in de open zon in de marsen gewerkt, waren door nuchter-heid alzoo tot deze ziekte voorbeschikt, van welke een hunner het slagtoffer werd.

Hier

Hier openbaarde zich de ziekte met walging, toesnoerende pijn in de *hypochondria*, krimping in den buik, *asthma*, koude ledematen met opkrimping en siddering derzelven, ingevallen wenzensstrekken, bevende lippen en moeilijke beweging der tong. De gewone methode werd bij hen in het werk gesteld, doch zonder aderlaten; warme halfbaden, inwrijvingen met arak, borstelen der voeten en waden der beenen, warme klisteren, inwendig *spiritus vini* met warm water verdund, en een weinig *opium*; daarna bij herhaling, in twee of drie keeren genomen, een gewone *haustus anodinus*, uit *aqua foeniculi*, *laudanum* en *aether sulphuricus* bestaande; kort daarop een kop krachtige bouillon. Hier werd een voedend dieet voorgeschreven, vooral het herhaald gebruik van hoendersoep en *ner-vina*, omdat prostratie van krachten hier aanleiding gaf tot ontwikkeling der ziekte. Ter gelijker tijd werd een der schepelingen, door het misbruik van sterken drank, van dezelfde ziekte overvallen, waarover nader.

Gedurende ons verblijf te Amboina, in Julij 1822, werd des schippers vrouw, de eenigste Europeesche vrouw, welke wij aan boord hadden, na veertien dagen aan den wal gehuisvest te zijn geweest, 's morgens van Cholera overvallen: bleek gezigt, koud zweet, hijpocratisch aanzien, belemmerde spraak, krimpelingen in den buik met braking, daarna *asthma*, koude ledematen en opkrim-

Krimping derzelven. Het algemeen gebruik van baden aan boord, in drie aanvallen van deze ziekte, welke haar man ter reede van Batavia doordond, insgelijks aangewend, bragten haar op den inval, daarvan gebruik te maken. De Officier van gezondheid, daar toevallig in de nabijheid zijnde, schreef eenen gewonen *haustus anodinus* met inwrijvingen, enz. voor; waarna zij binnen weinige oogenblikken herstelde. Sedert zes weken was zij bevallen van een gezond kind, dat eenige dagen zeer onrustig was, en met zoften haar dezer dagen zeer vermoeide.

Met onze komst te Padang op de noordwestkust van Sumatra, in December 1823, werden vijftig mariniers voor de garnizoensdienst ontscheept. De marinier JOHANN REIJ, oud 34 jaren, werd den 10den Januarij, zonder eenige aanleidende oorzaak, van Cholera aangegrepen. Hij werd door een zijner kameraden in een warm bad gezet, gewreven met arak, en dit middel, verdund met warm water, ook inwendig toegediend, zoodat hij herstelde. Vier en twintig uren daarna vernam ik eerst, dat hij een Cholera-aanval had gehad, en bij voortdoring over pijn in den buik klaagde. Bij nader onderzoek overtuigde ik mij van de hevigste *enteritis*, waarin deze Cholera-aanval was overgegaan. Twee aderlatingen van 10 tot 14 oncen, *mixturæ oleosæ*, verkoelende dranken werden toegediend. Den 7den dag zijner ziekte, wanneer dat algemeen

orgas-

orgasmus geweken was, werd de *Calomel* aangewend, doch zonder uitwerking. Den 14den dag zijner ziekte stierf hij. Uit de *sectio cada-veris* bleek ontsteking en verdikking van den geheelen *tractus intestinorum*, *gangrena* en ontanding van het dikke gedarmte, ophooping van bloed in de bovenbuiksingewanden.

Bij mijne terugkomst uit de bovenlanden van Sumatra, den 1sten Junij 1823, scheen de Cholera-Morbus op Padang algemeen heerschende te zullen worden. Een dertig tal voorbeelden dezer ziekte, die zich uitsluitend tot den Inlander en een enkelen halfblanke bepaalden, bewoog den Resident, mij te gelasten, derzelve toestand te onderzoeken, en schriftelijk daarvan verslag te doen. De Chirurgijn der 2de klasse van de koloniale korvet *de Zwaluw*, alhier gestationeerd, zeide mij, dat hij bij de meesten aderlatingen van 6, 8, 10 tot 15 oncen met het beste gevolg had in het werk gesteld, doch dat na verloop van 4 tot 12 uren een tweede aanval ontstond, die bij verscheidene patienten den dood ten gevolge had.

Vier zoodanige lijdens zag ik bij den eersten aanval in den morgenstond. Het waren Inboorlingen uit de behoefte klasse, tusschen de 30 en 40 jaren oud, door armoede en gebrek tot deze ziekte voorbeschikt. Hier waren alle teekenen van uitputting der levenswerking voorhande; de aanval was matig; braking en ontlasting van een water-

waterachtig vocht, ingevallen gezicht, koude krampachtige ledematen, moeilijke spraak, kleine onderdrukte pols, moeilijke ademhaling, weinige klagten over pijn. Ik liet hun dadelijk elk anderhalf once brandewijn, met even zoo veel warm water en een halve *dragma laudanum* vermengd toedienen, waarop de toevallen aanstonds bedaarden, waarna, met het beste gevolg, een kop gekruid vleeschnat, met Spaansche peper toeberaid, gebruikt werd; hetgeen nog eenige malen des daags werd herhaald. Tegen den avond dreigde een derzelve weder te zullen instorten; doch na de herhaling van het geneesmiddel van den morgen, en het toedienen van een kop bouillon, verdween deze ophande zijnde aanval dadelijk. Ik vond hier geene noodzakelijkheid, mijne toevlugt tot aderlaten te nemen.

De Heer SEMAIL, logementhouder te Padang, zorgde stiptelijk voor de verzorging van dit alles. In de eerste helft van Junij werden nog enkele personen door de ziekte aangetast; doch den 15^{den}, met ons vertrek van Padang, waren er geene sporen meer van te ontdekken. Den dag van ons vertrek evenwel, gelijk ik naderhand te Batavia vernam, werd de Heer SEMAIL zelve het slagtoffer dezer ziekte, als een gevolg van het onmatig gebruik van brandewijn. Hij was een Franschman van geboorte, sedert 30 jaren aldaar woonachtig. Dit was de eenigste Europeaan, welke op dat tijdstip door deze ziekte werd aangetast.

Het

Het verslag dien aangaande aan den Resident luidt als volgt :

» Ik haast mij UEd. mijne gevoelens om-
 » trent de sedert eenige dagen hier heerschende
 » Cholera Morbus mede te deelen. Voor als nog
 » schijnt dezelve sporadisch te grasseren en zich
 » uitsluitend tot den Inlander te bepalen, die
 » zich bijzonder door hunne sobere levenswijze
 » tot deze ziekte voorbereiden. Vooral draagt daar-
 » toe bij de *Vasten*, en, volgens het zeggen, de
 » duurte en schaarschheid der gewone levensmid-
 » delen, welke hen verplicht, hunne gewone
 » levenswijs te veranderen. Wanneer men in aan-
 » merking neemt, dat uitputting en afmatting
 » de voorbereidende oorzaken tot deze ziekte
 » zijn, waardoor het vernielend effect der warmte,
 » in den dampkring opgehoopt, zoodanig de ze-
 » nuwkracht (*sensibilitas*) aangrijpt, bijzonder der
 » buikvlechten, dat de hevigste stuipen dezer dee-
 » len daardoor veroorzaakt worden; zoo schijnt
 » het ook niet vreemd, dat deze ziekte zich uit-
 » sluitend tot den Inlander bepaalt, dewijl de Eu-
 » ropeaan eene meer voedzame levenswijs leidt,
 » welke hem daarvoor behoedt. De nu gestadig
 » plaats hebbende drooge dagen, na de vooraf-
 » gegane aanhoudende zware regens, schijnen
 » veel tot de ontwikkeling derzelve bij te dra-
 » gen. De behandeling bewijst ook ten volle
 » de waarheid dezer gevolgtrekkingen. Bij eene
 » vermenging van brandewijn met warm water,
 » opium

