



Akademisch proefschrift over een geval van bovenwaartsche ineenschuiving van darmstukken

<https://hdl.handle.net/1874/298660>

SPECIMEN MEDICUM INAUGURALE

EXHIBENS

CASUM INTUSSUSCEPTIONIS,

QUAM VOCANT,

RETROGRADAE,

QUOD,

FAVENTE SUMMO NUMINE,

EX AUCTORITATE RECTORIS MAGNIFICI

GEORGII GUILIELMI VREEDE,

JUR. ROM. ET HOD. DOCT. ET PROP. ORD.,

NEC NON

AMPLISSIMI SENATUS ACADEMICI CONSENSU

ET

NOBILISSIMAE FACULTATIS MEDICAE DECRETO,

PRO GRADU DOCTORATUS

SUMMISQUE IN

MEDICINA HONORIBUS ET PRIVILEGIIS

IN ACADEMIA RHENO-TRAJECTINA,

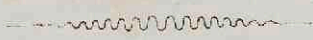
RITE AC LEGITIME CONSEQUENDIS,

ERUDITORUM EXAMINI SUBMITTIT

JOSEPHUS GUILIELMUS FREDERICUS SCHEFFER,

ex oppido Beverwijk.

A. D. XXIII M. JUNII A. MDCCCLX, HORA VII. DIMIDIATA.



Trajecti ad Rhenum,

APUD MANSSEN & BLOM.

MDCCCLX.

TYPES MANDAVERUNT L. E. BOSCH ET FILIUS.

AKADEMISCH
PROEFSCHRIFT

OVER EEN

GEVAL VAN BOVENWAARTSCHE
INEENSCHUIVING VAN DARMSTUKKEN.

DOOR

J. W. F. SCHEFFER,

TER VERKRIJGING VAN DEN

GRAAD VAN DOCTOR IN DE GENEESKUNDE

AAN DE

HOOGESCHOOL TE UTRECHT,

23 Junij 1860.

Te Utrecht,

BIJ MANSSEN & BLOM.

1860.

Je n'enseigne pas, je raconte.

MONTAIGNE

Kan de WelEdele Hooggeleerde Heeren:

B. F. SUERMAN,

J. L. C. SCHROEDER VAN DER KOLK,

G. J. LONCQ, CORN. JAN. FIL.,

F. C. DONDEERS,

L. C. VAN GOUDOEVER,

*Hoogleraren in de Geneeskunde aan de Hoogeschool
te Utrecht,*

WORDT

DIT PROEFSCHRIFT ALS EEN OPENTLIJK BEWIJS VAN HOOG-
ACHTING EN ERKENNELIJKHEID, VOOR DE ZOO RUIMSCHOOTS
ONDERVONDENE BLIJKEN VAN WELWILLENDHEID, OPGEDRAGEN
DOOR

DEN SCHRIJVER.

VOORWOORD.

Dat de keuze voor het onderwerp van een academisch Proefschrift dikwerf zeer moeilijk is, is te vaak herhaald, dan dat ik het aantal van hen zoude vergrooten, die voor het behandelde onderwerp min of meer versooning vragen.

Hij die weet, wat het is, zich gedurende jaren in eene drukke buitenpraktijk te bewegen, en tevens zich aan ernstige studien te wijden, zal het niet verwonderen,

ik een door mij waargenomen ziektegeval, tot het voldoen der wettelijke bepaling, ter behandeling heb gekozen. Mijn hooggeachte Promotor den Hoogleeraar G. J. LONCO, heeft mij in die keuze versterkt, en mij, met zijne bekende welwillendheid, vele en belangrijke wenken willen geven, bij het vervaardigen van dit Proefschrift.

ZIEKTEGEVAL.

Op den 8. Februarij 1855, des avonds ten 6 uren, werd mijne hulp ingeroepen bij Jan de Winter, wonende te Poortugal, in Zuid-Holland, een 45jarigen arbeider, van een korten ineengedrongen lichaamsbouw, met blonde haren. Hij was een sterk eter, die nu en dan, wanneer hij zijnen lust op buitengewone wijs had botgevierd, door »koorts" werd geplaagd. Vroeger had hij, volgens zijne opgave, tweemaal aan pleuritis geleden. Voor anderhalf jaar was hij door mij behandeld, aan eene febris biliosa, welke een gunstig verloop had.

Bij mijne komst klaagt de patient over misselijkheid, gespannen gevoel in de maagstreek, afwisselende snijdende pijnen door den geheelen buik, welke verschijnselen hij toeschrijft aan gevatte koude, daar hij dezen en den vorigen dag, in de sneeuw staande hout gehakt en natte voeten gehad heeft. Aan dergelijke »kramp pijnen" lijdt hij altijd, wanneer hij zijne voeten aan vochtige koude heeft blootgesteld. Het gelaat is niet rooder dan gewoonlijk, de uitdrukking eenigszins angstig, de huid matig warm, de tong wit-geelachtig beslagen. Er is geen

sterke dorst, de pols vol, de buik op het gevoel een weinig gespannen, niet pijnlijk bij drukking. Dien dag heeft er geen stoelgang plaats gehad, wel den vorigen morgen. De urineloozing is normaal, de urine zelve bleek. De lijder ligt op den rug met eenigzins opgetrokken dijen; de voeten zijn koud.

Den vorigen avond en dien eigen middag, heeft hij eene buitengewone hoeveelheid gekookte paardeboonen met aardappelen genuttigd.

Wij schrijven hem voor

R. Inf. flor. Samb. (ex unc β) Uuc vi.
Syr. rad. Rhei unej.
Liq. amm. anis. drii.

m. d. s. a. u. i. l.

Er worden warme kruiken aan de voeten, havergortpap op den buik gelegd.

9 Febr. Des morgens ten 6 uren word ik geroepen en vind den lijder in den volgenden toestand. Hij heeft eene angstige uitdrukking van het gelaat; zijn tong is droog met een witachtig beslag; er is dorst met verlangen naar koud water; neiging tot braken; de pols kleiner dan den vorigen avond, echter niet hard; de buik gespannen, doch onpijnlijk bij het betasten en zelfs bij sterke drukking. De percussie levert niets bijzonders op, dan alleen in de navelstreek, waar de toon eenigzins dof is. Er bestaat aandrang tot ontlasting, zonder gevolg. Er is urine geloosd, die een weinig witachtig bezinksel vertoont. Langs het colon transversum zijn ronde, harde kogelvormige faeces te voelen. De nacht is nu en dan slapende doorgebracht. Er is nog al uitgewasemd. Een naauwkeurig onderzoek wordt ingesteld, of er eene hernia bestaat, welk onderzoek een negatief resultaat oplevert. De vinger wordt in den anus zoo hoog mogelijk ingebracht, doch ook deze exploratie

doet niets abnormaals ontdekken. Nergens in den buik is er bij de betasting een gezwel waar te nemen.

Uit de aanwezige verschijnselen, in verband beschouwd met de anamnese, vermeenen wij te moeten besluiten, dat er eene oorzaak bestaat, die den doortogt in den tractus intestinorum belet, in welke meening wij versterkt worden, door een geval in het Buiten gasthuis te Amsterdam door ons waargenomen, bij hetwelk zich soortgelijke verschijnselen vertoonden.

Er wordt voorgeschreven

R. Ol. Ricini. unc vi.

D. s. a. u. i. t.

Op den buik wordt eene pap uit havergort en hb. alth. gelegd, koud water tot drank toegestaan, en bij meerdere neiging tot braken stukjes ijs aanbevolen.

's Avonds. — De toestand blijft dezelfde. De pols is intusschen sneller. Dezelfde geneesmiddelen worden herhaald; op den buik worden bovendien wrijvingen met Ol. Hyosc. nigr. gedaan.

10 Febr. — De nacht is onrustig doorgebracht. De lijder blijft op den rug liggen. De verschijnselen zijn in hevigheid toegenomen; vooral is dit het geval met den angst. De snijdende pijnen in den buik gaan met een gevoel van aandrang tot ontlasting gepaard. Bij de betasting is de buik gevoeliger, echter op verre na niet, zooals bij peritonitis het geval pleegt te zijn. De temperatuur der huid is verhoogd; geen stoelgang, doch sterke aandrang; braking van gelachtige, slijmige stoffen; de urine iets hooger gekleurd zonder bezinsel; de pols klein en hard.

Er wordt eene ruime adering gedaan. Met het Ol. Ricini wordt voortgegaan.

's Avonds. — Dezelfde toestand; de pols echter weeker dan des morgens, doch sneller. Er is geen crusta inflammatoria. op het heden morgen afgelaten bloed.

Er wordt voorgeschreven.

R. Calomel. gr̄iß
Sacch. lact. gr̄v.

M̄pulv. disp. dos. tal. x

d. s. a. u. i. p.

Er worden vier cucurbitae cruentae in de navelstreek geplaatst, cataplasmata emollientia op den buik gelegd, een clyσμα met ol. lini gezet.

11 Febr. — Dezelfde toestand; geen ontlasting.

Iteret. pulv. —

Repet. clysm.

's Avonds. — Nog meerdere snelheid van pols.

12 Febr. — De buik is minder gespannen en gevoelig, het braken houdt aan, overigens alles hetzelfde.

R. Ol. ricini unc iv.

D. s. a. 2 u. 1. l.

de cucurbitae worden even als het clyσμα herhaald.

's Avonds. — De pols is zeer snel, doch vrij week; de overige verschijnselen zijn toegenomen. Er worden geelachtige stoffen, die een faecale lucht verspreiden, uitgebraakt.

R. Ol. Lini unc v.

D. s. a. 2. u. 1. l.

Een vesicans wordt op de bovenbuikstreek, tegen het braken gelegd; ook pulv. aëroph. gegeven en stukjes ijs. Er wordt gedurende 10 minuten tabaksrook ingeblazen.

13 Febr. — De nacht is rustiger doorgebracht. In de morgenuren echter zijn de verschijnselen weder toegenomen. De gevoeligheid is uiterst groot bij de betasting; de braking houdt aan, even als de aandrang tot ontlasting; de urineloozing steeds ongestoord; de pols begint te zinken.

Repet. medic. ut heri.

Op de ontbloote oppervlakte der huid, wordt, na wegneming van het vesicans, $\frac{1}{4}$ gr. acet. morph. ingestrooid.

Eene lange elastieke buis wordt in het rectum gebracht, zoo hoog mogelijk opgevoerd en daardoor met kracht koud water ingespoten.

Des avonds is de buik tympanitisch opgezet; de pols is bijzonder snel.

Het cataplasma wordt afgewisseld door lappen met koud water.

14 Febr. — Geen verandering in den toestand.

Iteret ol. Lini.

Er wordt lucht door middel eener lange buis, in den anus ingeblazen.

Des avonds. — Er heeft eenmaal ontlasting plaats gehad van eene stinkende geelachtige stof, waarin bruine vellen aanwezig zijn. Deze vellen blijken bij onderzoek basten van paardebouwen te wezen. De pols is zeer snel; de angst en het braken blijven aanhouden.

Iteret. ol. Lini.

Met de koude compressen wordt voortgegaan. Er worden 4 cucurbitae cruentae gezet.

15 Febr. — Gedurende dezen nacht hebben er vier ontlastingen van dezelfde geaardheid plaats gehad als gisteren; de verschijnselen zijn in hevigheid afgenomen; de pols is minder klein en snel.

R. Pulv. gumm. dr. ij
Syr. rub. idaei unc i.
aq. fontan. unc vi.

M. d. s. a. u. I. l.

De koude compressen worden nu en dan herhaald.

's avonds: In den loop van den dag heeft nog tweemaal ontlasting van eene soortgelijke stof plaats gehad; de buik is niet meer opgezet, eer ingevallen. Er is be-

geerte naar spijs; de tong vochtig; weinig dorst; geen braken, nu en dan sluimert de lijder.

Iteret mixt.

Tot spijs wordt arrowroot met melk toegestaan.

16 Februarij. De patient verhaalt een zeer rustigen nacht te hebben gehad en zich veel beter te bevinden. De buik is nog meer ingevallen. Nergens, uitgenomen in het midden, tusschen den navel en den kam van het regter darmbeen, gevoelt hij bij sterke drukking eenige pijn. In het colon transversum zijn nog altijd min of meer verharde faeces te ontdekken; in de ontlaste urine is een roodachtig bezinksel.

Iteret mixt.

's Avonds. — Gedurende den dag is er nu en dan geslapen, waarna de lijder zich verkwikt gevoelt. Wel is er meerdere polsfrequentie dan des morgens, maar de overige verschijnselen, uitgenomen de angstige uitdrukking van het gelaat en de gevoeligheid op de genoemde plaats van den buik, zijn geweken. Uit hoofde van deze drie verschijnselen, waagde ik het niet mijne ongunstige prognose te veranderen.

17 Febr. — In den nacht is er veel geslapen; in de morgenuren is de angst vermeerderd. De buik is iets meer opgezet, echter minder gevoelig; de pols week en klein; de urine bleek. eene sterke lucht verspreidende. Er is cenmaal stoelgang geweest, van denzelfden aard als vroeger. De tong is witachtig beslagen; geen buitengewone dorst.

Ead mixt.

Des namiddags omstreeks 5 uren word ik geroepen, en vind alle de vorige verschijnselen teruggekeerd: hevige braken, hik, weeke en kleine, zeer snelle, onregelmatige pols; opgezetten buik. Terwijl ik den patient

gadesla, doet hij eenige poging om zich opterigten, schreeuwt luidkeels en geeft den geest.

