



Bijdrage tot de pathogenie der darmstricturen

<https://hdl.handle.net/1874/276102>

III 6
BIJDRAGE

TOT DE

PATHOGENIE DER DARMSRICTUREN.

ACADEMISCH PROEFSCHRIFT

NA MACHTIGING VAN DEN RECTOR MAGNIFICUS

DR. W. KOSTER,

GEWOON HOOGLEERAAR IN DE GENEESKUNDE,

MET TOESTEMMING VAN DEN ACADEMISCHEN SENAAT

EN

VOLGENS BESLUIT DER GENEESKUNDIGE FACULTEIT,

TER VERKRIJGING VAN DEN GRAAD VAN

Doctor in de Geneeskunde,

AAN DE HOOGESCHOOL TE UTRECHT

op Zaterdag den 29^{sten} Juni 1867, des namiddags ten 5 $\frac{1}{2}$ ure,

TE VERDEDIGEN

DOOR

PETRUS DE BOER,

Doctor in de Wis- en Natuurkunde,

Geboren te Holwerd (prov. Friesland.)



UTRECHT,
J. G. VAN TERVEEN EN ZOON,

1867.

VERBODEN TOEGANG

VERBODEN TOEGANG

VERBODEN TOEGANG

VERBODEN TOEGANG

VERBODEN TOEGANG

VERBODEN TOEGANG

VERBODEN TOEGANG

VERBODEN TOEGANG

VERBODEN TOEGANG

VERBODEN TOEGANG

VERBODEN TOEGANG

VERBODEN TOEGANG

VERBODEN TOEGANG

VERBODEN TOEGANG

VERBODEN TOEGANG



Stoomdruk van P. W. van de Weijer, Utrecht.

UTRECHT

J. G. VAN TREVEN EN ZONN

1881

INLEIDING.

Niet alleen de handboeken over pathologie gewagen van stenosis van den darm, ook in verschillende tijdschriften zijn van tijd tot tijd belangrijke gevallen van dien aard vermeld. De pathogenie dezer toestanden ligt zeker niet in 't duister, of liever is eene sinds langen tijd bekende zaak. Ook het ontstaan van stricturen is altijd voldoende verklaard geworden. Of evenwel een geval van ringvormige strictuur bij den overgang van het coecum in het colon adscendens, waarover wij hier zullen handelen, reeds vroeger is opgemerkt, is mij niet bekend. Kan nu het ontstaan hiervan verklaard worden uit toestanden, welke tijdens het leven bij de patient aanwezig zijn geweest? De beantwoording van die vraag heb ik tot onderwerp van mijn academisch proefschrift genomen. Ik heb

mij voorgesteld eerst in het kort eene beschrijving te geven van de pathogenie der darmvernaauwing in het algemeen, vervolgens den aard van het bijzonder geval toe te lichten door een ziektegeval, om daarna de epicrisis op te maken. Dat ik mij op een beperkt gebied bewogen heb, volgt uit den aard der zaak. De korte tijd, welken ik aan de bewerking mijner dissertatie besteden kon, gedoogde niet uitvoeriger te zijn, en diene tevens ter verontschuldiging.

Het zij mij vergund hier mijnen dank te brengen aan Prof. Koster voor de hulpvaardigheid, waarmede hij mij tot de bewerking van dit onderwerp heeft in staat gesteld, aan mijnen promotor Prof. van Goudeover voor de inlichtingen mij bij de samenstelling er van geschonken. Inzonderheid gevoel ik mij verplicht aan Dr. Brondgeest, die mij welwillend het ziektegeval heeft afgestaan.

HOOFDSTUK I.

PATHOGENIE DER DARMVERNAUWING IN 'T ALGEMEEN.

Wanneer wij achtereenvolgens de oorzaken, welke tot vernauwing van de darmen kunnen leiden, kortelijk willen vermelden, zoo kunnen wij ons tot eenige hoofdgroepen bepalen.

Het lumen van het darmkanaal kan in de eerste plaats vernauwd worden door veranderde ligging der deelen. Hiertoe rekenen wij de *incarceratio interna* en *externa*, al naarmate de darmen van ligging veranderd zijn binnen of buiten de buikholte en waarbij de voortbeweging der daarin bevatte stoffen wordt belet.

De darm kan door draaiing om zijn as (*volvulus*) zelfs gesloten worden, en reeds is eene halve draaiing

voeldoende om de opening te sluiten. Deze draaiingen kunnen op de vreemdsoortigste wijzen plaats hebben; zelfs heeft men, hoezeer dan ook uiterst zeldzaam, een waren eenvoudigen knoop in den dunnen darm oorzaak van den dood zien worden. Ofschoon het mechanisme van deze draaiing nog niet opgehelderd is, zoo schijnen toch lange slappe mesenteria tot haar ontstaan te praedisponeren en zal wel meestal bij het ontstaan darmkramp in het spel zijn.