» *opium* en pepermunt, en geestrijke inwrijvingen op den buik, houden de hevige toevallen op, » terwijl eene dadelijk hierop volgende voedende » levenswijs eenen tweeden aanval vóórkómt. »

» Het is bijzonder daarop, dat ik UEd. op- » merkzaam maak, om deze ziekte bij de Inlan- » ders als eene prostratie van krachten, en de » zoogenaamde Cholera-mixtuur geenszins als » voldoende te beschouwen; maar, na de aan- » wending daarvan en het bedaren der toeval- » len, dadelijk eene voedende bouillon met spe- » cerijen toe te dienen, en in het algemeen eene » voedende levenswijs te laten volgen. Daartoe » is bij den Inlander bijzonder geschikt rijst-, » sago- of gerstwater, waarin kaneel of gember » is afgekookt, tot drank. In de eerste 24 uren » moet men zich onthouden van alle zuren; de » daarna plaats grijpende ontstelde maag wordt » het best door een afvoerend middel, bestaande » uit *calomel* en *jalappa*, hersteld. De tegen- » overgestelde behandeling wordt dikwijls bij den » Europeaan vereischt, vooral bij de zoodanigen, » waar bloedrijkheid en spierkracht domineert, » namelijk aderlatingen, warme halfbaden, ont- » lasting bevorderende klisteren, geestrijke inwrij- » vingen op den buik en de maag, het toedienen, » echter behoedzaam, der Cholera-mixtuur, met » kleine hoeveelheden aanvangende, ten zijde toe- » vallen de overhand nemen; alsdan de voorschre- » vene hoeveelheid. Intusschen kan ik UEd. tot

„uwe geruststelling mededeelen, dat de dampkring
 „door aanhoudende droogte die stoornis nog niet
 „ondergaan heeft, waardoor dezelve eene zoo
 „vernielende uitwerking op ons kan uitoefenen.
 „Bijzonder moet men zich van alle inspanning
 „van ziel en ligcham in de opene lucht, op het
 „heetste van den dag onthouden, zijne gewone
 „voedende levenswijze volgen, met matige be-
 „weging en geestverstrooiing. Als een behoed-
 „middel bij den Inlander, komt mij voor, hun
 „het vasten af te raden en hun het dikwijls eten
 „van rijst, met geele gember en Spaansche peper
 „toebereid, aan te raden.

Gedurende ons verblijf ter reede van Batavia met
 Z. M. fregat *Melampus* als wachtschip, van het
 einde van September 1823 tot het laatst van Ja-
 nuarij 1824, kwamen mij weder verscheidene Cho-
 lera- aanvallen onder de genoemde verschillende
 vormen voor, de meeste evenwel als *colicae*.

Drie der zonderlingste wil ik hier opsommen:
 De timmerman der koloniale marine, NAAPER, oud
 29 jaren, een lang bleekzuchtig, overigens kracht-
 vol mensch, sedert drie jaren in Indië, welke reeds
 twee malen eene kwijlkuur had doorgestaan, werd
 plotselings den 22sten November door Cholera
 aangetast. Betrokken gezigt, starre oogen, weinig
 of geene beweging in de pupil, pijnlijke wezens-
 trekken bij het betasten van den bovenbuik,
 krampachtig gebogen toestand der ledematen,
 koude handen zonder rimpeling der vingers,
 kren-

kreunen en angstig woelen, zonder zich te kunnen oprigten, geene bijzondere verandering in den pols, moeilijke spraak, overigens geen merkbare pijnlijke toestand. Een *haustus anodinus*, bestaande uit vier oncen *aqua fœnicali*. $\frac{1}{2}$ dragma *laud. liq. syd.*, 1 scrupel *æther sulphur.* werd toegediend, zonder de minste verbetering. Eene aderlating daarna van 14 oncen had eene algemeene ontspanning ten gevolge. Des anderen daags bevond hij zich in staat, met woorden uit te drukken de pijnlijkheid zijner ingewanden, welke zich nu als eene zuivere *enteritis* kenmerkte; herhaling der aderlating van 12 oncen, gepaard met warme baden en tot drank koude limonade. Het nemen van dertig greinen *calomel*, in kleine hoeveelheden verdeeld, van den 24sten tot den 26sten, tot dat er salivatie volgde, deed de hevigheid der ziekte bedaren, zoodat de lijder binnen kort herstelde.

De marinier VAN MUNIK, oud 36 jaren, van een robust ligchaamsgestel, vroeger zeer verslaafd aan den drank, voelde zich eenige dagen ongesteld door frequente ontlastingen, welke hem zeer afmatten. Des avonds van den 26sten November hield deze ontlasting plotselings op, met eene algemeene gevoelloosheid van het geheele ligchaam; ingevallen aangezigt, wilden opslag van het oog, tusschen beiden krampachtig sidderen der ledematen, koude handen en voeten, geene aanmerkelijke verandering in den pols, half gesloten oogleden en eene slaperige bewuste loosheid, waarin hij gedurig, na-

dat

dat men hem had toegesproken, terugviel; tus-
 schen beide *singultus*, convulsive beweging des
 gezigtsspieren bij het betasten van den bovenbuik.
 Hier waren alle bewijzen van eene volstreckte werke-
 loosheid der buiksingewanden en spijsverterings
 werktuigen. Een scrupel *calomet* in vier poeders
 werd hem toegediend, om eene reactie in het darm-
 kanaal te weeg te brengen; gedurende den nacht
 warm rijstwater tot drank. Den 27sten geene
 verandering. Ik schreef een *haustus* uit *aqua fœ-
 nicali* unc. 10, *laud. liq. syd.* scr. 1, *æther sul-
 phur.* drag. $\frac{1}{2}$ voor, met herhaling van hetzelfde te-
 gen den avond. Den 28sten nog altijd in den-
 zelfden toestand, regt achterover gelegen, met half
 gesloten oogen, vooruitstekende adamsappel, even
 als iemand die stervende was. Ik kon mij niet
 verbeelden, dat uitputting hier de grondslag der
 ziekte was, maar wel onderdrukking en ver-
 keerde wijziging in het dynamisch proces, het welk
 naderhand ook bleek. Men ging voort met het
 afwisselend gebruik van *calomet* en *anodina* tot
 den 30sten, wanneer hij veertig greinen van het
 eerstgenoemde had gebruikt, zonder veel verbete-
 ring. Intusschen zag ik evenwel, dat met de door het
 gebruik der *calomet* te weeg gebragte ontlasting,
 de soporeuze neiging afnam. Ik schreef daarom
 voor *R. mercurii dulcis* gr. vij, *pul. rad. jalap-
 pac* scr. ij, *magnes. carbon.* scr. j, tot zes poeders,
 om de 4 uur één poeder te gebruiken. Daarop
 volgden gedurende 36 uren menigvuldige zwarte
 gal-

galachtige ontlastingen; hij ontwaakte daarna als uit eenen droom, en was na 8 dagen wederom hersteld, zonder andere versterkende opwekkende middelen te gebruiken als alleen gedurende zijne ziekte herhaalde malen hoender-soep.