Buiten verwachting werd ons de lijkopening toegestaan, echter onder voorwaarde, dat we ons bij den buik zouden bepalen. Zij geschiedde 30 uren na den dood, bij eene temperatuur van 30° C. Mijn collega W. J. de Koe van Hoogvliet had de goedheid mij bij te staan.

Bij de opening van de zeer opgezette, gemarmerde buikbekleedselen ontsnapt er eene groote hoeveelheid stinkend gas. Het onderzoek der lever, milt en buitenste oppervlakte van de maag levert niets bijzonders op. De darmen zijn reeds van af het duodenum zeer uitgezet en bevatten eene geel-witachtige stof, hier en daar bruine plekken vertoonende. Ongeveer op het onderste gedeelte van het ileum regts van den navel wordt eene zwelling van den darm gevonden, die bij nadere beschouwing eene invaginatie bleek uit te maken, en eene lengte van 8 à 9 c. m. had. Boven en beneden de ineengeschoven stukken worden 2 à 3 kleine perforaties ontdekt. In het cavum abdominale zijn geene darmcontenta uitgestort. De kleur van het onderste gedeelte van het jejunum en het ileum, uitwendig namelijk, is eenigzins donkerder, als door bloed geïnfiltréerd. Sporen van peritonitis worden niet ontdekt. Om de belangrijkheid van het praeparaat, wordt het naar het kabinet voor pathologische ontleedkunde der Leijdsche Akademie opgezonden, waar het op spiritus gezet en bewaard werd.

Door de welwillende tusschenkomst van den Weled. Zeer Gel. Heer Dr. J. A. Boogaard 1^o Prosect. aan de genoemde Hoogeschool, werd ik onlangs in staat gesteld het praeparaat terug te zien en nauwkeuriger

na te gaan. Niet alleen die welwillendheid, en de wijze waarop Z.Ed.Gel. mij die bewees, maar ook de vele en herhaalde inlichtingen en ophelderingen mij daarbij gegeven dringen mij, mijnen innigen dank daarvoor aan Z.Ed.Gel. toe te brengen.

Over de kleur van het uitgenomen stuk was natuurlijk, na een vijfjarig verblijf in spiritus niet te oordeelen. De invaginatie had plaats in het ileum, en wel van beneden naar boven gaande. De uitwendige vlakke der scheede levert niet bijzonders op. Het bovenste gedeelte van den darm opgeknipt hebbende bevonden wij die boven de invaginatie een lumen van 10 c. m. te bezitten, terwijl het gedeelte onder de de invaginatie $7\frac{1}{2}$ duim wijd was. De lengte van het intussusceptum bedraagt tusschen de 6 en 7 c. m. Op de slijmvliesvlakte der scheede was eene langwerpige plek ter lengte van 5 c. m. en ter breedte van $1\frac{1}{2}$ c. m. zeer verdund, door dat het slijmvlies en ook grootendeels het spiervlies aldaar vernietigd is; deze verdunde plek is echter niet juist tegen over de aanhechting van mesenterium gelegen; zij bevond zich op het verwijde gedeelte van den darm.

De slijmvliesvlakte van het uittrekend gedeelte, levert geene kennelijk verdunning op, bij overspoelen met water heeft echter de mucosa haar natuurlijk voorkomen verloren en is zeer vlokachtig. Likteekenen van geheele ulceratien worden niet gevonden. Een weinig boven de plaats van omstulping vertoont het slijmvlies een donker gekleurd gedeelte, zonder ziekelijke verandering.

Een dun glazen staafje door het canalis intussusceptionis voerende, deed ons zien, dat de doorgang was blijven bestaan, en betrekkelijk niet naauw was.

Tusschen de weivlies-vlakten van den uit- en intre-

denden darm werden geen vergroeiingen, of vormsels van plastisch exsudaat, noch ringwijze beklemming gevonden. Merkwaardig echter vonden wij even boven de omstulping aan het uitredende gedeelte eene om-schrevene aanmerkelijke verdikking van den wand, die overeenkwam met de boven opgegevene donkere plek op de mucosa, en die het lumen zeer zal hebben vernauwd.

De overgang van het uitredend en intredend gedeelte gaf den schijn, als of er partieel aan eenen kant, een stuk was afgestooten, de continuïteit bestaat echter nog.



TOELICHTING.

Naar aanleiding van het medegedeelde ziektegeval, hebben wij ons de volgende vragen ter beantwoording voorgesteld. I. Welke ziekte-toestand was in het beschreven geval aanwezig? II. Hoe is die ontstaan? Welke uitwendige oorzaken namelijk, en op welke wijze hebben die aanleiding gegeven tot de eerste ziekelijke afwijking? Hoe is de gang van het proces geweest? Van welken invloed was die gang afhankelijk? III. In hoe verre gaven de waargenomene verschijnselen recht om den bestaanden toestand aan te nemen of te vermoeden? IV. Had eene andere behandeling den lijder kunnen behouden?

Wij willen de beantwoording van die vragen steeds vooraf doen gaan door datgene, wat wij door anderen opgeteekend vonden.

I.

Welke ziekte-toestand was in het beschreven geval aanwezig?

Dat de lijder aan eene zoogenaamde *intussusceptio* of *invaginatio intestinorum* bezweek, ¹⁾ en wel aan eene bovenwaartsche ineenschuiving van het ileum, is voldoende uit de lijkopening gebleken.

1) Mijn zeer geachte Promotor heeft mij gezegd, dat *intussusceptio* en *invaginatio* barbarismen zijn, maar daar ze vrij algemeen gebruikt en door deskundigen begrepen worden, heeft goedgevonden ze hier te behouden.

De rijke ervaring, die Rokitansky ook in dit opzigt verkreeg, zal het regtvaardigen, dat wij vermelden wat hij omtrent dezen toestand zegt. «De invaginatie¹⁾ bestaat in eene instulping van een gedeelte van een' darm in de holte van het daaraangrenzende, naar beneden of naar boven. Iedere intussusceptio bestaat dus uit drie darmlagen, van welke de uitwendige en middelste hare slijmvliesvlakten, de middelste en binnenste hare weivliesvlakten naar elkander keeren. De buitenste laag vormt de scheede, het *intussuscipiens*; de middelste moet als het uittredend of omgestulpt, de binnenste als het intredend gedeelte beschouwd worden. Deze beide laatste vormen het *intussusceptum*. Wanneer wij van de plaats af, waar de scheede ophoudt den darmwand vervolgen, zien wij, dat deze door zich om te slaan, het uittredend gedeelte vormt; aan het einde van het uittredend, slaat het zich weder om en vormt nu het intredend gedeelte.

»In sommige gevallen is de invaginatie dubbel, en bestaat dan uit vijf darmlagen, waarbij, even als zulks bij de enkelvoudige plaats heeft, steeds gelijksoortige en gelijknamige oppervlakten naar elkander gekeerd zijn.

»Tusschen het intredende en omgestulpte gedeelte is het stuk mesenterium, dat bij dit gedeelte behoort, gevat, als een kegel zaamgevouwen, wiens top naar het vrije uiteinde van het intussusceptum, de basis aan de plaats van intreding, in de scheede ligt. De uitrekking, welke dit stuk van het mesenterium, vooral dat gedeelte, hetwelk tot de omgestulpte darmbuis behoort, ondergaat, maakt:

2) Rokitanskij, Handb. d. pathol. anat. B. III S. 191. 1859; en Medic. Jahrbücher der O. St. B. XIV S. 555.

1. dat het intussusceptum nimmer evenwijdig met de scheede loopt, altijd sterker dan deze gekromd is; in de holte dezer kromming is de omgestulpte darm in sterke dwars plooiën zamengedrukt;

2. dat de opening niet in de as of in het centrum der scheede ligt, daar zij de uitrekking van het, tot het omgestulpte behoorende, mesenterium volgende, naar de plaats van inplanting van het mesenterium trekt, en in dezelfde rigting tot eene spleet, vervormd wordt.

»Invaginatieën komen vrij veelvuldig, in lijken van volwassenen en kinderen voor, meestal echter ontstaan zij in de laatste oogenblikken des levens of bij hijdrocephalus, wanneer zij onder zekere omstandigheden, gewoonlijk als het gevolg eener ongelijkmatige opheffing der irritabiliteit van den darm te beschouwen zijn; terwijl zij onder andere voorwaarden, vooral bij ziekten, die met darmparalyse eindigen cholera, typhus, algemeene peritonitis, uitgebreide ulceratieën enz. zij nimmer of uiterst zeldzaam voorkomen. Daarentegen is die invaginatie van het grootste gewigt, welke als zelfstandige, zeer gevaarlijke ziekte, doodelijk afloopt.»

»De invaginatieën komen zoowel in de dunne als dikke darmen voor; merkwaardig zijn de niet zeldzame der dikke darmen, waar de scheede een zeer lang stuk van het colon en van het ileum bevat, beiden dikwerf twee en meermalen in elkander geschoven zijn, en tot in de nabijheid van het rectum voortdringen.»

Verder deelt R. mede, dat de invaginatie meestal plaats heeft van een hooger, digter bij de maag gelegen gedeelte, in een lager. Er bestaan echter vele voorbeelden, waar, even als in ons geval, een lager in een hooger was ingeschoven. ¹⁾ Deze laatste soort is door

1) E. G. Neumeister, Diss. de intest. se intussuscep. Helmstad 1768.

J. Hunter en S. Cooper *invaginatio retrograda*, in tegenoverstelling der *invaginatio progressiva*, genaamd.

Engel ¹⁾ verschilt in zienswijze omtrent het ontstaan der invaginatie, Hij zegt: »Bei darminvaginalportionen geht nicht das engere in das weitere darmstück hinein, sondern das weitere stülpt sich über das engere hinüber.»

Wij zien hieruit, dat we deze afwijking tot die klasse van gebreken brengen moeten, welke uit eene veranderde onderlinge betrekking der deelen ontstaan.

1) Engel, Wiener medic. wochens, 1857, N^o. 41.

II.

Hoe is de beschreven ziekte-toestand ontstaan? Welke uitwendige oorzaken namelijk, en op welke wijze hebben die aanleiding gegeven tot de eerste ziekelijke afwijking? Hoe is de gang van het proces geweest? Van welke invloeden was die gang afhankelijk?

De wijze van ontstaan eener intussusceptio werd door J. Hunter ¹⁾ zoo beschouwd, dat bij het voortrukken, alleen de vagina werkzaam was, en deze het ingetredene darmstuk, even als elk ander vreemd ligchaam, verder voortdreef. Wij lezen bij Rokitansky, ²⁾ dat de vergrooting »in alle gevallen plaats heeft ten koste der scheede d. i. van de uiterste darm-laag; want niet de intredende darm stulpt zich bij zijne intreding en voortgang aan zijn uiteinde als uittredend gedeelte om, maar het uiteinde van het intussusceptum is als de grens van twee darmgedeelten te beschouwen, welk uiteinde voortdringt, door dat zich het intussusciens tot middelste (uittredend) gedeelte omslaat.” De Hoogleraar Donders ³⁾ geeft een duidelijk

1) Oeuvres complètes de J. Hunter, tom. III. pag. 647 Paris. 1840.

2) Rokitansky. Handb. d. path. anat. B III. S. 193.

3) Donders, mededeeling en toelichting eener belangrijke intussusceptio. Nederl. Land. 2. serie, 3. jaarg. blad. 619.

beeld hiervan, als hij zegt; «om de vergroo-ting eenvoudig voor te stellen, zou ik zeggen, terwijl de scheede zich, op de plaats van intreding, meer en meer in uittreddenden darm omstulpt, treedt deze dieper en dieper in, en sleept meer en meer den intredenden darm met zich mede. De weerstand, door den nagesleepten darm geboden, moet de omstulping van intredenden in uit-tredenden darm geheel beletten, zelfs dan reeds, wan-neer, zoo als in een later tijdperk, nog geene sterke infiltratie en zwelling op de overgangsplaats van in- en uittreddenden darm aanwezig is.»

De oorzaken, die aan het ontstaan eener invaginatie ten gronde liggen, kunnen of in of buiten den darm ge-legen zijn. «Gewigtig, zegt Rokitansky ¹⁾, is de wijze van ontstaan. Of het is de overwegende ver-naauwing en bewegelijkheid van een darmstuk, die als oorzaak moet beschouwd worden, dat dit in het kanaal van het aanliggend wijdere gedeelte intreedt, of het is de bovenmatige verwijding en verslapping van een darmstuk, die het naburige naauwere en werkzaamere ge-deelte doet opnemen.»

Wij kunnen dus zeggen, dat er eene voorbeschikt-heid bestaat, en dat er gelegenheidgevende oorzaken kunnen aangenomen worden, die bij de bestaande voor-beschiktheid de intussusceptie doen ontstaan. Tot de eerste brengen wij stricturen door gecicatriseerde ulce-raties ontstaan. Lijkopeningen toch bewezen, dat-boven zoodanige cicatrices het lumen der darmen bij zonder verwijd en de wanden verslapt kunnen zijn. Aanmerkelijke lengte van het darmkanaal, ²⁾ de groote beweeglijkheid, waaromtrent Donders ³⁾ opgeeft, dat

1) Rokitansky, t. a. p.