Verder verdient de invaginatio of intussusceptio vermelding. Deze toestand, waarbij een darmstuk in het naar beneden of in het naar boven gelegen deel wordt ingeschoven, wordt vooral bij plotselinge copieuse ontlastingen na langdurige constipatie waargenomen.

De ligging van den darm is ook veranderd bij prolapsus van het rectum, 't geen eveneens vernauwing ten gevolge kan hebben.

Eindelijk verdienen ook nog de inknikkingen ten gevolge van adhaesie der darmwanden met buikwand of andere naburige deelen, genoemd te worden.

Als tweede hoofdgroep beschouwen wij die oorzaken, welke door drukking van gezwollen, van gehypertrophieerde of verplaatste organen in de buikholte, vernauwing van een darmstuk teweegbrengen. Als zoodanige noemen wij b. v. carcinomata, fibroiden, ovariumcysten, de zwangere baarmoeder, vooral ook de

retroversio uteri, verschillende gezwellen, van bekkenbeenderen of andere deelen uitgaande.

Eene derde groep, welker verschijnselen even gevaarlijk kunnen worden als b. v. bij incarceratie, invaginatie, tot stand gebracht door ophooping van eene groote quantiteit harde en drooge faeces of steenachtige concrementen, kan tot volkomene sluiting voeren, zoodra mechanische hinderpalen de voortdrijving der darmcontenta bemoeilijken. Deze verstopping, uitsluitend aan den dikken darm eigen, schijnt voornamelijk in de fossa iliaca dextra aan de valvula Bauhini te zetelen. Hier moeten ook de wormen, als een kluwen in elkander geslingerd, vermeld worden.

Eene zeer belangrijke groep eindelijk maken de veranderingen van de textuur der darmwanden, daar deze het zijn, die vooral de verschillende vormen van stricturen tot stand doen komen.

De gezwollen slijmvliezen na een chronischen darmcatarrh, welke in den endeldarm soms tot polypeuse excrescenties uitgroeien, leiden tot eene vernauwing, welke nog duidelijker zich vertoont, wanneer de tunica muscularis hypertrophieert.

Wanneer deze catarrhale aandoeningen in verzwering overgaan, dan blijft bij de diffuse catarrhale zweren later een vast vezelachtig lidteeken achter, dat den darm vernauwt. Dit geschiedt alleen, wanneer de

zweren genezen in het stadium, waarin alleen de mucosa of submucosa nog maar ontbloot is, daar hier het verlies van zelfstandigheid met granulaties wordt aangevuld. Is het proces reeds verder voortgeschreden, dan blijft perforatie niet uit. Ook de folliculaire zwcer, die uitsluitend in den dikken darm voorkomt en aldaar groote verwoestingen kan aanrichten, zal, in geval ze geneest, door lidtekenweefsel stenose ten gevolge hebben.

Over het aandeel, dat de ziekten van de afzonderlijke deelen van het darmkanaal toebrengen aan de vernauwing van deszelfs lumen, willen wij in 't kort nog eenige opmerkingen maken.

Duodenitis of gastro-duodenitis schijnt uiterst zeldzaam stenosis te weeg te brengen, daar een ulcus duodeni althans eene zeldzaamheid genoemd mag worden. In de literatuur wordt door Dr. Better een geval vermeld van strictura duodeni, waar het lumen slechts eene middellijn zoude gehad hebben van 4". Aangezien textuurveranderingen of eigenlijke ziekteprocessen niet duidelijk waren aan te toonen, rekende hij dit tot de zeer zeldzame op lateren leeftijd voorkomende gevallen en was onzeker of 't aangeboren of later verkregen was.

Bij ileitis, menigvuldig bij kinderen en volwassenen, komt het soms tot vorming van zweren. Dikwijls treedt sterke overvoeding aan het uiteinde van het

ileum in, en veroorzaakt zoo stenosis der valvula Bauhini.

De typhlitis stercoralis kan door den aanhoudenden prikkel van vreemde lichamen, uitgebreide verwoestingen aanrichten. Neemt de ziekte een chronisch verloop, dan wordt het verlies van zelfstandigheid van de mucosa en tela submucosa door vezelachtige lidteekenen aangevuld. Het gevolg hiervan is, dat het coecum ten slotte ineenschrompelt.

De processus vermiformis wordt na eene catarrhale ontsteking, wanneer de prikkel ophoudt te werken en alzoo de gunstigste uitgang in genezing intreedt, meestal gesloten door het ineenkrimpen der lidteekenen.