De geboleerde matroos VAN DE WETERING, oud 34 jaren, van eenen fijnen delicatesen aanleg, algeleefd voorkomen en zwakken lichaamsbouw, werd, na eenige dagen aan *diarrhea* onderhevig te zijn geweest, onverwachts van Cholera overvallen. Hevige krampen der ledematen, koude handen, nauwelijks voelbare pols, ingevallen gezigt, belemmerde spraak, waren de hoofdtrekken zijner ziekte. Bij de laatste ontlastingen gingen brakingen vergezeld, met angstige pijn in de *praecordia*, doch toen de Cholera hem aantastte, hielden braking, ontlasting en pijn op. Een *haustus anodinus* werd dadelijk toegediend, bestaande uit *aqua menthae* unc. 4, *laud. liq. syd.* scr. j, *aether sulphur.* drag. j, een *clisma* uit *infus. chammon.* unc. viij, en een weinig *urias soldae* en *oleum lini*, en een warm bad; kort daarna een drank hoenderbouillon met Spaansche peper. Bijzondere diensten bewees hier de gekneusde Spaansche peper met azijn op den bovenbuik ingewreven, en het herhaald gebruik van dezelve inwendig met bouillon, zoodat binnen eenige uren alle deze Cholera-toevallen verdwenen, en de doodzwakke lijder door de krach-

Krchtigste *nervina* en *analeptica*, afwisselend met bouillon gegeven, na verloop van 23 dagen hersteld was. Dezelfen bestonden uit een aftreksel der *valeriana*, *serpentaria*, *flores arnicae*, *tinct. castorei*, *liquor* en *laudanum*; en tegen het einde de *cortex* in substantie met *valeriana* en *camphor*. In de laatste dagen zijner ziekte werd hem slechts acht oncen roode wijn toegestaan. Hier was ook door uitputting Cholera ontstaan; dierhalve moest men de levenswerking hier door de krchtigste middelen opwekken.

Zie daar eene menigte van verschillende Choleraanvallen geschetst, welke, hoezeer onder verschillende nuancen zich vertoonende, nogtans eene en dezelfde ziekte waren, door dezelfde oorzaken voortgebracht, maar die naar de meer of minder krachtige gesteldheid des lijders, en naar mate de uitwerkende oorzaak uitputting, dan wel onderdrukking van het leven ten gevolge had, verschilden.

Van achteren beschouwd moet ik alle deze koliepijnen, welke mij bij mijne komst te Batavia voorkwamen, als even zoo vele Choleraanvallen aanmerken, welke door dadelijke hulp in hunne nadere ontwikkeling gestuit werden, en bij deze nieuw aangekomene, robuste, bloedrijke menschen dusdanig zich moesten kenmerken, daar het levensproces, hier in zijn evenwigt gebroken, deze onderdrukking en eindelijke vernietiging van het leven ten gevolge had. Ik herinner

inner mij nog zeer goed, dat het juist de gea-
boleerde matrozen waren, waarbij zich deze al-
gemeen heerschende koliekpijnen met alle ken-
merken van Cholera voordeden, jeugdige men-
schen van eene delicate ligchaamsgesteldheid,
uit Frankrijk geboortig, tot ziekte zeer geneigd
door hun verblijf in onze binnenlandsche ge-
vangenissen en hunnen tegenzin in de scheeps-
dienst.

De verschillende geneeswijzen stemmen allen
in zoo verre overeen, dat zij het algemeen doel
hebben, het evenwigt in den bloedomloop te
herstellen, en het onderdrukte leven aan te wak-
keren. Langs verschillende wegen bereikten ve-
len hun oogmerk, hetwelk de verschillende wij-
zigingen, welke deze ziekte in ieder individuël
gestel te weeg bragt, ook noodzakelijk maakte.
Intusschen laat zich de behandeling der Cholera
onder zekere bepaalde regels brengen. Bij een
gezond jeugdig voorwerp, het zij Europeaan of
Maleijer, is dadelijk, hij den aanvang der ziekte,
eene aderlating van de beste uitwerking, gepaard
met warme baden, geestrijke inwrijvingen op
den bovenbuik, en warme lavementen. Daarna zag
men gewonelijk de ziekte wijken. Alsdan is het
noodzakelijk de gedachten van Cholera geheel
en al te laten varen, en alleen zijne aandacht te
vestigen op de stoornis, welke het vegetative leven
had ondergaan. Hier nu bleek het bij den Inlan-
der meer uitputting te zijn, consumptie der le-
vens-

venskrachten, bij den Europeaan meer stoornis, onevenredigheid en onderdrukking derzelven. Bij den Inlander gebruikte men met de beste uitwerking één à anderhalf oncen brandewijn, met een weinig pepermunt-olie en *laudanum* vermengd, in éénmaal genomen. Bij den Europeaan was de aderlating van 12 tot 20 oncen beslissend, die dikwijls na eenige uren noodzakelijk moest herhaald worden. Doch wanneer deze, even als de Inlander, zoo als veelmalen het geval was, met *antispasmodica* (Cholera-mixtuur) werd behandeld, volgde spoedig daarop een tweede aanval, waaronder de lijder bezweek. Niets was nadeeliger dan deze drank voor den Europeaan.

Ik stem toe, dat na de ontspanning, welke er op de aderlating volgde, een zwak *antispasmodicum*, en vooral zoodanige, welke sedatief op het zenuwgestel werken, de eerste vereischte was, om het zich op nieuw ontwikkelend zenuwleven wederom in werking te brengen; doch de hebbelijk geworden gewoonte, om bij den lijder van het begin tot het einde het spooksel *Cholera* voor oogen te houden, en als zoodanig te behandelen, moest deze algemeene sterfte ten gevolge hebben.

Zoodra door eene doelmatige behandeling de hevigheid der toevallen bedaarde, en de krampen ophielden, bestond er geene Cholera meer. De nieuwe *impetus* van bloed, welke door de bovenbuiksingewanden stroomde, was het krachtigste genees-

middel,

middel, en had een verhoogd levensproces, *orgasmus* in het geheele vaatgestel, en eene sterke afscheiding van gal ten gevolge, zoo noodzakelijk voor de herstelling. De uitwerking van den voorafgeganen Cholera-aanval was nu gewoonlijk een van beiden: of een groot gedeelte des bloeds, dat met den Cholera-aanval door het geheele *systema vasculosum* drong, bleef aldáár, hetgeen *phlogosis* der vliezige ingewanden ten gevolge had, (bij de *autopsiae* der zoodanigen, welke langer dan 24 uren na den aanval leefden, waren alle bewijzen dezer ontsteking voorhande), of wel de levenswerking keerde op den normaalgraad niet terug, het inwendig leven was te zeer geschokt, het levensproces werd geheel ondermijnd en vernietigd. Bij dezen vond men meestal geene ziekelijke gesteldheid der ingewanden, en schijnt dit bijzonder bij den Inlander het geval te zijn. De waarheid dezer gevolgtrekkingen blijkt uit het aangehaald gevoelen van BOYLE, de verzekering van den Chirurgijn der 2de klasse van de koloniale korvet de *Zwaluw* te Padang, dat in alle de voorkomende Cholera-aanvallen bij den Inlander de aderlating heilzaam was, en uit het verslag van Calcutta, dat ook bijzonder, en zonder onderscheid, in den beginne hetzelfde aanraadt.

Men zal deze onbepaalde en algemeene aanbeveling van aderlaten in zoodanige aanvallen van ziekte

vooral bij den Inlander, misschien vreemd vinden; doch die bevreemding zal ophouden, zoodra men zijne aandacht vestigt op den bloedomloop, en bedenkt, dat deze de leven gevende bron is voor alle andere organen, vooral voor het zenuwgestel, hetwelk in deze ziekte de hoofdrol speelt. De behoorlijke omloop en kleinzing des bloeds, deszelfs kwalitatieve hoedanigheid bepaalt de individuele gezondheid. Bij de Cholera, alwaar deze hoofdvereischte geheel onderdrukt werd, konde men door eene aderlating van eenige oncen bloed den omloop weder herstellen, deszelfs goede hoedanigheid behouden, terwijl zonder dezen maatregel het bloed meer en meer met *carbon* bezwangerd werd, de voornaamste werktuigen der dephlogistisatie, de longen, verlamden, en het leven verstikte, hetwelk eene aderlating van 6 tot 20 oncen, naar omstandigheden, had kunnen voorkomen. Men moet echter de aderlating niet als het hoofdmiddel ter genezing beschouwen; het is slechts een hulpmiddel, dat de hevigheid der ziekte (de gestremde bloedomloop en daaruit ontstaande onregelmatige werking des zenuwgestels) breekt, welke daarna eerst door eene gepaste geneeswijze kan worden overwonnen.