2) G. C. B. Suringar, t. a. p.

3) Prof. Donders, t. a. p. bladz. 621.

«overtuigend wordt bewezen, dat de groote beweeglijkheid der ingewanden als eene voorbeschikkende oorzaak tot het ontstaan dezer verplaatsing moet gerekend worden.»

Omtrent de mogelijkheid van eene mechanische oorzaak zijn de gevoelens des schrijvers niet overeenstemmend. Vele daarvoor aangevoerde bewijzen kunnen intusschen den toets niet doorstaan. Tegen de verklaring der invaginatie uit deze oorzaak strijdt ook het voorkomen van die gevallen, waar eene van onder, naar boven gaande inschuiving plaats heeft.

De oorzaken, die bij bestaande voorbeschiktheid, volgens Rokitansky, de intussusceptien doen ontstaan, hebben wij boven reeds genoemd. Uit vroegere proeven op kikvorschen genomen is het bekend dat, er geene blijvende verwijding of vernaauwing behoeft te bestaan om eene invaginatie te doen plaats hebben, daar, de blootgelegde darmen geprikkeld wordende, er sterke wormsgewijze bewegingen ontstaan, die grootere en kleinere invaginatieën te weeg brengen en even snel verdwijnen. «Het mechanisme,» zegt Donders ¹⁾, «hierbij schijnt eenvoudig dit: dat de vernaauwing en verlenging van een darmgedeelte door zamentrekking der kringwijze spiervezelen, zich niet allengs in het opvolgend darmstuk verliest, maar meer plotseling ophoudt, zoodat het zich verlengende en vernaauwende gedeelte in het niet zamengetrokkene aangrenzende inschuift. Op gelijke wijze moeten wij ons die kleinere invaginatieën verklaren, die zoo dikwerf bij kinderen *in agone* ontstaan.» Verder «eene overblijvende zamentrekking in een gedeelte der darmen, terwijl in het aangrenzend gedeelte dit vermogen verloren is schijnt hieraan ten grondslag te liggen. En er bestaat immers geen grond hoegenaamd,

1) l. a. p. bladz. 624.

tot eene andere wijze van verklaring van het mechanisme, voor die gevallen, waar de intussusceptie zich tot eene hoogst gevaarlijke ziekte ontwikkelt."

Soemmering¹⁾ meent tot de oorzaken te moeten rekenen, prikkel door ingewandswormen; de Haen,²⁾ Kuhn,³⁾ van Beusekom,⁴⁾ Relotius⁵⁾ geven nsgelijks gevallen op, waarbij wormen gevonden werden in den omtrek der invaginatie. Rokitansky⁶⁾ zegt, dat uit de waarnemingen het besluit mag getrokken worden, dat eene eigendommelijke zwakte en verslapping der darmen, gepaard gaande met eene vermeerderde afscheiding op den inwendigen wand en verhoogde prikkelbaarheid aanleg geeft voor den bedoelden ziekte-toestand; dat langdurige diarrhoeën, plaatselijke congestien enz. denzelfden kunnen teweeg brengen. Suringar⁷⁾ stelt de mogelijkheid van eene soort van kramp, waardoor de organische contractiliteit ongelijkmatig wordt opgewekt.

Of er echter eene intussusceptio kan ontstaan door inspanningen der buikbekselselen, schudding der ingewanden bij hoesten, niezen, braken enz., en wel van beneden naar boven, is nog niet bewezen. — Opmerkelijk is echter in dit opzigt het geval door Fuchsius⁸⁾ medegedeeld, waar de lijder aan het binden van takkebosschen bezig, afwisselend bukde en zich ophief.

-
- 1) M. Baillie. Anat. d. krankh. Baues. Berlin 1784.
 2) Ration. medend. Part I, Cap. VII, pag. 181.
 3) J. E. Kühnii, Diss. de ileo, Leidac 1702.
 4) H. J. v. Beusekom, Specimen de ileo.
 5) Relotius, Iliaca passio; in de Vaderlands. letteroefening. 1801. D. XI., St. 2, bladz. 509.
 6) Med. Jahrbüch. O. Staat., B. XIV. S. 595.
 7) G. C. B. Suringar, t. a. p.
 8) Fuchsius, over ileus, in Pract. tijds. van Moll en van Eldik. IV., 1826, bladz. 42.

In het door Donders¹⁾ toegelichte geval had de patient schaatsen gereden, dus ook bij afwisseling den romp gebogen en uitgestrekt. Dezelfde bewegingen waren bij het houthakken, door onzen lijder verrigt.

Behalve de genoemde voegen wij hierbij als opwekkende oorzaak, het blootstellen der voeten aan vochtige koude; de telkens voorkomende krampspijn en constipatiën bij onzen lijder ontstaan, wanneer hij zich hieraan blootstelde. De gevallen waargenomen door Moleschott,²⁾ Oedenkirchen³⁾ en Scharff⁴⁾ pleiten hier voor, even als hetgeen wij hieromtrent van Donders hooren; »hoe hetzij, krampachtige zamentrekking der kringwijze spieren van een gedeelte der darmen, moet in de meeste gevallen het eerste inschuiven te weeg brengen, en wel in eene benedenwaartsche rigting, wanneer de zamentrekking, zoo als gewoonlijk eene peristaltische is, in eene bovenwaartsche rigting, wanneer de zamentrekking zich in tegengestelde rigting voortplant.»

Th. Simsom⁵⁾ hield ontsteking voor de eerste of opwekkende oorzaak.

»Is de intussusceptie eenmaal ontstaan» lezen wij bij Rokitansky, »dan heeft er ten gevolge van de drukking en uitrekking der vaten van het mesenterium aan de plaats van intreding in de scheede, eene belemmering der circulatie plaats, die opgevolgd wordt, door hooge roodheid, zwelling, kortom eene hevige

1) Ned. Lanc. t. a. p.

2) J. F. G. Moleschott, Passio iliaca, in het tijdschr. van het genoots. Vis unita fortior. 1824 D I. st. 2. bladz. 98.

3) Casper's wochenschrift. No. 39, 1846,

4) Nederl. Lanc. t. a. p.

5) Observations sur le detach. de la tuniq. velout. du canal intest, in de Essais observat. de la soc. medicin. d'Edimbourg.

ontsteking, die tot bloederige infiltratie in het weefsel der darmen, en plastisch exsudaat op de naar elkaar gekeerde weivliesvlakten van het uit- en intredend gedeelte aanleiding geeft. Vooral nemen die verschijnselen in hevigheid toe op de genoemde plaats. Aan den intredenden darm zijn de verschijnselen minder hevig; zelfs bij hevige graden van ontsteking, wordt zijn slijmvlies nog bleek gevonden. Ook de scheede is bij kleinere invaginatie, uitgenomen peritonitis, in den omtrek van de plaats van intreding van het intussusceptum, minder aangedaan. Bij groote inschuingen neemt echter ook de scheede, door de hevige uitrekking van het mesenterium, de beknelling en verscheuring der vaten, meer aandeel in de ontsteking."

In een dier gevallen, waar eene kleine invaginatie der dunne darmen, kort voor den dood gevormd was, vond de Hoogl. Donders, ¹⁾ nadat hij eerst de scheede en daarna den uittredenden darm had opengeknipt, dat door de drukking en spanning van het mesenterium de terugvoer van bloed, in de korte oogenblikken, die deze invaginatie kon bestaan hebben, reeds zoo was belemmerd geworden, dat al de aderen uitgezet en met bloed overvuld waren. De darmrokken zelve waren nog normaal.

De opgegeven toestand van den omgestulpten darm, breidt zich meestal tot op de plaats van intreding uit. Rokitansky geeft op, dat daar ter plaatse eene vernaauwing en schijnbare ringvormige beklemming ontstaat; evenwel werd die ringvormige vernaauwing, even als de vergroeiingen der beide weivliesvlakten van den in- en uittredenden darm, of vorming van plastisch exsudaat in twee gevallen door Donders gemist; ook wij vonden die niet bij onzen lijder.

1) Nederl. Lanc. t. a. p. blad. 628.

De uitgangen kunnen zijn opheffing der invaginatie; het veelvuldig voorkomen van niet beknelde, vermoedelijk kort voor den dood ontstaan, en zeldzaam daardoor te weeg gebragte, inwendige beklemming bewijzen genoegzaam, dat zoodanige door de natuur worden opgeheven. Voorbeelden zelfs van twee, drie, tot tien ineenschuivingen in hetzelfde lijk vinden wij bij schrijvers vermeld. De ware invaginatien, die met opvolgende beklemming en ontsteking, zijn oneindig zeldzamer, en wel in die mate, dat Andral en Cruveilhier haar niet meer dan éénmaal waarnamen; Rokitansky vond er ééne op het kolossale aantal lijkopeningen, welke hij verrigtte. Wanneer de reductie, hetzij van zelve, hetzij door een der vele daartoe aanbevolene middelen niet plaats heeft, dan is de uitgang in onsteking, door de bovengenoemde oorzaken teweeg gebragt, te verwachten, die dan al hare tijdperken doorloopt, den darm in gangreen doet vallen, tot perforatie en uitstorting der darmcontenta in het cavum abdominale — gelijk wij uit analogie bij hernia incarcerata weten — leidt, en op die wijze of door uitputting den lijder doodt.

Neemt de ziekte echter niet door een dezer uitgangen een einde, dan is het ligt te begrijpen, van welk gewigt de vergroeiingen, vooral op de plaats van intreding kunnen zijn; vooreerst is daardoor het ingeschoven deel niet terug te brengen, en kan het zich soms enorm vergrooten. Rokitansky ¹⁾ zegt hieromtrent: »Door aandringende peristaltische beweging, door in grootere hoeveelheid aangevoerde darmcontenta, kan de scheede voortdurend meer omgestulpt worden,» d. i. de scheede wordt uittredende darm.

1) Rokitansky. H. p. a. S. 194.

Bij groote invagination heeft men alsdan de *consecutieve* van de *primitieve* te onderscheiden." Wij zien dus, dat die vergroeiing aanleiding geeft tot eene vergrooting of complicatie; zij kan echter ook de oorzaak uitmaken van eenen gunstigen afloop.

1°. kan, alhoewel onder de hevigste verschijnselen, en met het grootste levensgevaar vergezeld gaande, het intussusceptum, nadat het in gangreen gevallen is, worden afgestooten, en *per anum* worden uitgedreven. Op de plaats van scheiding wordt in dat geval door adhaesive ontsteking de continuïteit van den darm hersteld. Ter plaatse der afstooting wordt doorgaans een harde ring gevormd, die eene belangrijke vernauwing te weeg brengt en niet zelden later de oorzaak van den dood is.

Vele gevallen van eenen dusdanigen gelukkigen afloop zijn bekend gemaakt, door Sehire, Dongale, Renton, Höflich, Valentin, Guylard, Frick, Bourice, Rigal, Vulpes, 1) Mayer, 2). Lembke 3) deelt een geval mede, waar een gedeelte der dunne darmen met het mesenterium *per anum* werd ontlast. Salgues 4) vond bij eenen 80jarigen man het geheele colon met den processus vermicularis uitgedreven; M. Baillie 5) het grootste gedeelte van het colon ter lengte van 2 voet; P. Hévin, 6) Tuillier en Cruveilhier, 7) deelen een ziektegeval mede van eenen

1) Schmidt, jährbücher 1837. s. 176.

2) Casper's Wochenschrift 1846 N°. 27.

3) J. J. Lembke et Andr. Westphal. Diss. etc. in Haller. Disput. Tom III.

4) Journ. de Méd. et de chirurg. Tom XXXVI. pag. 515.

5) Sammlung pract. aertze B. XXI. pag. 36.

6) Recherch. sur la gastron. Memoires de l'acad. de chirurgie Tom IV Paris 1768.

7) Bulletin de la facult. de Médec. de Paris 1818. N. IX.

37jarigen man, die van tijd tot tijd, zonder bekende oorzaken, door buikpijnen werd aangetast, deze weken voor een bedarend geneesmiddel, doch keerden terug; 7 dagen na het ontstaan, deden de gewone incarceratieverschijnselen zich voor; op den 13^{en} dag volgde er ontlasting van faecale stoffen, deze werd bevorderd en bleef aanhouden; den 19^{en} dag bevindt er zich in de faeces een darmstuk, dat duidelijk tot het intestinum tenue behoorde; het had eene lengte van 8'', eene 6'' lange lap van het mesenterium hing er aan; op den 35^{en} dag was de patient hersteld.

Forcke 1) deelt een even belangrijk geval mede van een oud gediende, uit de jaren 1812 en 1815; deze roept in 1838 zijne hulp in, na 5 maanden aan braken en onderbuikskrampen geleden te hebben, hij was zeer uitgeput Nervina en antispasmodica verergerden den toestand; door ontlastingen, die echter moeilijk waren op te wekken, ontstond verligting. N. gaf calomel, emulsie, purgantia en uitwendig cataplasmata. Er ontstond eene gevaarlijke bloeding, die zich herhaalde; daarna werd er pus ontlast; 21 dagen later greep er eene uitputtende ontlasting plaats, waarbij een stuk van het ileum, dat aan zijne holle oppervlakte gemeten 2' 9½'' lang, donker blaauwachtig van kleur was, tot op bijna de helft doorgescheurd, doch een vast weefsel vertoonde en met een stuk mesenterium te zamen hing: de lijder herstelde.

De zekerheid omtrent dit proces, wordt het duidelijkst aangetoond in die gevallen, waar de lijders, na de ontlasting van darmstukken *per anum*, bezweken en na den dood naauwkeurig onderzocht zijn. Lobstein 2), geeft een geval op, waar eene 31jarige vrouw,

1) Forcke, Hannov. Ann. B. III Hst. 4.

2) Traité d'anatom. pathol. Tom. I Paris 1829.

alle verschijnselen van ileus vertoonde. Na een verloop van 14 dagen ontlastte zij een aanzienlijk darmstuk en herstelde. Het stuk was 3 voeten lang, voorzien van zijn mesenterium, de rokken bestonden allen en lieten zich gemakkelijk van elkander scheiden. Zwart gekleurd, was het noch verstorven, noch week, noch breiachtig, alleen was de mucosa op sommige plaatsen gecorrodeerd. Het was aan beide einden schuin afgescheurd, overigens gaaf, kon opgeblazen worden, uitgenomen op een punt, waar een 6 lijnen lange spleet aanwezig was. Het witte mesenterium bevatte vet, tusschen zijne beiden bladen; bij de vaneenscheiding dezer bladen, werden geene vaten, maar talrijke vlok-kige draden gevonden, die alle in eene rigting naar het darmstuk liepen. Deze draden schenen verschrompelde en verstopte art. mesent. te zijn; glandul. lymphat. werden niet gevonden. Vier maanden later stierf de vrouw aan eene indigestie; eenige uren voor den dood, traden de vroegere verschijnselen wederom te voorschijn. Bij de autopsie vond men eene scheur in den dunnen darm aan de linker zijde van den navel. Het darmstuk behoorde tot het ileum; de darm was boven de opening uitgezet, had een diameter van 3' 2"', de wanden waren $\frac{3}{4}$ " dik. Naar het punt, waar de afstooting had plaats gehad, vond men tegennatuurlijke adhaesie tusschen den darm en het mesenterium; eene soort van wrong met vernaawing, die de plaats van afstooting scheen aan te duiden; lapvormige darmrokken, het gevolg van de laatste, in den dood geëindigde, darmverscheuring. Het onderst gedeelte van den darm was minder van omvang dan het bovenste, de rokken dun en slap. Eenige vliezige, loshangende lappen, schenen het gevolg te zijn eener plaats gehad hebbende verscheuring, terwijl nog een dergelijk

loshangend en binnen den darm besloten vlies, het overblijfsel scheen te zijn van het voor 3 maanden, *per anum* ontlaste stuk darm.

Gasté ¹⁾ verhaalt van een 26jarig soldaat, die aan morbilli geleden had, en aangetast werd door de bekende verschijnselen. Op den 20^{en} dag komt er uit den anus een gezwel te voorschijn, dat deels teruggebragt, deels afgesneden wordt. Op den 24. dag wordt er een stuk gangraeneuse darm, ter lengte van 53 c. m. *per anum* ontlast. De lijder schijnt hersteld: ten gevolge van een misslag in dieet ontstaan symptomen van enteritis en peritonitis; de lijder sterft ruim 6 maanden na de eerste verschijnselen. De obductie doet behalve de teekenen eener buikvlies-ontsteking ontdekken, dat er een gedeelte van den dunnen darm, kort bij de valvula ileo-coecalis is verloren gegaan, dat er talrijke ulceratien in de dunne darmen aanwezig zijn; het omentum en het mesenterium zijn met het likteeken van den afgestooten darm vergroeid; de dikte van het genocmd klapvlies is toegenomen, de process. vermic. ontbreekt.

2. zal er in zeldzame gevallen, waar de versterving niet tot aan de plaats van intreding plaats grijpt, alleen eene afstooting van een gedeelte van het intussusceptum plaats hebben, en het andere gedeelte terug blijven.

3. wijkt de ontsteking somwijlen bij kleine invaginatieën, dan blijft de abnormiteit evenwel bestaan.

In de beide laatste uitgangen is het lumen der ingewanden ontoereikend tot doorlating der stoffen en kan in het intussusceptum van tijd tot tijd eene klimmende hyperaemie en zwelling ontstaan, welke dikwerf in peritonitis overgaat; de insufficiëntie van het kanaal geeft tot consecutieve vergrooting aanleiding.

1) Gazette médicale de Paris 1839.

H. T. Autenrieth ¹⁾ en W. Thompsom ²⁾ hebben uit een aantal opgeteekende gevallen zoowel van gelukkig als noodlottig afgehoopene inwendige darm-beknellingen, door ineenschuiving of andere oorzaken teweeggebracht, eenige gevolgtrekkingen afgeleid. De laatste heeft 35 gevallen bijeenverzameld, en daaruit belangrijke gevolgtrekkingen, omtrent de wijze en den tijd, waarop kleinere of grootere gedeelten van het darmkanaal afgestooten en ontlast werden, gemaakt.

Onder dit getal zijn er 16, waarin stukken ontlast werden en het leven behouden bleef; 4 gevallen, waar de dood volgde en geene autopsie plaats had; 15 zoodanige, die na korteren of langeren tijd, na de ontlasting der darmstukken stierven, en waarbij obductie plaats had.

Uit hoofde van de belangrijkheid willen wij deze in hoofdzaak mededeelen.

1. 20 mannen en 14 vrouwen waren onder dat genoemde aantal; van een is het geslacht niet opgegeven. Er stierven 7 mannen, 11 vrouwen.

2. Wat den leeftijd aangaat, zijn 5 niet opgegeven. Onder de 16 jaren 7, tusschen 16 en 30 jaren 7, 12 tusschen de 31 en 50, 4 boven de 50. Op de sterfteverhouding had de leeftijd geen invloed.

3. Het getal der mannen was het grootst onder de 30 jaren, dat der vrouwen het grootst daarboven.

4. In drie gevallen is niet medegedeeld, welk gedeelte van het darmkanaal ontlast werd. In 22 gevallen was het uitsluitend een stuk der dunne, 3, waarin het deels tot de dunne, deels tot de dikke darmen, en 7 waarin alleen de stukken tot den dikken darm behoorden.

1) Diss. Tubingae 1831.

2) In Edimburgh Medic. and surgic. Journ. 1835. pag. 235.

5. De lengte van het ontlaste stuk was zeer verschillend, van zes tot veertig duimen.

6. De symptomen, die de uitdrijving vooraf gingen, waren meestal, die van ileus; in 2 gevallen had er op het einde diarrhoea, in 1 dysenterie plaats. Braking kwam in verhouding menigvuldig voor, in meer dan in een derde der gevallen was die stercoraal; soms werden wormen uitgebraakt. Wat de constipatie aangaat was de duur zeer verschillend, meestal had er korteren of langeren tijd vóór de uitdrijving van het darmstuk ontlasting plaats, die soms met slijm, bloed of etter vermengd was.

7. Wat de oorzaken der ziekte betreft, waarbij de uitdrijving plaats greep, kon deze in vele gevallen, niet bepaald worden. Soms ging uitwendige belediging vooraf; in 1 geval was er geweld bij het terugbrengen eener hernia umbilicalis aangewend.

8. Ook de tijd, die tusschen het begin der ziekte en de uitdrijving verliep, was zeer uiteenlopend. Eens had dit op den 6^{en} dag, viermalen op den 7^{en} of 8^{en} in het meerendeel der gevallen binnen 30 dagen plaats. In een geval zoude het langer, meer dan 40 dagen, en zelfs in een derde geval, waar de ziekte aan uitwendig geweld werd toegeschreven, langer dan een jaar geweest zijn.

9. In de gevallen, die doodlijk affiepen, was de tijd tusschen de ontlasting van het darmstuk en den dood verschillend. Eenmaal slechts eenige uren; eens 6 dagen; soms 13, 19, 21 en 29 dagen; in het meerendeel van 6 weken tot 2, 3 en 5 maanden.

10. Zeer verschillend waren mede de oorzaken van den dood, bij ongunstigen afloop. In eenige scheen die afhankelijk te zijn, of in verband te staan, met de belediging, die het darmkanaal onder gaan had

of wel met de ontsteking, waardoor de stoornis was te weeg gebragt. In andere, door veranderingen, in het darmkanaal ontstaan, nadat er eene min of meer volledige herstelling door de natuur had plaats gehad; in andere wederom aan oorzaken, die in geene betrekking stonden met de belediging of stoornis. Zoo ontstond bijv. opvolgend waterzucht; een ander stierf 16 weken na de ontlasting aan eene tijpheuse koorts; een derde ruim 2 jaren later aan een aanval van febris maligna.

11. De resultaten der lijkopeningen van 15 gevallen leverden hoofdzakelijk het volgende op. In 1 geval, vereeniging der inwendige rokken der beide aaneengehechte darmstukken. In een ander scheen de vereeniging volledig, en was de darmbuis niet merkbaar vernaauwd, alhoewel er aanhechtingen tusschen het vereenigingspunt en het peritonaeum gevormd waren. In een derde werkelijke vernaauwing op de plaats van vereeniging, met genoegzame ruimte tot doorgang. Een vertoonde op eene bepaalde plaats zamentrekking en hardheid met dikte, met naauwen doorgang; bij een ander was op de plaats van vereeniging de vernaauwing zoo sterk, dat de pink ter naauwernood kon doorgevoerd worden. Bij eene was er wel is waar eene vaste vereeniging tusschen de darmeinden tot stand gekomen, maar er was een klein absces op die plaats aanwezig, hetwelk door een fistuleuse gang met een psoas-absces communicatie had. In een ander opende zich het bovenste darmeinde in eenen ruimen zak, die met het onderste darmstuk te zamenhing, hoewel beide merkelijk van elkander verwijderd waren, en het onderste darmeinde door adhaesive ontsteking gesloten was. In een onvolledig megedeeld geval, was het bovenste darmstuk in een meer beneden gelegen ingeschoven door een der 2 openingen, die daarin aanwezig waren. In 4 gevallen

werd er gemeenschap tusschen de holte van den darm en de buikholte gevonden. In het eerste schenen de reeds vereenigde einden door gangreen op nieuw gescheiden te zijn. In een ander had er insgelijks afscheiding der vereeniging plaats, doch door afscheuring; hier was eene dikke ring op het punt van vereeniging gevormd, die waarschijnlijk den doorgang vernauwde. In het derde scheen de verscheuring geschied te zijn, in een vliezigen tusschen de darmeinden gelegenen zak. In het laatste scheen onvolkomene vereeniging te hebben standgegrepen, terwijl eene opening in de vernauwde buis, die de beide einden vereenigde, werd gevonden, vermoedelijk op de plaats, waar het insluitende darmstuk onder een' scherpen hoek was omgebogen. Behalve het opgegevene werden er in het cavum abdominale uitgebreide ontstekingen, zamenklevingen, aanhechtingen, wei- en etterachtige uitstortingen, meer of minder uitgebreide verstervingen aangetroffen. De gangraeneuse plekken, in het darmkanaal gevonden, waren op geringeren of grooteren afstand van de plaats van afstooting aanwezig. In een geval waren bijna al de dunne darmen met het net, als tot eene massa ineen gesmolten. In een ander had de aanhechting van het net den doorgang der faeces door eene in het colon aanwezige opening belet.

12. Opmerkelijk was het spoedig herstel van vele lijdens. Meestal verliep er een korte tijd tusschen de ontlasting van het darmstuk en den terugkeer tot hunne dagelijksche bezigheden. De eetlust was meestal groot, en de botvierung van die lust, en vooral het gebruik van schadelijk voedsel, scheen in sommigen den dood veroorzaakt te hebben.

Wij hebben gemeend wat anderen omtrent de oorzaken van het ontstaan en van het verloop van ziekelijke

ineenschuiving van darmstukken en omtrent dat verloop zelf hebben te boek gesteld, in de eerste plaats te moeten mededeelen, en zullen nu overgaan tot de beschouwing van het door ons waargenomen geval. Hoe was dat ontstaan?

Bij de lijkopening is gebleken, dat de darmen boven de ineengeschoven stukken, van het duodenum af, sterk waren uitgezet. Voor een deel is die uitzetting ongetwijfeld een gevolg der invaginatie geweest, maar zoude ze ook niet als oorzaak mogen beschouwd worden? Daargelaten de vraag, of er, als gevolg der hebbelijke vraatzucht des lijders reeds langen tijd eene ziekelijke verwijding van een gedeelte des darmkanaals bestaan hebbe, komt het ons zeer waarschijnlijk voor, dat de buitengewone hoeveelheid gekookte paardeboonen en aardappelen, welke de man den avond te voren en den middag van den dag, op welchen hij ziek is geworden, gebruikt had, het eerste gedeelte van het darmkanaal had uitgezet; welke uitzetting is toegenomen, toen hij, door den invloed van vochtige koude aan zijne voeten, even als meermalen te voren, langs den weg van reflexie, zoo het schijnt, kramp, welligt ook elders, maar vooral toch in een deel van het ileum gekregen heeft. Eene hevige zamentrekking toch van de kringwijze vezelen van den spierrok der darmen geeft aanleiding tot vernauwing, en vernauwing leidt tot verwijding van de deelen, die boven de vernauwing gelegen zijn. De waarheid, dat zoogenaamde kolijkpijnen met onderdrukking van den stoelgang gepaard gaan, geeft regt om bij die pijnen tevens kramp aan te nemen. Dus ook in het door ons waargenomen geval.