Onder welken vorm de Cholera zich ook voordeed, altijd was het de eerste indicatie, te doorgronden, welke wanorde dezelve reeds in de dierelijke huishouding had aangerigt, hoe lang
de

de aanval reeds geduurd had, of dezelve bij herhaling plaats had gevonden, en of ziekelijkheid en uitputting, dan wel onmatigheid en overspanning de gelegenheid gevende oorzaken tot deze ziekte waren.

Over het algemeen was de Cholera bij den Inlander een gevolg van nitputting, prostratie der krachten. Hier moest de behandeling meestal op herschepping en verhooging des levens gegrond zijn; en daar men niet altijd onmiddellijk bij den aanval tegenwoordig was, had veelal eene plotselijke vernietiging des levens plaats, die de krachtdadigste hulpmiddelen vereischte, waartoe zich bijzonder de Cholera-mixtuur schikte, in verbinding met warme baden en klisteren, inwrijvingen en kneden der ledematen (*ramassen*). Op Bontain bij Makassar genas men vele, zoowel Europeanen als Inlanders, door het enkele kneden en trappen des ligchaams. In alle aanvallen van Cholera bij de Inlanders zoude ik aanraden, in den beginne, wanneer geen ziekelijke aanleg, gevorderde ouderdom of andere oorzaken zulks volstrekt beletten, eene aderlating te doen. Dit had ten allen tijde en op alle plaatsen, (bij de ontwikkeling der ziekte, wel te verstaan), eene beslissende uitwerking. Vooral bereikte men daardoor datgene, hetwelk het eerste doel in deze ziekte moet wezen, de vatbaarheid van de maag, om het ingegevene te kunnen behouden. Nu bezielde die op nieuw instroomende bloedmassa het ge-

geheele zenuwgestel om de maag met een nieuw leven, en dezelve konde op de inwerkende kracht van het geneesmiddel terugweiken. Gewoonlijk hielden alsdan kort daarna alle toevallen op; deze menschen gevoelden zich dan zeer zwak en krachteloos, en niets komt mij als dan voor hen dienstiger voor, om de dierlijke warmte en het leven te ontwikkelen, dan een kop krachtige bouillon met een weinig Spaansche peper, of bij gebrek van dien, goed en krachtig gekookt rijstwater met gember en kaneel. Dit was voor hen het leven gevend en ontspannend middel; zulks had onvermijdelijk eenen sterkeren aandrang van bloed naar de maag ten gevolge, een verhoogd leven, zoo noodzakelijk voor het verlamde zenuwgestel in den omtrek daarvan, ontwikkeling van dierlijke warmte, welke ons voor eenen tweeden aanval waarborgde.

Wanneer aderlatingen konden voorafgaan, was de gewone hoeveelheid der Cholera - mixtuur schadelijk. Het oogmerk is en blijft den krampachtigen toestand, waarin alle de bovenbuiksingewanden verkeeren, meester te worden; geenszins om het levensproces door deze *heroica* aan banden te leggen. De *molimina* tot herstelling, door de aderlating te weeg gebragt, werden door de te groote gift *opium* en brandewijn wederom vernietigd; er werd slechts een zacht opwekkend middel gevorderd, om deze heilzame wending te ondersteunen; eenige oncen venkel- of peper-muntwater, één scrupel tot een half *dragma*

Iaudanum met of zonder een weinig *liquor anodinus*, en kort daarop, als het zekerst *arcanum*, een kop gekruid vleeschnat. Zoodra de aanval reeds eenigen tijd geduurd had, was er bij den Inlander eene zoodanige vernietiging der levenswerking, met bewustzijn echter, dat men de krachtigste hulpmiddelen moest te baat nemen. Bloed konde men niet bekomen; ook was het leven reeds te zeer uitgebluscht, dan dat zulks eene goede uitwerking konde hebben. Door eenige Engelsche geneesheeren wordt in dezen toestand, de bestrijking der *præcordia* met *acidum nitricum* aanbevolen, hetwelk oogenblikkelijk brand en roodheid verwekt. Ook zoude hiertoe kunnen dienen de *anomum zingiber*, met brandewijn vermengd, welke, daarop afgebrand, eene brijachtige massa achterlaat, die ook oogenblikkelijk roodmakend werkt. De gekneusde Spaansche peper met azijn komt bijzonder in aanmerking. Evenwel konde men in zoodanige gevallen tot krachtdadiger hulpmiddelen zijne toevlugt nemen, en, in navolging der Chinezen, de ballen der voeten bestrijken met gloeiend heete platen, of een dunnen straal kokend water, gedurende eenige seconden, van eene hoogte van 2 à 3 voeten op den hartkuil laten vallen.

Wanneer de ziekte op het hoogst gestegen is, de krampen ophouden, en de dood te wachten staat, beschouw ik zulks niet anders, als eenen zuiveren asphijctischen toestand.

Wanneer men eenen zoodanig passende prikkel konde uitdenken, die het inwendige leven (*systema gangliorum*) konde opwekken en in reactie brengen, dan zoude men den aanval meester worden. Vooral in dat tijdstip van ontspanning, en na alle deze roodmakende middelen gebezigd te hebben, zoude ik hier *emetica* aanraden, bestaande uit *tartarus emeticus* en *ipecacuanha*. De navolgende waarneming gaf daartoe aanleiding:

De matroos KUHTO, oud 28 jaren, van eenen robusten, volbloedigen aanleg, was sedert vijf jaren in Oost-Indie, en overgeplaatst aan boord van Z. M. fregat *Melampus*. Hij meldde zich den 7den April 1822 met *dysenteria* aan. Na in de eerste dagen eene antiphlogistische behandeling in het oog gehouden te hebben, twee aderlatingen, tamarinde-dranken, enz. nam ik mijne toevlugt tot de *calomel*, zonder vrucht. Ik verbond dezelve met *narcotica*, daarna *amara tonica*, *columbo pulvis doveri*, enz. Dit alles had eene langzame emaciatie ten gevolge met voortdurende frequente ontlastingen, tot den 1sten Junij, wanneer hij op den middag van Cholera overvallen werd: ingevallen aangezigt, benaauwde ademhaling, nauwelijks voelbare pols, koude ledematen en krampen, belemmerde spraak. Een gewoon *emeticum* veroorzaakte braking, met ophouding van alle toevallen. Een kop bouillon werd met smaak genoteu, en van dat oogenblik af ving zijne herstelling

ling

ling aan, welke met het einde van Augustus volkomen was.

Zijne ziekte had het organisch leven zoodanig verlamd en uitgeput, dat de *impetus* van het bloed naar het hart door de bovenbuiksingewanden begon op te houden, en dezelfde uitwerking te weeg bragt, als de *spasmus* bij iederen oorspronkelijken Cholera-aanval. Het bloed werd door den *conatus vomendi* met geweld in en om de maag door de bovenbuiksingewanden gedreven, hetwelk eene algemeene terugwerking te weeg bragt, alle organen als het ware op nieuw met leven bezielde, en eenen gewissen dood voorkwam.

Bij den overigens gezonden Europeaan, die plotselings door deze ziekte overvallen werd, kon men zeer goed onderscheiden de verschillende uitwerking dezer ziekte in ieder individueel gestel. De aanval ging bij hen gepaard met de hevigste krimpande pijn in den bovenbuik, benaauwdheid, aamborstigheid, allerhevigste krampen en braking.