Even boven de plaats van omstulping vonden wij in den wand van den uittredenden darm, gelijk men zich herinneren zal, eene omschrevene verdikking, die het lumen

vernaauwde. Is die verdikking niet als het gevolg te beschouwen der bijgekome ne ontsteking, — de geringe verandering van het slijmvlies daar ter plaatse, hetwelk slechts iets donkerder gekleurd was, schijnt daar tegen te pleiten, — dan is daarin vooral eene aanleiding te zoeken voor eene verwijding boven de plaats der ineenschuiving.

Er was alzoo een naauwer en een daaraan grenzend wijder deel van het darmkanaal: voorwaarden, zoo als wij gezien hebben, voor het ontstaan van invaginatie. Hoe is die nu tot stand gekomen? Ten deele, zouden wij meenen, door eene onregelmatige, antiperistaltische beweging van het naauwere stuk, ten deele door uitwendige drukking, onder en door het houthakken ontstaan.

Hoe is de gang van het proces geweest en van welke invloeden was die gang afhankelijk?

De verschijnselen, gedurende het leven waargenomen, en de veranderingen, welke na den dood in het aangedane gedeelte des darmkanaals gevonden zijn, hebben geleerd, dat zich van lieverlede een ontstekings toestand heeft ontwikkeld, voor een deel misschien onder den invloed der ziekelijke innervatie, welke tot de oorspronkelijke krampachtige zamentrekking van een deel des ileums heeft aanleiding gegeven, voor een deel door plaatselijke stoornissen in den bloedsomloop, van de zamen snoering, die zeker gedurende het leven, zes dagen achtereen, heeft aangehouden, voor een deel waarschijnlijk ook door den prikkel der boven de ineenschuiving opgehoopte stoffen. Die ontsteking heeft tot gedeeltelijke vernietiging van het slijmvlies en van den spierrok der scheede, alsmede aan den overgang van den in- en uittredenden darm tot gangreen geleid. De mogelijkheid bestaat natuurlijk, dat de genoemde vernietiging der membrana

mucosa en muscularis reeds vroeger bestaan heeft en dat deze in een naauw verband stond tot eene reeds lang aanwezige uitzetting en tot de oorzaken daarvan, maar de anamnastica geven toch geen regt om zulks met zekerheid aan te nemen. Wel had de lijder zeker meermalen cholera saburralis gehad, maar die had toch altijd een spoedig gunstig verloop gehad, zoodat men daarbij niet wel aan eenen inflammatoiren zicktetoestand van het darmkanaal denken kon. Op den 8^{en} Februarij hebben zich de eerste ziekteverschijnselen vertoond. Op den 10^{en} waren er kennelijke teekenen van ontsteking. Den 14^{en} en 15^{en} is de stoelgang, die de vorige dagen geheel ontbroken had, hersteld geworden en zijn vele kennelijke overblijfselen der gebruikte paardeboonen ontlast. Dit kunnen zeker voor een gedeelte stoffen geweest zijn, die zich bevonden hadden onder de plaats der invaginatie, en wier terughouding afhankelijk was geweest van de krampachtige, en wel antiperistaltische bewegingen der darmen. Wij houden dit ook voor allerwaarschijnlijkst, en zulks te meer, daar ook de voorlaatste maaltijd des lijders uit paardeboonen bestaan had. Toch meenen wij, op grond van de boterschap, die in de voornaamste verschijnselen onder en na die ontlastingen is opgemerkt, te mogen stellen, dat de ontlastte stoffen voor een deel ook van boven zijn gekomen en alzoo de continuïteit van de holte des darmkanaals, ofschoon dan ook op onvolkomen wijze, is hersteld geweest. Het inflammatieproces was reeds ver gevorderd. Maar de invaginatie bleef. Er ontstond gangreen en de lijder bezweek nog onverwacht. De naaste oorzaak van den dood blijft duister, gelijk ze dat in zoo vele andere gevallen is. Op gangreen, — de ondervinding leert het, — volgt in den regel een spoedige dood. Geschiedt dat door bloedvergiftiging, afhankelijk van de opname van ver-

storven deelen in de bloedvaten? Of moet men aan plotselinge uitputting der zenuwkracht denken, als gevolg der sterke opwekking, welke het gangreen pleegt vooraf te gaan, zonder dat wij het verband van het een en van het andere kunnen verklaren? Wij weten het niet.

III.

In hoeverre geven de waargenomen verschijnselen regt om den bestaanden toestand aantenemen of te vermoeden?

Gaan wij de hoofdverschijnselen na, die bij onzen lijder zijn waargenomen, dan zien wij colijkaardige buikpijnen, volledige onderdrukking van den stoelgang, misselijkheid, braking, eerst van slijmige, later van faecale stoffen, tympanitische opzetting van den buik, bij geringe gevoeligheid voor drukking in den beginne, later eene plaatselijke pijn, hik, hevigen angst; apyrexie in den aanvang, later aanhoudende koorts.

Al die verschijnselen behooren tot den ziektevorm, door de ouden *passio iliaca, miserere*, ileus genaamd; waaraan een belette doortogt van het darmkanaal, waardoor dan ook veroorzaakt, ten grondslag ligt.

De oorzaken, die eene *occlusion intestinale* — eene benaming door Masson in lateren tijd aangeraden, voor al die gevallen, waar de doortogt door den darm belet is, onverschillig of die te weeggebracht wordt, door hinderpalen buiten den darm gelegen, of door zoodanige, die zich daarin ontwikkelen, — zijn van verschillenden aard.

Drukking kan vernaauwing of toesluiting te weeg brengen. Het meest wordt het rectum gedrukt, door *retroversio uteri*, gezwellen in de bekkenholte, bijv. fibroïden, ovarium-kysten, abscessen en zoo voort;

scirrheuse of overvulde darmgedeelten, kunnen daar-
 onder gelegene darmstukken drukken. Een stuk mesen-
 terium, hetwelk door de in eene groote breukzak ge-
 legene darmlus naar beneden getrokken wordt, kan
 op een ander gedeelte van den darm drukken. Ook
 verplaatsing van maag, colon transversum, lever en
 milt even als prolapsus uteri enz. ¹⁾

Weefselveranderingen van de darmwanden kunnen
 het lumen vernauwen. Tot deze moeten de stricturen
 gerekend worden. De menigvuldigste zijn die, welke
 na ulceratie-processen vooral van dysenterischen, dip-
 therischen en tuberculeusen aard niet zelden ontstaan.
 In het rectum laten ook syphilitische en blennorrhische
 zweren, of wonden, stricturen na. Rokitansky ²⁾
 geeft een geval op van strictuur van het rectum, ten
 gevolge van hypertrophie van den sphincter.

Door eene asdraaijing, *volvulus*, — vele schrijvers
 geven ten onregte ook dezen naam aan de intussus-
 ceptio — kan de doorgang der stoffen in het darm-
 kanaal belet worden. Eene halve draaijing om de
 as, is daartoe reeds genoegzaam. De draaijing kan
 volgens Rokitansky ³⁾ op zoodanige wijze plaats
 hebben, »dat een darmgedeelte om zijne eigene as
 draait, òf dat het mesenterium de as uitmaakt, om welke
 de darm gekronkeld is, òf eindelijk een gedeelte van
 den darm slaat zich met het daartoe behoorende me-
 senterium om eene enkele of dubbele darmlus heen,
 zoodat dit ringvormig wordt te zamengedrukt.» Een
 lang mesenterium geeft hiertoe voorbeschiktheid.

1) Rokitansky, med. jahrb. O. st. B. 10. s. 640.

2) Med. jahrb. O. st. B. 18. s. 44.

3) Rokitansky, handb. d. path. anat. B. III s. 188 en Med.
 jahrb. O. st. B. 10. s. 642.

Verder kan de beklemming van eene strangulatie afhankelijk zijn, wanneer een darmstuk in eene spleet in de buikholte geraakt is, of achter bandachtige strengen, die als overblijfsels van vroegere peritonitis tusschen de verschillende organen gespannen zijn, geraken en afgesnoerd worden. Dit is meermalen tusschen den uterus en de omringende organen het geval. Een darmstuk kan in het foramen Winslovii, in een aangeborene of later ontstane spleet van het net of mesenterium gekneld worden. Om het sterk uitgespannen, van onder vergroeide net, aan het aan zijn uiteinde vergroeid process. vermiform. kan een darmstuk omslaan en bekneld worden. Knikking in den darm, hetzij door likteekenvorming na genoemde ulceratie-processen, hetzij door vergroeiing teweeggebragt, kunnen mede eene oorzaak uitmaken. Er kan zelfs door eene wond, scheur of verwijding der natuurlijke openingen eene darmlus in de borstholte dringen, met het bedoelde gevolg.

De darmen kunnen door opgehoopte, harde en drooge faeces, of zoogenaamde darmsteen, afgesloten worden. De volkomene afsluiting door verharde faeces komt soms op die plaatsen voor, waar mechanische stoornissen de voortbeweging der contenta bestendig bemoeijelijken. Subparalytische toestanden en verminderde afscheiding van mucus begunstigen de ophooping. Vreemde lichamen, onverteerbare stoffen, galsteen, kunnen den doortogt stremmen. Trousseau ¹⁾ herinnert, hoe dikwerf, vooral bij vrouwen in de streek van het colon transversum of descendens groote gezwellen worden waargenomen, die door purgantia verplaatst worden, en verdwijnen. Deze nu kunnen

1) Gazette des Hopitaux 1857. pag. 201. en Nederl. tijdsch. v. gen. 2. jaarg. bladz. 225.

door hunnen omvang eene oorzaak uitmaken, van ingewandsafsluiting. Polano ¹⁾ merkt op hoe ophooping in het coecum, dikwerf alle verschijnselen van perityphlitis kunnen te voorschijn roepen.

Eindelijk kunnen hernia incarcerata, enteritis, peritonis, hevige spasmus en intussusceptie die zoogenaamde occlusion intestinale veroorzaken.

Gaan wij nu na, wat er bij verschillende schrijvers gezegd wordt omtrent de verschijnselen die meer op het aanwezig zijn eener intussusceptio zouden duiden, dan merken wij in de eerste plaats op, dat Rokitansky ²⁾ en G. C. B. Suringar, ³⁾ groote waarde hechten:

1. aan het plotseling ontstaan der genoemde hevige verschijnselen, zonder bekende oorzaak;

2. aan de afwezigheid van koorts, vooral in den beginne, welk symptoom, met uitzondering van looden krampcolyk, bij alle andere acute aandoeningen der buksingewanden wordt aangetroffen;

3. aan de eigenaardige uitdrukking van angst en van dieper gezeteld lijden, waaraan dikwijls de plaatselijke pijnen niet geëvenredigd zijn;

4. aan eene ongelijke, somtijds met kleine omschrevene in de diepte te voelen hardheid in den buik, gepaard gaande met opzetting, en aan het bestaan van een worstvormig gezwel;

5. zooals trouwens van zelve spreekt, aan het vinden eener invaginatie, bij het onderzoek *per anum*, het zij door den vinger, hetzij door een elastieke buis.

Monfalcon ¹⁾ zegt in zijn uitgebreid opstel »la violence atroce des douleurs, l'opiniâtreté de la constipa-

1) Ibid.

2) Med. Jarbr. O. S. B. 14.

3) Suringar. t. a. p.

stion, les vomisemens continuels, la douleur *fixe dans un point* de l'abdomen, et qui persévère avec la même energie depuis l'évasion de l'ileus, enfin le dépérissement rapide du malade sont des symptômes qui font *soupponner* avec beaucoup de probabilités l'existence d'une invagination, mais n'en donnent pas la certitude."

De Hoogl. Donders drukt zich in de meermalen aangehaalde verhandeling omtrent dit punt aldus uit; » ontstaan er dus na voorafgegane krampen in den buik, bijna plotseling hevige pijn, met een gevoel van angst, worden deze door persingen en ontlastingen van bloederige stof opgevolgd, en ontwikkelen zich hierop verschijnselen van ileus, dan schijnt mij het bestaan eener intussusceptio, en wel van de dikke darmen, *vrij waarschijnlijk* te mogen heeten. Altijd zal er dan nog van alle voorafgegane of nog aanwezige omstandigheden eene naauwgezette waardering vereischt worden, om de diagnose tot meerdere zekerheid te verheffen, of slechts eene hoogere mate van waarschijnlijkheid bij te zetten. Maar verheelen wij het ons niet, ook bij de naauwgezette overweging zal de arts vaak niet kunnen beslissen, welke vorm van beknelling ten gronde ligt."

Zonder te willen beweren, dat de verschijnselen in het door ons waargenomen ziektegeval, voor dat zich een duidelijk ontstekings-proces in het darmkanaal ontwikkeld had, eene stellige diagnose toelieten, gelooven wij toch, dat zij alle regt gaven om eene invaginatie te vermoeden. Het plotseling ontstaan dier verschijnselen in iemand, die, voor zooveel men uit den habitus externus en uit den ongestoorden gang van alle functien daartoe besluiten mag, gezond kon genoemd worden,

1) Dictionnaire des scienc. med. par. A d e l o n. Tom XXIII. Paris 1818. pag. 562.

kon maar aan twee toestanden doen denken, welke aan die verschijnselen konden ten grondslag liggen: of namelijk aan eene hevige spastisch strictuur van het darmkanaal, of aan eene invaginatie. In den beginne scheen er, op grond van hetgeen ons verhaald werd omtrent de voorbeschiktheid der lijders tot kramptoestanden der ingewanden, meermalen gebleken uit den invloed van koude aan de voeten aangebragt, alle reden te zijn om een zoogenaamd krampcolijk aan te nemen. De hardnekkigheid der verschijnselen intusschen en de trapsgewijze ontwikkeling van eene kennelijke ontsteking in een omschreven gedeelte van den buik, zonder dat eene krachtige behandeling, door den aard der verschijnselen aangewezen, daarop een noemenswaardigen invloed uitoefende, heeft ons, zoo wij meenen, met regt tot het bestaan eener intussusceptie doen besluiten. Wel kan zich zeker ook een ontstekingsproces ontwikkelen uit eenen oorspronkelijk zuiveren zoogenaamden nerveusen zicktetoestand der ingewanden, zooals bij colijk bestaat, maar eerstens gebeurt dit toch onder een gepaste behandeling niet ligt en ten andere plegen ruime bloedontrekkingen in zoodanige gevallen vermindering der verschijnselen teweeg te brengen, hetwelk bij onzen lijder het geval niet was. Wij hebben gedurende het leven, uit aanmerking der bekende vraatzucht van den lijder en van zijne laatste onmatigheid, ook gedacht aan eene mogelijk bestaande uitzetting van het darmkanaal, als voorbeschikkende oorzaak tot invaginatie, en in den kennelijken spasmus en het voorafgegane houthakken vonden wij eene aanleiding daartoe, welke, in verband met het plotseling ontstaan en met de hardnekkigheid der verschijnselen, ons vermoeden op eenen zoodanigen toestand, als werkelijk bestond, versterkte en, zoo wij gelooven te mogen stellen, met regt.

IV.

Had een andere behandeling den lijder kunnen behouden?

Niet minder moeilijk dan de diagnose is de therapie bij den ons bezighoudenden ziekte-toestand.

Is de intussusceptio stellig herkend, bijv. door eene exploratie van het rectum, dan zelfs is het moeilijk vast te stellen, wat er gedaan moet worden. Wel kan de reductie dan beproefd worden; mislukt deze echter, dan zal de behandeling alleen eene symptomatische kunnen zijn, en de afstooting moeten afgewacht worden.

Wij zullen niet behoeven stil te staan bij de behandeling, die Praxagoras, en Nicolaas Pison in het werk stelden en welke bestond in het toedienen van emetica, tot dat er braking van stercorale stoffen, plaats hadden; door welke behandeling zij poogden, »eenen zoodanigen schok aan het darmkanaal mede te deelen, dat daardoor de beklemming van het geïnvagineerde gedeelte werd opgeheven.»

Het is niet te verwonderen, dat bij de moeilijke herkenning, en de ontrustende verschijnselen, zoo velen hunne toevlugt tot purgantia en vooral tot drastica namen, te minder daar deze volgens opgaven gelukkige uitkomsten geleverd hebben. De Hoogl. Donders ¹⁾ zegt «waar de ileus op plaatselijke atonie of verlamming, met sterke ophooping van stoffen be-

1) Nederl. Lancet, t. a. p.

rust, daar is misschien alleen van sterke purgantia, waarop meermalen onder het volgen van ontlasting, de verschijnselen van ileus geweken zijn, eene gelukkige uitkomst te wachten. Men zoude dus onregt doen den staf te breken over hen, die bij de verschijnselen van ileus tot purgantia hunne toevlugt nemen, maar wel zou men mijns inzien die middelen moeten afkeuren, wanneer met waarschijnlijkheid het ontstaan eener intussusceptio kon vermoed worden."

» Daar nu in de meeste gevallen van intussusceptio, de inschuiwing van boven naar beneden plaats heeft, zal het gebruik van drastica, het ingeschoven gedeelte hoe langs hoe meer naar beneden dringen, en dus tot vergrooting bijdragen. Daarbij zullen de drastica, zoolang de hinderpaal niet opgeheven is, door versterking der darmcontractien het braken moeten vermeerderen. De meest mogelijke omzichtigheid in de aanwending dezer middelen zal dus in acht genomen moeten worden, opdat niet de verplaatsing toeneme, en door nieuwe prikkels de te wachtere ontsteking begunstigd worde of toeneme."

Behalve purgantia zijn ook middelen aangewend, die, door hunne mechanische zwaarte en drukking de invaginatie moesten opheffen. In de eerste plaats vinden wij het levende kwik opgegeven, dat eene groote schare van verdedigers vond, die allen om het zeerst het aanbevelen. Zacutus Lucitanus ¹⁾ liet 3 ponden levend kwik in laauw water inslikken, Lazare Riviere schreef 2 onsen telkenreize in een zacht gekookt ei voor. — Als curiosum deelen wij eene mededeeling van Ambrosius Paré hieromtrent, mede: » Marianne Sanctus homme fort expérimenté en la

1) Dict des scienc. med.

médecine et la chirurgie, diét avoir vu plusieurs qui étoient échappés a la iliaque passion (maladie mortelle) en prenant trois livres d'argent vif, avec de l'eau simplement: ce qui advient d'autant que par sa ponderosité, détourne l'intestin, qui étoit entoir et replié; et pousse la matière fécale en bas, et fait mourir les vers qui pourroient avoir causé la dite contorsion." 1) Ook onze landgenooten H. van Heers en F. Ruysch; Fr. Hoffmann 2) de Haen 3), en velen van vroegeren tijd, zijn voorstanders van dit middel. In lateren tijd vinden wij dat Löwenhart 4) in zes gevallen dit middel, 3 malen met goed gevolg heeft aangewend, ook A. Bonatti, 5) Wolff 6) en andere volgden deze voorbeelden. Wij treffen ook reeds in vroegen tijd de tegenstanders dezer methode aan, die op rationele gronden de aanwending veroordeelden. Sylv. Deloboë, Sydenham, zijn hiertoe te brengen. De Haarlemsche geneesheer J. van der Hout 7) wees in het begin dezer eeuw op de nadeelen van het kwik in deze ziekte. Bij Rokitsansky 8) lezen wij «dat de toediening van het metallisch kwik bij darminschuiving geheel verworpen moet worden; 1. omdat het bij eene inschuiving van boven naar beneden, vóór het ontstaan eener heviger ontsteking gegeven, in ieder geval door zijne zwaarte den intredenden darm nog lager zal doen afdalen en dus de invaginatie zal

1) Diction. d. sc. medic. par. Adelon. Tom. XXIII pag 577.

2) V. Swieten. in comm. Boerh. vol. VIII. pag. 179.

3) Rat. medend. Part. XI. cap. III.

4) In diagnost prakt. abhand. II B. Prenslane 1838.

5) Schmidt's jahrb. 1836. 1 suppl. B. S. 148.

6) Ibid.

7) In kunst en letterbode 1819. D. I. bl. 275.

8) Med. jahrbüch O. S. B. XIV. S. 597.

vergrooten. Dit wordt te duidelijker begrepen, als men zich herinnert dat de darm niet parallel met de scheede loopt en door zijne kromming den doorgang van het metaal belet en juist door zijne zwaarte de inschuiving vergroot; 2. indien de inschuiving van beneden naar boven plaats heeft, moet het nog schadelijker werken. Wordt het alsdan op een vroeger tijdstip gegeven, dan zal het, wanneer het in den blinden zak van de scheede inzakt, in stede van het intussusceptum naar beneden te bewegen, juist de scheede naar onderen trekken en daardoor het intussusceptum gemakkelijk vergrooten; dient men het toe in een later tijdperk, wanneer er beklemming bestaat, dan is het te begrijpen dat dit te eerder zal plaats hebben."

Bij G. C. B. Suringar ¹⁾ lezen wij; »Het blijkt uit talrijke daadzaken; 1. dat het levend kwik in behoorlijke hoeveelheid toegediend doorgaans niet in eens maar opvolgender wijze er soms nog langen tijd daarna *per anum* ontlast wordt; 2. dat de kwikbolletjes van elkander gescheiden en over eene aanmerkelijke oppervlakte van het darmkanaal verspreid worden; 3. dat het levend kwik bij een langer verblijf in het darmkanaal geoxydeerd wordt en dan voor gedeeltelijke opslorping vatbaar is; 4. dat hierdoor vergiftiging plaats kan hebben; 5. dat bij ziekelijke gesteldheid der darmen, vooral bij plaatselijke versterving, het in staat is doorboringen te maken."

Dat zelfs het levend kwik door zijne zwaarte niet in staat is, de invaginatie op te heffen, wordt overtuigend door Donders ²⁾ bewezen. Wij lezen bij hem: »Men dacht namelijk aan eene hinderpaal die door eene drukking van boven naar beneden kon worden uit

1) G. C. B. Suringar, t. a. p. pag. 224.

2) Nederl. Lancet. pag. 634.

den weg geruimd, en meende dat het levend kwik eene zoodanige drukking zou uitoefenen. Van zoodanigen aard is evenwel de hinderpaal zeker bijna nooit en drukking in de rigting der darmen is van kwik niet te wachten. Zoo als het door ons onderzochte geval op nieuw geleerd heeft, verdeelt het kwikzilver zich in hoogst fijne, naauwelijks zichtbare kogeltjes, en blijft overal, in dien vorm aan den wand der darmen hangen. Doch gesteld, het bleef in massa vereenigd en werkte door zijn gewigt. Lag de man nu op zijn rug, dan is er geen twijfel aan, of de darmlis, die het kwikzilver bevat, zou zich tegen den achterwand der buik moeten leggen; maar eene drukking in de continuïteit der darmen bleef hierbij niet minder onmogelijk. Neemt men nu in aanmerking, dat bijna alle inschuivingen in eene benedenwaatsche rigting plaats grijpen, dan is het waarlijk een zegen voor den lijder, dat het dikwijls toegediend kwikzilver niet door zijn gewigt werkt; want het kon dan niet anders doen, dan het dieper inschuiven op zijne wijze bevorderen."

Behalve deze wijze van drukking hebben anderen getracht hetzelfde resultaat te verkrijgen door looden, ijzeren en zelfs gouden kogels. Wij vermeenen, echter ten aanzien van deze, hetzelfde als van het kwikzilver te kunnen aanvoeren.

Met het oog op de ontstekings-verschijnselen, waarmede de intussusceptio vroeger of later vergezeld pleegt te gaan, heeft ook de antiphlogistische geneeswijze hare voorstanders gehad, die haar in al haren omvang hebben toegepast.

Het komt ons zeer te behartigen voor, wat omtrent dit punt door *Donders* 1) wordt aangevoerd: »Doorgaans wordt zij (de antiphlogistische methode namelijk) streng

1) Nederl. Lancet. t. a. p. bladz. 633.

toegepast, welligt in vele gevallen van ileus te regt, en zeker ook bij intussusceptio, zoo lang er hoop op reductie bestaat. Is deze evenwel verdwenen, dan zou ik, ten spijt voor het gevaar eener algemeene peritonitis en enteritis hier tegen eene bedenking hebben, niet zoo zeer omdat de krachten des lijders zooveel mogelijk dienen gespaard te worden, maar omdat voor den eenigen nog mogelijken gunstigen uitgang, eene levendige verloopende ontsteking van het intussusceptum vereischt wordt. In beide gevallen waarvan hier melding wordt gemaakt was de dood reeds gevolgd, door uitputting met beperkt gangreen." — ook in ons geval — »vóór er behoorlijke vergroeiing en beklemming ter plaatse waar het intussusceptum intrad, waren tot stand gekomen. Alleen een acuter plaatselijk proces had welligt tot adhaesie en afstooting kunnen voeren, vóór het gestel ten eenen male was uitgeput, en zóó de redding nog mogelijk maken. Mij dunkt het verdient op dien grond ernstige overweging, of men bij niet te reduceren intussusceptiones niet de grootste omzigtigheid met bloedonttrekkingen hebbe in acht te nemen."

Wij lezen, dat L a H a y e diepe inkervingen in de buikkleedselen deed en daarop kopglazen plaatste. Drooge, groote koppen; die wanneer ze vastzitten, eensklaps worden afgeligt (*mouvement de soufflet*) en weder geplaatst worden, zijn mede aangeprezen.

Onder de uitwendige middelen komen warme pappen, wrijven, baden, kneden, koude omslagen, drukking, in aanmerking. In een geval, behandeld door H e r v i e u x (2), vinden wij melding gemaakt, dat hij den *hamer* van M a y o r vier malen, eene minuut lang aanwendde,

1) D. de la Haye, passio. ialia. In het tijdschrift ter bevord. v. physiol. genees- en heekl. Breda 1827. D. 1. bl. 50.

2) L'union médicale 1851 pag. 138.

en daarmede sterk doordrukte, opdat de hitte zooveel mogelijk in de nabijheid van den beklemden darm zou inwerken.

Clysmata van allerlei aard zijn aangeprezen; ook die uit een aftreksel van tabak of tabaksrook, welke toch veel omzigtigheid eischen. Immers een voortgezet gebruik daarvan kan door de sterk narcotische eigenschappen verlamming te weeg brengen. Van Hasselt ¹⁾ heeft dit duidelijk doen opmerken. In de *Annales Belgique* ²⁾ vinden wij een geval van vergiftiging door het inblazen van tabaksrook. Hetzelfde gevoelen koesteren wij omtrent het toedienen van Belladonna in den zelfden vorm, alhoewel Hannius ³⁾ en Wagner ⁴⁾ daarmede goedere sultaten meenen verkregen te hebben. Ook inspuitingen van water en van lucht *per anum* zijn aangeprezen; wel is waar zal de drukking, die van onderen naar boven geschiedt alleen bij eene ineenschuiving in eene benedenwaartsche rigting, heil kunnen aanbrengen, doch het meerder voorkomen van dezen vorm, zal het gebruik der genoemde inspuitingen regtvaardigen.