Niets was intusschen noodzakelijker bij den Europeaan, zoodra men de hevigheid van den aanval, namelijk braking en krampen, meester was, en de bloedomloop vrij werd, dan het algemeen aangenomen denkbeeld van Cholera, namelijk uitputting en verval van krachten, geheel en al te laten varen. Meestal was het bloed in het capillair systeem der onderbuiksingewanden met geweld in-

ingedrongen, en had, wanneer de aanval hevig was en lang duurde, *phlogosis* der vliezige ingewanden ten gevolge. In plaats van opwekkende en prikkelende middelen, pastte hier veeleer, zoodra de aanval ophield, eene strenge antiphlogistische behandeling; doch vooral moest men zijne aandacht vestigen op de nablijvende ziekelijke aandoening, die meestal *enteritis*, of algemeene *peritonitis* ten gevolge had, gelijk uit de meeste waarnemingen en lijkopeningen bleek. Daarom was na den aanval over het algemeen een *drasticum* uit *calomel* en *jalappe* zoo heilzaam; daardoor werden menigvuldige ontlastingen te weeg gebracht, eene heilzame terugwerking in het geheele fijne vaatgestel daargesteld, en *phlogosis* voorgekomen. Echter kan men zulks niet als eenen gemeenen regel aanbevelen, daar bij gezonde, wel doorvoede Europeanen het bloed zoo spoedig eene inflammatoire *diatesis* aannam, welke noodzakelijk bloedontlastingen, bij herhaling, vorderde, en zachte *eccoprotica*, zoo als mij in deze gevallen bijzonder dienden. Bij zoodanige sujetten, waar slechts suppressie van het leven plaats vond, zag ik onmiddelijk na de aderlating van drooge koppen op den bovenbuik, vlugge inwrijvingen op den geheelen buik lang volgehouden, eene heerlijke uitwerking; daarentegen houd ik bij zoodanigen het sterk kneden en trappen voor schadelijk. Rekken en geeuwen was het gewone kenmerk, dat een aanval ophield. Eene bepaalde

eenvormige geneeswijze laat zich alzoo voor deze ziekte niet opgeven. Het denkbeeld van sommigen, dat men een *arcanum* of een algemeen en zeker hulpmiddel tegen deze ziekte mogt vinden, is onmogelijk. De ziekte wordt door geen specifiek gift voortgebracht; zulks wederspreken alle waarnemingen. De eenigste oorzaak, welke onder het bereik onzer zinnen ligt, en alleen als de hoofdoorzaak kan aangenomen worden, is warmte. De afwisselende temperatuur van den dampkring tusschen de keerkringen is de grondslag van alle ziekten, en de buitengemeene droogte en hitte gaf aanleiding tot die ongestelheid in de dierlijke huishouding, welke wij Cholera noemen.

Naar ieder individueel gestel en naar de verschillende afwijkingen van den normaalstaat, moest de behandeling ook verschillend worden ingerigt. De algemeene regels, omtrent de behandeling dezer ziekte voor te schrijven, zijn deze: bij de Inlanders behoedzame aderlatingen, warme baden en krampstillende lavementen, geestrijke inwrijvingen, voorzigtig toedienen der Cholera-mixtuur; wanneer de maag vatbaar is, om het gegevene te kunnen behouden, een kop krachtige bouillon of hoendersoep met Spaansche peper (*tjabé*), dan kneden en trappen (*ramassen*), en bij aanhoudende toevallen, die heroïke geneesmiddelen, welke wij reeds boven hebben opgegeven; bij den European dient men bij deze ziekte vooral in aanmerking te nemen den tijd van zijn verblijf in Indië.

Het

Het eerste jaar van mijn verblijf aldaar met Z. M. fregat *Melampus*, waren alle ziekten van eenen algemeenen *turgor vitalis* en *polycholia* vergezeld. Het tweede en derde jaar kenmerkte zich de ziekte wel door de hevigste ontsteking der ingewanden, echter met minder *orgasmus* van het vaatgestel en *polycholia*.

Bij diegenen, welke meerdere jaren in Indie verwijlden, zal zich de Cholera-aanval op eene geheel verschillende wijze als bij de nieuwelingen voordoen, naar mate onthouding, uitputting, misbruik van sterke dranken, en ongeregelde levenswijs dezelve veroorzaken. Daarop moet de behandeling gegrond zijn. Wanneer bij den Europeaan geene uitputtende ziekte was voorgegaan, waren aderlatingen zonder onderscheid beslissend. Wij behoeven slechts het berigt van den Heer SCHEPPARD, gedurende zijn verblijf op de kust van Brazilië, en het verslag van Doctor BURREL, van het 65ste Europeesche regiment in Bengale, bij te brengen, die van honderd lijdens achtentachtig aderlieten, waarvan twee stierven, terwijl er van de overige twaalf, welke niet adergelaten werden, acht stierven. Warme baden, krampstillende lavementen waren altijd heilzaam, geestrijke inwrijvingen, een zwak *antispasmodicum*, b. v. vier oncen *aqua foenicali* of *menthæ*, met één scrupel *laudanum*, en een weinig *æther sulph.*, waren altijd voldoende.

Wanneer er zich nu een inflammatoire *diathesis* der buksingewanden ontwikkelde, hervatte men de aderlating met eene strenge antiphlogistische behandeling; *mixturae oleosae* uit *decoctum oryzae* onc. x, *sulphas sodae* onc. j, *oleum olivar* onc. ij, *laud. liq. syd.* $\frac{1}{2}$ scr. bewezen mij voortreffelijke diensten.

Had daarentegen eene volstrekte werkeloosheid der buksingewanden plaats, dan kwamen bijzonder te pas *drastica* met *calomel* en *jalappa* bij herhaling gegeven. Had echter de Cholera door bijzondere dispositie van den lijder het leven als uitgebluscht, zoo werden de krachtdadigste opwekkingsmiddelen vereischt. De voornaamste, welke hier in aanmerking komen, zijn: *opium*, *ammonia liquida*, *naphtha*, *moschus*, *castoreum*, *oleum kajoepoeti* in verbinding met geestrijke dranken of andere gedistilleerde wateren.

Vooraf moet ik hier mijne bedenkingen inbrengen tegen het gebruik van zuren, vooral bij diegenen, waar eene aanmerkelijke consumptie van levenskrachten plaats vindt.

Zeker matroos, oud 29 jaren, van een door losbandigheid uitgeput gestel, zeer verslaafd aan den drank, werd te gelijker tijd met de vroeger gemelden te Soerabaija, in Maart 1822, door Cholera aangetast. Na des avonds eene ruime hoeveelheid arak gebruikt te hebben, overviel hem eene *diarrhoea*, waarom hij zich op het galjoen zette, en des anderen daags, met het aanbreken dag

van den dag, aldaar half verstijfd gevonden werd, met alle teekenen van Cholera. Warme halfbaden, warme clisteren, inwrijvingen met arak over den geheelen buik, borstelen der voeden en waden; inwendig werd hij slechts gelaafd met heete punsch, bestaande uit arak, water en suiker, tusschen beiden een lepel bouillon. Tegen twee uren in den namiddag, was hij in zoo verre hersteld, dat hij mij verzocht om een weinig wijn; de krampen hadden opgehouden, algemeene warmte over het geheele ligchaam, natuurlijke wezenstrekken. Ik had de onvoorzigtigheid hem vier oncen kouden rooden wijn toe te staan, waarop diezelfde werkeloosheid van het geheele ligchaam zich wederom ontwikkelde, waaruit hij door de warme punsch gered was, en waaraan hij binnen het half uur stierf.

Warme en vlugge middelen zijn de opwekkende prikkels voor het zenuwgestel, de ware *sedativa*, die hier voor de *sensibilitas organica* vereischt worden, terwijl de zoodanigen, waarvan de *basis* een zuur is, het ontluikend zenuwleven verlammen.

Ik herhaal het, hoezeer bij eenen Europeaan de aderlating, vooral bij de ontwikkeling, het zekerste hulpmiddel was, kan zij slechts als een bijkomend geneesmiddel beschouwd worden. Zij was daarom bij den Europeaan uitsluitend heilzaam, omdat zij het evenwigt in den bloedomloop oogenblikkelijk herstelde, en den zoogenaamden

den Cholera-aanval in zijnen verderen voortgang stuitte. Bij herhaalde aanvallen en langdurigheid daarvan waren er reeds zoodanige ongesteldheden in de dierlijke huishouding, dat eene meer naar de omstandigheden gewijzigde behandeling moest plaats grijpen, en men zich niet meer tot het enkel aderlaten kon bepalen.

Wanneer evenwel, hetzij door te laat aangebrachte hulp, of door andere oorzaken, het leven geheel en al verstikt of uitgebluscht schijnt, zoude men tot de krachtigste opwekkingsmiddelen, even als bij de Inlanders, zijne toevlugt moeten nemen. Welligt zal men de hier volgende voorschriften barbaarsch vinden: gloeiende platen, *moxa*, kokend water. Doch degene, die honderde malen vruchteloos alle bekende hulpmiddelen in het werk stelde, en binnen weinige oogenblikken onder zijne handen zelfs deze lijdens zag bezwijken, zal, twijfel ik niet, gereedelijk in deze wanhopende gevallen tot zoodanige middelen zijne toevlugt nemen, om, ware het mogelijk, zijne lijdens van eenen gewissen dood te redden.

Zoude men de *acupunctura* ook hier niet kunnen bezigen, daar dit in China te huis behoorende hulpmiddel tegenswoordig ook bij ons te lande ingang vindt, en juist in de zoogenaamde atonie der bovenbuiksingewanden?

Ik kan mij geenszins met de aangenomene wijze van behandeling der Engelsche geneesheeren in deze ziekte vereenigen, vooral omtrent de herhaalde

haalde en aanzienlijke giften van *calomel* en *opium*. Degeen, die als geneesheer de gewesten tusschen de keerkringen bezoekt, zal met mij het algemeen nut dezer geneesmiddelen erkennen. Doch in deze ziekte komen mij de boven opgenoemde vlugge middelen, als veel specifiquer en gepaster prikkels voor, dan wel de *calomel*. Ik beken zeer gaarne, dat dezelve in verbinding met *opium* een der eerste *antispasmodica sedativa* is, echter hier minder nuttig. — Het heet ook: « na het vruchteloos gebruik dezer middelen, » nam men zijne toevlugt tot *naphtha*, *ammonia li-* » *quida*, *spiritualia*, *oleum menthae* enz. enz, » met het gelukkigste gevolg! » Hoezeer ik het gezag van den Heer CORBIJN geenszins wil aanranden, zoo moet ik evenwel het gevoelen van den Heer TYTLER en eenige anderen aankleven, welke van herhaalde kleine giften de beste uitwerking zagen. Intusschen waag ik hier niet te beslissen; want, wanneer men het Bengaalsch verslag opmerkzaam nagaat, zoo zonde men moeten besluiten, dat de aanvallen van Cholera dáár over het algemeen minder hevig waren, dan in onze Bezittingen, daar men de behandeling op uren en dagen zelfs kon bepalen. Zoo zegt men: « door het herhaald gebruik gedurende den dag » van eenige scrupels *calomel*, totdat kwijling » volgde, werd men de ziekte meester. » Het Bombajische berigt zegt: « meestal was eene gift » van een scrupel *calomel* en 60 druppels *lau-*
da-

» *danum* in den beginne, en acht uren daarna
 » een once *oleum ricini* voldoende, en de ziekte
 » afgelopen.”

In onze Bezittingen was aan geene kwijlkuur te denken; er werd oogenblikkelijke hulp vereischt; men moest den aanval op staande voet breken, of de lijder was verloren. Men moet dus veronderstellen, dat dezelve zich bij de Hindoes wederom anders kenmerkte, als bij den Maleijer, daar beider levenswijs grootelijks van elkander verschilt. Zelfs verschilden de Cholera-aanvallen op Batavia, met mijn vertrek van daar in Januarij 1824, aanmerkelijk van die van 1821. Een der geachtste geneesheeren verklaarde mij, dat men den aanval door aderlatingen, enz. en het gebruik van *anodina* zeer ligt te boven kwam, doch dat meestal, na verloop van een half etmaal, een nieuwe aanval intrad, welke zich door eene algemeene werkeloosheid en eenen soporeusen *habitus* van den lijder kenmerkte en met den dood eindigde. Het laat zich uit de mindere hevigheid van den aanval en mindere ongeregeldheid van den dampkring verklaren, dat, na de krampstillende behandeling met aderlaten, baden, inwrijvingen enz. een geheel ander opwekkend geneesmiddel vereischt werd, als de bepaalde gift der Cholera-mixtuur; daardoor werd, na de algemeene ontspanning, welke op de aderlating volgde, het aanwakkerend leven te zeer geschokt, en belet op zijnen normaalgraad terug te keeren.

Ik stem toe, dat deze sterk prikkelende indruk, in 1821, bij de algemeen uitputtende eigenschap van den dampkring, noodzakelijk vereischt werd; doch al het boven aangehaalde bewijst maar al te zeer de veeltijds noodlottige uitwerking van te groote en ondoelmatige giften van dit geneesmiddel. Het met vrucht gebruikte voorschrift, in het Hamburgsch Journaal vermeld, bestaande uit eene verbinding van *camphor*, olijf-olie en *naphtha*, zoude ik in voorkomende gevallen de voorkeur boven de Cholera-mixtuur geven.

Gedurende mijn verblijf in de Molukko's, 1822, werd mij door den fungerenden Gouverneur, den Heer MOORREES, de nuttige uitwerking der cajoe-poetie-olie in deze ziekte medegedeeld. Deze ziekte bepaalde zich ook dáár, in 1821, op het land bij den Inlander; de stad Amboina zelve leverde geen voorbeeld op.

Ik kan mij ook zeer goed vereenigen met het gevoelen van de Chirurgijn-majoor VAN DISSEL, welke in zijn verslag omtrent de Cholera-morbus (Vaderl. Letteroef. Junij en Julij 1824) *emetic*a aanraadt. Waarschijnlijk waren de door hem behandelde lijdens gezonde Europeanen, sedert kort in Oostindie, welker ziekte *polijcholia* vergezelde; in welke gevallen ik bij mijn verblijf te Batavia 1821, met zeer goed gevolg van zoodanige middelen gebruik maakte, krampen en stuipen in een oogenblik vernietigde, en de op handen zijnde Cholera onderdrukte. Algemeen kunnen

nen zij nimmer in aanmerking komen. Welke redenen den Heer VAN DISSEL nopen, om de Cholera voor contagieus te verklaren, is mij onbegrijpelijk.

LIJKOPENINGEN.

De *sectiones* van alle aan deze ziekte overledenen leverden bewijzen op van *plethora* des buiks; het bloed was met geweld naar het middenpunt gedreven, hetwelk onmiddelijk eene verlamming van het geheele *systema chilopoeticum* ten gevolge had. Men vond het geheele fijne vaatgestel, zoowel aan den boven- als onderbuik door bloed overstelpt, of wel, gelijk ik zelf zag bij de *autopsie* van drie Europeanen, volbloedigheid des onderbuiks, met gebrek van hetzelfde in den bovenbuik. Ik vond eene bleeke, op hare oppervlakte gerimpelde lever en milt, en weinig of geen gal in de galblaas.

Hetzelfde gevoelen ligt in het gezegde van den Chirurgijn-majoor DAUM opgesloten. »De »lever, zegt hij, vertoonde uitwendig niets buitengewoons, in enkele gevallen zoude men »twijfelen, dezelve niet meer dan den natuurlijken of behoorlijken omvang had.” De Chirurgijn-majoor FRITZE deelde mij omtrent deze nasporingen hetzelfde mede.