In 1761 deden Moscate en Ocelli ⁵⁾ door een werktuig, ingerigt als eene kleine brandspuit, inspuitingen met laauw water. J. Videmar ⁶⁾ heeft in 1765 dit werktuig beschreven. Het bestond uit 2 cilindrs, waaruit het water door pompen, in eene met een pijpje voorziene slang gevoerd werd. In 1830 beschreef Kottmann ⁷⁾ een toestel, tot dat einde

1) Nederl. Lancet, 2e S. 1e j. bl. 129.

2) Annales de la médic. Belg. 1835. fevr.

3) M. B. Hannino, prakt. tijds. Moll en v. Eld. 1835. bl. 534.

4) F. A. Wagner, ibid. D. XVI. 1836. bladz. 102.

5) Observ. medic. chirurgic. Jense 1762.

6) Machin. ad il. curand. Cas. invent. et us. descript. Mediolani 1765.

7) Verh. d. vereint. ärztz. gezelsch. vom Schweiz. 1830.

ingerigt; Bonatti ¹⁾ gebruikte een werktuig, dat uit eene zuig- en perspomp bestond, door hem hydrobalus genaamd, en dat hij met afkooksel van zemelen vulde.

De inblazingen met lucht zijn oudtijds reeds aangeraden door Alexander Trallianus ²⁾. Later hebben Hager ³⁾ en Rokitansky op lijken bewezen dat eene versche ineenschuiving in eene benedenwaartsche rigting, door deze inblazingen konden opgeheven worden, vóór dat er ontsteking of uitzweeting plaats heeft. Wij vinden door Bumner ⁴⁾, Gedicke ⁵⁾, Wood ⁶⁾ en in een Duitsch tijdschrift ⁷⁾ gevallen opgegeven, waarbij hiervan eene goede uitwerking verkregen is. De lucht wordt meestal door blaasbalgen ingedreven. Bij invagination, die eene bovenwaartsche rigting hebben, zoude alleen vrucht te wachten zijn van uitpompen van lucht uit het darmkanaal *per anum*. Het is duidelijk, dat al deze *per anum* toegediende hulpmiddelen, bijna alleen dan heil zullen aanbrengen, indien de dikke darmen de zitplaats der invagination uitmaken. Le Roi d'Étioules heeft van electriciteit gebruik gemaakt, en leidde den stroom van den mond tot aan den anus. Duchesne wendde de faradisa-tie eenmaal met gelukkig, twee malen zonder gevolg aan.

Hoe dikwerf al de aangewendde hulpmiddelen ons in den steek laten, bewijzen de vele doodelijk afgeloopene gevallen.

1) Schmidt's jahrb. 1836. Supl. S. 148.

2) Alexander Traillani de Arte medic. in art. med. e edit Halleri Tom VII. Lausanne 1772.

3) Hager. Die Brüche und vorfalle. Wien 1849.

4) Med. chir. review. 1839.

5) Schmidt's jahrb. Sup. B. 1836. S. 146.

6) Ibid.

7) Medic. Zeit. V für heilk. in Preussen 1830.

Drie tot het gebied der heilkunde behoorende kunstbewerkingen zijn voorgeslagen tot redding der ongelukkigen. De eene bestaat in de ontlasting der gassen door de *punctie van den buik*. Vooral is het Trousseau ¹⁾ die deze kunstbewerking ten sterkste aanraadt, wanneer er aanmerkelijke tympanitis bestaat, »daar deze den darm bovenmate uitzet, de zamentrekbaarheid van den spierrok verlamt.» Bij dezen verlammen den invloed, voegt zich ontsteking, die evenzeer verlammen den werkt. Het is te begrijpen, welke belangrijke gevolgen men van de punctie kan verwachten. Helpt ééne punctie niet, dan raadt T, er zelfs tot tien toe aan. Dan is volgens hem het oogenblik daar, dat een purgans met nut kan werken, en somwijlen zoude men zich tevens kunnen overtuigen, waar de ziekte zetelde.

De tweede heilkundige operatie is de *gastrotomie* of *laparotomie*, ten einde de incengeschoven stukken met de hand uit elkander te halen. P. Barbette, een Amsterdamsch genees- en heilkundige, sloeg in 1656 ²⁾ het eerst deze operatie voor. C. H. Velse ³⁾ deelt in zijne dissertatie in 1742 mede, dat Nuck deze operatie bij eene vrouw lijdende aan ileus, met goed gevolg verrigtte, welke vrouw nog 20 jaren daarna leefde. Hilton ⁴⁾ verrigtte deze operatie, door eene insnijding van den navel tot aan de schaambeensvereening, al de buikbekleedselen en het buikvlies klievendc. De beklemming werd opgeheven, doch de patient stierf. A. Högg ⁵⁾ en Fuchsius ⁶⁾ verrigtten deze operatie met goed gevolg;

1) Gazette des Hopitaux 1857.

2) Anatom. pract. Amst. 1657.

3) C. H. VELSE. Diss. Leydae.

4) Union Médicale 1848.

5) SANDIFORT. Thes. Diss. vol. III. p. 83.

6) Prakt. tijds. MOLL en VAN ELDIK, 1826, p. 42.

wij vonden nog elders een gelukkig geval opgeteekend ¹⁾, even als een door Reali ²⁾. Bij Sabatier ³⁾ lezen wij: »l'incertitude des signes propres, à faire reconnaître l'étranglement interne, ses espèces et surtout son siège précis et l'essai infructueux qui vient d'être rapporté, ont fait renoncer Mr. Dupuytren à cette opération pour ces cas." Boyer ⁴⁾ had zich reeds vroeger zeer tegen deze operatie uitgelaten, door te zeggen: »si l'on considère, disons nous, toutes les circonstances, on demeurera convaincu qu'il y aurait de la témérité à pratiquer la gastrotomie, pour remédier à l'invagination d'une portion du conduit intestinal, et faire cesser les accidens qui en résultent."

De derde kunstbewerking aangeraden in dezen toestand is de *enterotomie*, ten einde het voortredend, boven het beklemd gedeelte gelegen darmstuk te openen, en aldus eene *anus artificialis* te vormen, welke men later, wanneer de hindernis niet meer bestaat, zal moeten trachten op te heffen. In het jaar 1818 is zij het eerst door Manoury van Chartres, aangeraden bij occlusion intestinale. Monod verrigtte haar in 1838. Nelaton heeft later deze operatie verbeterd.

Trousseau ⁵⁾ heeft in den laatsten tijd deze operatie wederom zeer sterk aangeraden. Hij verzocht Jobert (de Lamballe) deze te verrigten; deze ging er eerst na herhaald verzoek, »*reluctante animo*», toe over. Patient had gedurende 13 dagen geen alvus, stercorale brakingen, in één woord, alle verschijnselen van eene occlusion intestinale; overigens was er geen eenig tee-

1) Medic. Ann. HEIDELBERG, 1842.

2) FRORIEP et v. SCHLEIDEN. Notiz. 1849.

3) SABATIER, Traité de medic. oper. PARIS 1832.

4) Traité de malad. chir. et de operat. Tom IV. PARIS 1821. p. 691.

5) Gazette des Hôpitaux 1857.

ken, waar de zitplaats of welke de vorm der afsluiting was; doch er bestond zekerheid dat de dood binnen 48 uren zoude volgen. De operatie geschiedde. Patient stierf, nadat er niets gevonden was en de verschijnselen voortduurden. Bij de sectie bleek de zitplaats in het S romanum te zijn, die eene asdraaijing ondergaan had, en de appendix ilco-coecalis was door een vlies aan het net gehecht. Evenwel volhardt Trousseau in zijne meening, dat alléén van deze operatie heil verwacht kan worden. Later geeft hij 2 gevallen met eenen goeden afloop, waar *anus praeternaturalis* overbleef, op. Ook Velpeau deed er eene met goed resultaat. T. wil, even als Nelaton, de kunstbewerking in de nabijheid der inplanting van het ileum in het coecum verrigten. Dit vindt veel steun in de opmerking van Donders ¹⁾, die geen geval vond opgeteekend van intussusceptio van den dikken darm, waarin niet het ileum betrokken was."

Omtrent eene vaste bepaling van het tijdstip, waarop de operatie moet geschieden, laat Trousseau zich niet uit. Wel zegt hij, dat deze dadelijk in den aanvang, voorbarig zoude zijn. Maar als de verschijnselen verslimmeren; wanneer zij gedurende 8 of 10 dagen bestaan; als de tympanitis belangrijk wordt, als er faecale stoffen gebrakt worden, dan is de dood meestal dreigend, en als dan zijn de gevaren aan de gastrotomie ²⁾ verbonden, zeker niet van dien aard, dat zij tegenover die kunnen gesteld worden, welke de operatie geroepen is te bestrijden, en de geneesheer is, zijns inziens, verplicht die te doen, wanneer de bekende hulpmidde-

1) Ncd. Lancet.

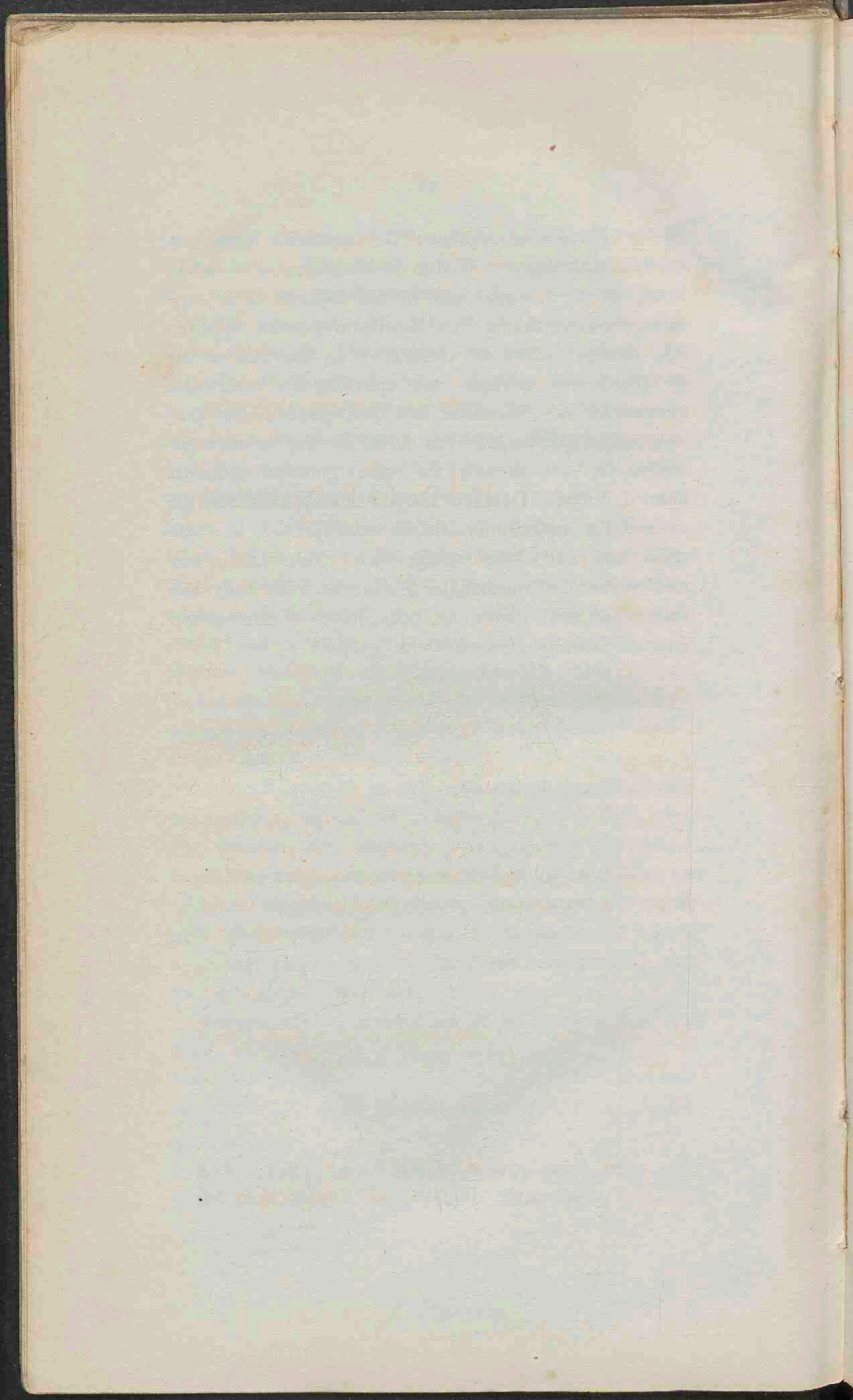
2) T. bedoeld hier gastrotomie in ruimeren zin, eigenlijk enterotomie.

len zonder gevolg bleven. Nelaton ¹⁾ door wien deze operatie zeer wordt aanbevolen geeft tevens op, dat tegen de kunstbewerking teregt vele bezwaren geopperd zijn, als, dat dikwerf de opening van den darm boven de beklemming zal plaats hebben, en deze dus zal blijven bestaan: dat de anus artificialis te veel in de nabijheid der maag zoude gelegen kunnen zijn, en de voeding daardoor gestoord worden; dat ten gevolge der operatie een zeer walgelijk gebrek zoude overblijven; dit echter kan daar waar het leven gered wordt, niet in aanmerking kan komen. Overigens rekent hij de operatie tot de zeer eenvoudige en gemakkelijke, en stelt haar verre boven de gastrotomie omdat, »dans cette dernière, on n'est jamais sur de pouvoir arriver sur le siège de l'étranglement ou même de le détruire lorsqu'on est assez heureux pour l'avoir découvert." Als tijdstip voor de operatie geeft hij op, wanneer de inwendig toegediende middelen niet helpen, en er faecale brakingen ontstaan. Dat Trousseau niet slaagde schrijft hij toe, aan het te lang uitstellen der operatie, en aan de ontstane peritonitis. Wij voor ons meenen, dat waanneer de kenteekenen zoo geheel en al ontbreken als in het eerste geval van Trousseau de operatie onverantwoordelijk is. Zoo lang wij noch over den vorm, noch over de zitplaats met eenige waarschijnlijkheid konden oordeelen, zouden wij niet tot de operatie overgaan.