Het Bengaalsch verslag maakt ook melding van eenigen, welker lever slap en te zamen was gevallen. Bij gezonde menschen, welke kort na den

aanval stierven, vond men geene sporen van desorganisatie; alleen de vaten, vooral der vliezige ingewanden, sterk opgezet met bloed; het darmkanaal uitgezet door wind; geene sporen van gal in hetzelfde. Wanneer de aanval lang duurde, zoo had de onmiddelijk opvolgende *phlogosis* verdikking, ontarding, uitstorting, *gangrena* der vliezige ingewanden ten gevolge.

Bij de Europeanen vond men meestal ophooping van bloed in de bovenbuiksgewanden, hetwelk als een gevolg van de, bij den gezonden Europeaan meestal bestaande *plethora* van den bovenbuik moet aangemerkt worden. Bij den Inlander, dunkt mij, zullen de *autopsiae* meestal gebrek aan bloed in den bovenbuik aantoonen. De dertien lijkopeningen van Doctör KENNIS te Mauritius, in het Hamburgsch Journaal gemeld, en het algemeen verslag van Calcutta komt hierop neêr: ophooping van bloed in de borst en den buik, en belette galafscheiding; geen spoor alzoo van eene vernielende materie, waaraan men de ziekte konde toeschrijven.

AANSTEKINGSKRACHT DER ZIEKTE.

Tot het jaar 1819 waren de gevoelens over de *al* of *niet* aanstekende natuur der ziekte in Bengale (volgens het Hamburgsch Journaal) zeer verdeeld. Tegen het einde van 1820 werd door den Raad van gezondheid te Calcutta een algemeen verslag openbaar gemaakt, gevestigd op de in-

ge-

gewonnen berigten van meer dan honderd dáár in de Engelsche Bezittingen geplaatste geneesheeren, welke zich, zonder de minste bedenking, tegen de aanstekende eigenschap der ziekte verklaarden.

De militaire geneesheeren, als ook het algemeen volksgevoelen spreken tegen de aanstekende natuur derzelve. De wijze, waarop zich de ziekte op twee plaatsen, te gelijker tijd, met de aankomst van troepen ontwikkelde, aan welke men de overbrenging toeschreef, was alleen toevallig, en moet aan dezelfde algemeene oorzaak worden toegeschreven. Dat heeft veel overeenkomst met het inschepen der troepen te Batavia vóór de expeditie van Palembang. Ik beschouw zulks minder als toevallig; meerdere menschen op een bepaald punt, meerdere warmte.

CORBIJN, die vóór alle anderen over deze ziekte schreef, en MARSCHAL, welke dezelve op het eiland Ceijlon, alwaar zij zeer algemeen heerschende was, waarnam, ontkennen beiden hare aanstekende hoedanigheid, als ook Doctor KENNIS te Mauritius, waarin hij evenwel door den dáár wonende TELFAIR wordt tegengesproken. Doctor STENART, die eene voortreffelijke verhandeling over deze ziekte schreef, ontkent mede hare besmettelijke eigenschap. Verder wordt gezegd: « Waincer wij bij » alle deze getuigenissen van niet besmettelijk- » heid de zoo menigvuldige sprekende bewijzen » van

» epidemie voegen , welke zich uit de bijzondere
 » natuur der luchtstreek , Oostersche levenswijs ,
 » zeden , gewoonten , enz. , zeer goed laat verkla-
 » ren ; wanneer wij de slechts kortstondige , maar
 » hevige aanvallen dezer ziekte in het binnenste
 » des lands overwegen , terwijl zij aan den zee-
 » kant blijft voortduren , als ook hare bijzon-
 » dere geneigdheid , om in de nabijheid van groote
 » rivieren te vertoeven ; het verbazend onder-
 » scheid der meerdere sterfte onder de zwakke
 » Hindoes , Maleijers en negers , dan onder de
 » krachtvolle Europeanen ; van de aan vermoeije-
 » nissen blootgestelde soldaten , dan der beter
 » verzorgde Officieren ; de zich zeker alle jaren
 » vertoonende sporen dezer ziekte in dezelfde ste-
 » den en vlekken ; de sterfte , welke deze ziekte
 » onder allerlei soort van dieren aanrigt , en ein-
 » delijk de ontwikkeling derzelve op schepen
 » midden in den Oceaen , gelijk plaats vond aan
 » boord van het Oostenrijksch fregat *Karolina* , van
 « Europa naar China zeilende , waarop zich tus-
 » schen de keerkringen , beoosten de Kaap de
 » Goede Hoop , deze ziekte openbaarde , dan spre-
 » ken alle deze bewijzen hoogstwaarschijnlijk voor
 » het algemeen vermoeden van volksziekte , en
 » tegen de aanstekende natuur derzelve . »

Wij behoeven slechts hier bij te voegen de
 mondelinge verklaring der geneesheeren van het
 hospitaal te Batavia , « dat er geen één voorbeeld

» aan-

» aangetoond worden, » en hetgeen, naar mijn inzien, al meer voor de niet aanstekende hoedanigheid dezer ziekte spreekt, is het bestaan der ziekte op het Esquader bestemd naar Palembang, alwaar vijf duizend menschen, zoo te zeggen, op elkander gepakt waren, waaronder deze ziekte kwam en ging, gelijk boven reeds bleek, en geen verder spoor naliet.

Prophylactische Regelen.

Daar ik, in overeenstemming met het algemeen gevoelen der voornaamste geneesheeren hier te lande, den oorsprong der ziekte niet in eenig bijzonder *miasma* of *contagium* zoek, maar veronderstel, dat eene ongeregeldheid van den dampkring alleen door *warmte* genoeg is, om de ziekte voort te brengen; zoo vermeen ik, op deze gronden, zekere behoedmiddelen tegen dezelve te kunnen aan de hand geven, van welke ik mij in het algemeen de beste resultaten durf beloven.

De ziekte bepaalde zich hoofdzakelijk tot de oorspronkelijke bewoners dezer streken; zeer weinige Europeanen, in vergelijking met Inlanders, werden door dezelve aangegrepen. Het Bengaalsch berigt zegt ook, dat met het begin van Augustus de ziekte zich ontwikkelde, en gedurende die maand vrij hevig onder den Inlander woedde, terwijl zij in September eerst den Europeaan aantastte.

Het-

Hetzelfde bleek ook in onze Bezittingen; zij greep bij voorkeur den behoefligen Javaan aan. Op de noordwestkust van Sumatra bepaalde zij zich uitsluitend tot den nooddruftigen Maleijer, zoo zeer, dat men hier eene bijzondere dispositie des Inlanders tot deze ziekte onderstelde, welke alleen door eene meer voedende levenswijs konde voorgekomen worden.

Bij de voorboden dezer ziekte zoude, naar mijn inzien, het gebruik van een gewoon glas ligte roode wijn de beste uitwerking hebben gehad. Het Bengaalsch verslag spreekt van *duizeligheid* en *ligthoofdigheid*, welke den aanval voorafgingen; de bloedmassa begon zich langzamerhand in den onderbuik op te hoopen, verzwakte alzoo de levenswerking; het bloed stróomde in eene mindere hoedanigheid en hoeveelheid naar de hersenen, en Cholera was hiervan het gevolg. Dit tijdstip was het, waarin men den Inlander, als het ware, met nieuw leven moest bezielen, de dynamische werking der maag verhoogden, maar geenszins door geneesmiddelen wijzigen.

Iedereen bezeft met mij den invloed van eene gevulde maag op ons ligchaam. Bij een algemeen heerschen der ziekte zoude, van hooger hand, voor goede en overvloedige rijst moeten gezorgd worden, om ten minste tweemaal daags, met geele gember en Spaansche peper toebereid, genuttigd te worden; en bij voorkomende duizeligheid en ligthoofdigheid behoorde een

een glas roode wijn toegediend te worden. De aanval éénmaal dáár zijnde, doen deze voorschriften nadeel.

Den doorvoeden, overigens gezonden Europeaan zoude ik bij de algemeene dispositie tot deze ziekte een gepast gebruik van zuiver koud water aanraden; bij hem vond geene uitputting plaats. Den Cholera-aanval bij den Europeaan ging meer eene angstige zwaarmoedigheid in de borst, met eene knagende pijn in de *præcordia* vooraf, door de accumulatie van het zoo zeer gephlogistiseerde bloed in de bovenbuiksingewanden. Een dronk koud water, in plaats van de beruchte Cholera-mixtuur, had een dubbel nut gesticht, de expansiviteit verminderd, warmte geabsorbeerd, en sedatief op het zenuwgestel gewerkt; terwijl de gewoonte op Java, om bij de minste vreemde gewaarwording dadelijk zijne toevlugt te nemen tot de Cholera-mixtuur, welke men tot dat einde zeer zorgvuldig bij zich droeg, naar mijn inzien, zeer dikwijls veel schade heeft aangerigt.

Intusschen kan eene zoodanige voorbehoeding hier voor den Europeaan minder algemeen aanbevolen worden dan voor den Inlander, daar bij hem de Cholera-aanval zich op zoo verschillende wijzen kenmerkt, en zoo verschillende oorzaken tot de ziekte gelegenheid geven.

Ik herinner mij nog, gedurende mijn verblijf te Banda, in Julij 1822, eene soortgelijke gewaarwording

ding gehad te hebben. Zelden at ik des avonds; des morgens om half zeven ure begaf ik mij nuchteren van boord, wandelde bijna twee uren in een notenperk, en langs de open vlakte wederom terug. Nu werd ik eens eene weeknagende pijn in het regter *hypochondrium* gewaar, welke zich door de borst tot het regter kaakbeen uitstreckte. Ik keerde bij een mijner kennissen in; alwaar ik juist eene gedekte tafel vond; het gebruik van een stuk versch brood, twee week gekookte eijeren en een kop thee nam oogenblikkelijk deze onaangename gewaarwording weg.

Deze voorzorgen kunnen alleen aangewend worden, voordat nog eenig toeval van Cholera zich vertoont. Het is zeer ligt te begrijpen, dat de Heer TYTLER het voedsel der Hindoes in verband bragt met de ziekte, en op grond van de siechte hoedanigheid van den laatsten rijstoogst, welke het dagelijksch voedsel dezer menschen was, deze zich nu algemeen ontwikkelende ziekte daaraan toeschreef. Daarop zag het bekende werk het licht, strekkende om de sedert eenige jaren heerschende epidemie in verscheidene werelddeelen aan de slechte hoedanigheid der rijst toe te schrijven, waarom hij dan de Cholera van Indië met den naam van *morbis orizeus* bestempelde. Siecht voedsel is onbetwistbaar eene der voornaamste voorbereidende oorzaken tot deze ziekte, maar geenszins de naaste oorzaak.

Ten slotte merkt het Hamburger Journaal aan:

« deze

« Deze plaag is als volksziekte algemeen bekend
 « in Hindostan, alwaar zij jaarlijks in de
 « maanden Augustus, September en October,
 « onder den naam *alautha*, (boven en onder)
 « of *mupet* (mond en buik) voorkomt.”

« Bij het algemeen woeden dezer ziekte in
 « Bengale maakten de Braminen van deze
 « gelegenheid gebruik, om te verklaren, dat
 « dezelve uit eenen strijd der Godin OLABEDI
 « ontstond tegen den God KALI. De toorn dezer
 « Godin konde niet als door eene bedevaart
 « naar haren tempel te Kalinghout, en door
 « ruime offerhanden bevredigd worden; daarna
 « door wassching in de nabij zijnde heilige Gan-
 « gès. Duizenden volgden dit bevel, en stier-
 « ven, kort na de begonnen of afgelopen reis,
 « als slagtoffers dezer ziekte, welke zij gehoopt
 « hadden, daardoor te ontgaan. In 1819 was
 « de sterfte zoo algemeen te Bankok, hoofdplaats
 « van Siam, dat de Koning eenen Raad beriep,
 « uit den adel, de geestelijkheid en de wigchelaars te
 « zamen gesteld, welke eenstemmig verklaarden,
 « dat het een booze geest in de gedaante van eenen
 « visch was, die uit zijne gewone verblijfplaats,
 « uit een yer onbekend land verjaagd, naar Siam
 « geweken was. De eenigste hulp, welke er
 « overschoot, was, om met geschut, geweren,
 « sabels, pieken, trommelen en pauken hem te
 « verdrijven. Nadat deze maatregel door een
 « keizerlijk besluit werd bevolen, verzamelden
 zich

«zich met het aanbreken van den dag eene ver-
 «bazende menigte menschen aan den zeekant;
 «al het schietgeweer werd afgeschoten; velen
 «stortten zich gewapend met pieken, sabels en
 «andere werktuigen in het water, om met de
 «visschen te vechten en dezelve te verjagen. De
 «gevolgen daarvan waren, dat met zons onder-
 «gang zeven duizend dezer ongelukkigen reeds,
 «verstrooid hier en daar aan den waterkant,
 «het met den dood bekocht hadden.»

Spreekt dat niet ten voordeele van de stelling eener te warme, drukkende atmosfeer als oorzaak der ziekte? Diegenen, die zich nu en dan in Oost-Indie op het heetste van den dag met loopen vermoeijen, zullen zeer gaarne met mij toestemmen, dat een zandgrond de hitte van den dag veel ondragelijker maakt, dan het bewassen aardrijk, en reeds genoegzaam is, om Cholera te verwekken.

Eindelijk is mij deze ziekte zoo algemeen voorgekomen, gedurende mijn verblijf in Oost-Indie, dat bij mij geen twijfel meer bestaat, of dezelve heeft altijd bestaan in de verzengde luchtstreek, en zal blijven bestaan; dat zij ieder jaar zich meer of min zal laten gevoelen en dat aan haar waarschijnlijk reeds eeuwen onder de rubriek van rot- of zenuwkoorts en krampziekte een plaatsje werd ingeruimd. Eindelijk had de buitengewone weêrverandering een algemeen woeden (epidemie) dezer ziekte ten gevolge, welke ons nu, hoezeer het
 luchts-

luchtsgestel binnen zijne vorige oevers is terug gekeerd, bijblijft. De moeite, welke men zich destijds gaf, om den voortgang der ziekte van plaats tot plaats te volgen, de ziektestof met den luchtstroom te laten voortwandelen, enz., behoeft geene wederlegging, daar de ziekte zich in eene den wind juist tegengestelde rigting op het eiland Java, en door geheel Indie verbreidde.



VERKLARING DER PLATEN

BEHOORENDE TOT DE EERSTE VERHANDELING.

- I. *De hersenen van eenen aan Cholera overleden jongen sterken man, acht uren na den dood. Van de linker hemisfeer is de dura mater in twee lappen teruggeslagen; de bloedvaten zijn sterk opgevuld; er is zelfs bloed onder de arachnoïdea uitgestort; de zachte hersenenvliezen zijn aan verscheidene plaatsen ondoorschijnend en witachtig, langs den binnenkant der hemisfeer gedeeltelijk van de hersenen afgescheurd, waardoor deze laatste bloot, en zonder bloedvaten verschijnen. De regter hemisfeer is grotendeels nog van de dura mater bedekt, en deze met bloed besproeid, zoo als men dit bij het openen van de hersenpan gewoonlijk waarneemt.*
- II. *De maag van eenen aan Cholera overledene, 12 uren na den dood. Door de geopende cardia ziet men het begin van den blaauwachtigen oesophagus. De lijder was met eenen gewonen Cholera-drank, zonder calomel, behandeld geworden.*
- III. *Eene der bovenste kringelingen van het jejunum. Een gedeelte is open gesneden, om het slijmvlies van den darm te laten zien.*