Werpen wij nu een blik op de behandeling, in het door ons beschreven ziekte-geval aangewend, dan moeten zeker de inspuitingen *per anum* worden afgekeurd, daar die bij eene bovenwaartsche invaginatie, gelijk

1) Nelaton, Elem. de pathol. chir. tom 4 pag. 476. Paris 1857.

bij de lijkopening gevonden is, natuurlijk geen nut konden aanbrengen. Welligt hadden eene ruime aderlating en een warm bad in den beginne de krampachtige zamentrekking van het ileum kunnen opheffen en, immers indien de incenschuiving nog niet te ver gevorderd was geweest, tot opheffing der invaginatie kunnen leiden. Misschien had ook, mede in den aanvang, het uitpompen van lucht uit het onderste gedeelte des darmkanaals tot eene gunstige uitkomst kunnen leiden. Dezelfde mogelijkheid bestaat ook ten aanzien der gastrotomie, als die namelijk vóór het ontstaan van ontsteking verrigt was. Maar het is ook niet meer dan mogelijkheid. In den regel toch kan men van den door ons behandelde ziektetoestand zeggen: »*Docta plus valet arte malum.*»



STELLINGEN.

1.

Ten onregte wordt hypertrophia cordis als eene der veelvuldigste oorzaken, van apoplexie beschouwd.

2.

De cholera is een vijand, die een vermogenden bondgenoot heeft in het gemoed van den mensch.

(Suerman.)

3.

Het gebruik van den thermometer is bij typhus, vooral als prognostisch hulpmiddel, aan te bevelen.

4.

Het is een juiste opmerking van Bamberger, »dasz nicht die pathologische Dignität und Gefährlichkeit der

»processen, sondern die Grösse seiner flächenausbreitung
 »in geraden verhältnissen zu der Grösse und Schwere der
 »verdaunungsstörungen stehe.»

5.

Tot ontdekking van strychnine, is de physiologische proef
 de beste.

6.

De *aqua ex amygdalino parata*, der Pharmacopoea Neer-
 landica kan de daarin opgegevene *aqua lauro-cerasi* niet
 vervangen.

7.

Even als in alles, is ook bij de fysieke opvoeding
 van het kind, orde een hoofdvereischte.

8.

De regeling der dieët maakt een voornaam, maar uiterst
 moeilijk gedeelte uit van de behandeling van stoornissen
 in de spijsvertering. Daarbij moeten even als bij het
 therapeutisch gedeelte dier behandeling, de *juvantia et*
nocentia niet zelden tot rigtsnoer strekken.

9.

Drastica toegedient bij hardnekkige verstopping, vooral
 als de doortogt van het darmkanaal belet is, zullen het
 bestaande braken doen toenemen.

10.

Teregt zegt Niemeijer, over croup sprekende;

»es is höchst gefährlich, die kräfte des Kindes, von deren erhaltung es wesentlich abhängt, ob es später im stande ist kräftig zu expektoriren, zu consumiren.“

11.

Het toedienen van levend kwik, bij verschijnselen van ileus, is af te keuren.

12.

Van de aanwending van diuretica, moet men bij de behandeling van Bright'sche-nierontaarding niet veel verwachten.

13.

Hoofdwonden mogen, in den regel, niet spoedig gesloten worden.

14.

Bij verouderde zweren, aan de onderste ledematen, is het maken eener kunstmatige zweer, aan te raden.

15.

Wo das verletzte glied, wenn auch noch so schwachen zusammenhang vermittelt seiner, mehr oder weniger, zum theil beschädigten weichen theile besitzt, die hauptgefäße und nerven in diesem heile aber noch verschont geblieben sind, und wo sich nur irgend eine rege lebensthätigkeit zeigt, soll man mit der Ausführung der Amputation, solange zögern, bis die lebensanzeigen eintreten, oder bis, wie man su sagen pflegt, der Tod dem kranken in die Augen hineinschaut.

von Bierkowski.

56

16.

Bij stuipen van barenden, moet ten spoedigste tot de verlossing worden overgegaan.

17.

Bij retentio placentae, moet deze door de hand verwijderd worden, in alle die gevallen, waar de operatie het leven der vrouw niet bedreigt.

18.

Het aanwenden der baarmoedersonde, ter onderkenning van knikkingen is gevaarlijk.

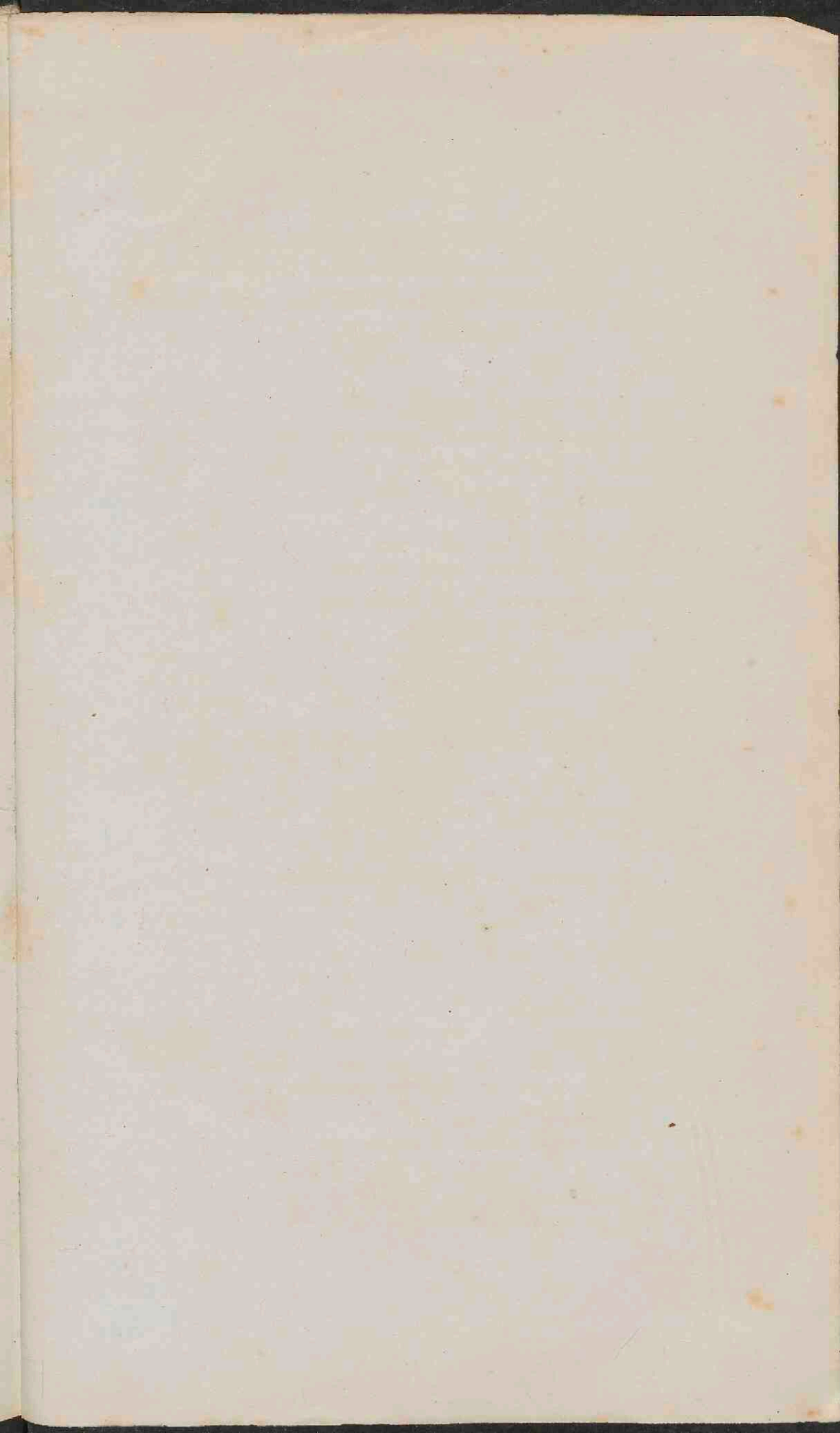
19.

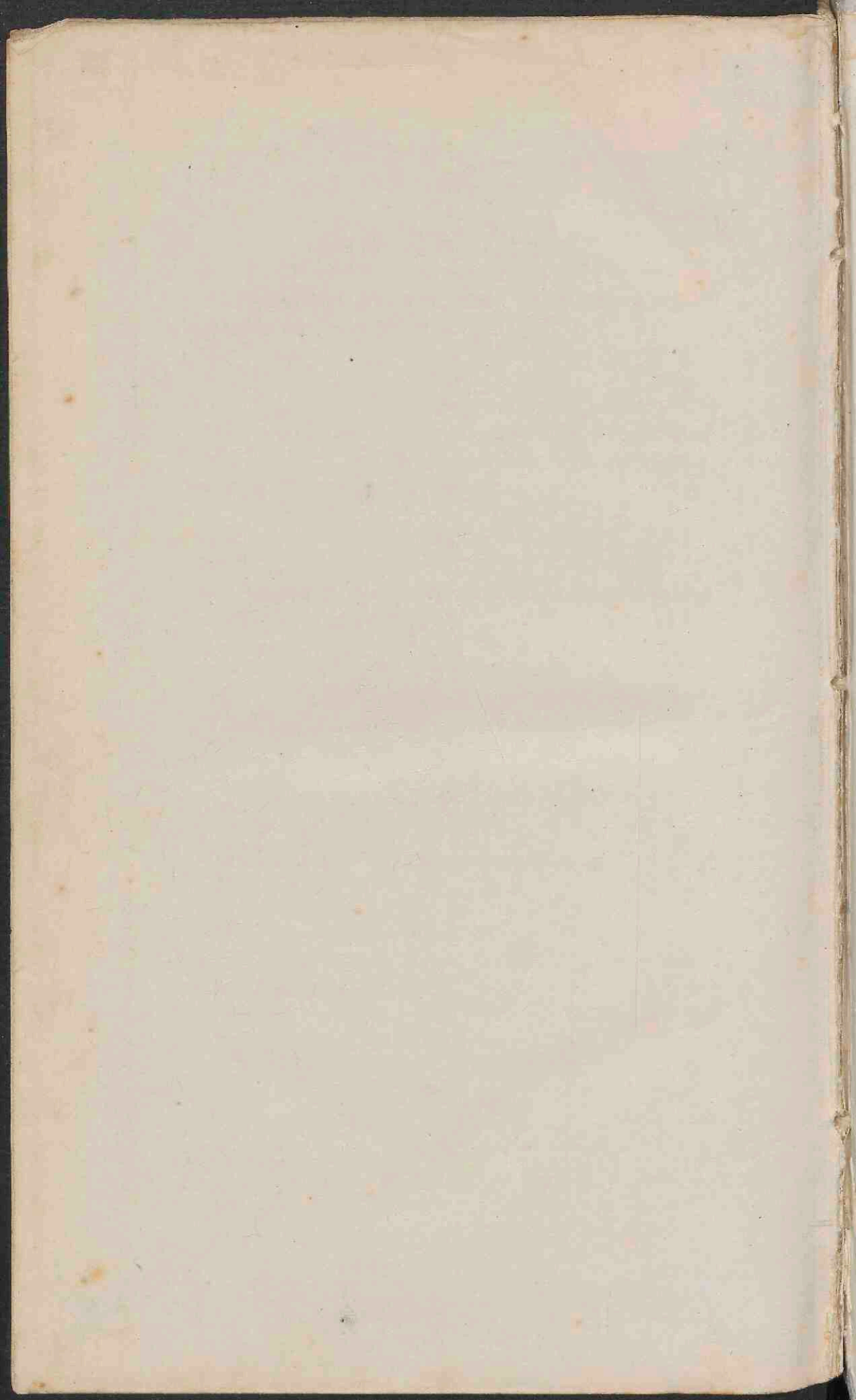
Leben und Athmen sind nicht identische begriffen.
Böcker.

20.

De dikke darmen nemen voedingsstoffen op.







Ms. P.