Colitis, meermalen als zelfstandige ziektevorm optredende, vertoont somtijds uitgebreide hypertrophie der muscularis, welke bij de lidteekenen na folliculaire zweren, eene dubbele aanleiding geeft tot vernauwing.

De hypertrophie der muscularis kan bij proctitis soms zoo aanmerkelijk worden, dat zij volkomene vernauwing van den endeldarm veroorzaakt.

In het algemeen echter worden in de darmen veel zeldzamer stricturen waargenomen ten gevolge van hypertrophie der wanden, dan dit aan den oesophagus of aan den pylorus wordt aangetroffen.

In het rectum worden van tijd tot tijd ook stricturen gevonden door lidteekenen na genezing van syphilitische en gonorrhöische zweren of andere wonden.

Behalve de opgenoemde catarrhale folliculaire en andere zweren, moeten ook de dysenterische processen worden besproken, daar deze eene groote rol spelen bij het tot stand komen der darmstricturen. Wanneer bij dysenterie het verlies van substantie groot is, blijft op de plaats van het vernielde slijmvlies een eeltachtig lidteeken over, dat den darm kan samensnoeren. Dit lidteekenweefsel vormt volgens Rokitansky soms fibreuse strengen, die als lijsten in de darmholte uitstekten, elkander in verschillende richting doorkruisen, niet zelden als klep- of ringvormige duplicaturen in het lumen van den darm treden en hiermede eene eigenaardige strictuur van het colon tot stand brengen. In minder hevige graden van het proces kan het lumen van het darmkanaal normaal blijven. De zitplaats is meest in den dikken darm. De typhouse zweer kan, bij tamelijk groot verlies van substantie, door cicatriatie eveneens het lumen van den darm vernauwen.

Lidteekenvorming van tuberculeuse zweren leidt zelden tot darmstrictuur, daar deze zweren uiterst zeldzaam genezen, omdat de zieke in den regel te vroeg bezwijkt. Bij genezing schrompelt het bindweefsel, dat op den bodem gevormd wordt, ineen, trekt de randen van het slijmvlies naar elkander toe, totdat de aanraking volkomen is. Op deze wijze blijft eene lidteekenachtige samentrekking van den darmwand over.

Tot de groep, welke wij behandelen, behooren eindelijk de producten der nieuwvorming, waaronder de carcinomen eene eerste plaats bekleeden.

De darmkanker vooral begunstigt zeer het ontstaan van stricturen, omdat zij eene groote neiging vertoont zich in de dwarse afmeting van den darm uit te breiden. Bij deze carcinomateuse degeneratie kan het lumen soms aanmerkelijk vernauwd, in enkele gevallen tot op de dikte eener penneschacht gereduceerd worden.

Dat ook het dragen van een pessarium vernauwing kan doen ontstaan, wanneer het n. l. door het lang dragen fibreuse nieuwvormingen vormt, is door Boens geobserveerd.

Hiermede hebben wij de voornaamste oorzaken, die tot stenose der darmen aanleiding kunnen geven, besproken. Door Dr. Ruhbaum wordt een geval van vernauwing medegedeeld, welke zich over het gansche colon descendens tot aan de flexura sigmoidea uitstreekte en waar de stenose een zoo hoogen graad bereikt had, dat het trechtervormig zich vernauwende lumen bij de flexura ter nauwernood eene penneschacht doorliet. Hij schreef dit toe aan den invloed der loodintoxicatie. Dit is daarom merkwaardig, omdat wij ons moeilijk kunnen voorstellen, dat lood, in den darm geresorbeerd, door weefselverandering of iets dergelijks strictuur kan veroorzaken, dat neurosen zulke organische

veranderingen achter laten. Beter laat het feit zich verklaren, als men aanneemt, dat constipatie, harde faeces, teweeggebracht door het 2 jaren lang voortgezetz gebruik van 1 gr. acet. plumb. daags, hier vernauwing deden tot stand komen.

. De vernauwingen, soms bij pasgeborenen gevonden, moeten zeker als aangeboren gebreken beschouwd worden.

Leisering, die vele darmstricturen bij paarden heeft geobserveerd, wilde beweren, dat strictuur, niet altijd van organische verandering afhankelijk, soms niets meer zoude zijn, dan eene sterke darmcontractie, welke nog tijdens het leven of kort na den dood ontstond. In hoe verre deze bewering juist is, laten wij in het midden. Wanneer bij opblazing van den darm de strictuur niet verdwijnt, zal wel niemand durven ontkennen, dat hier eene organische verandering heeft plaats gegrepen.

Bij de opgenoemde oorzaken voegen wij nu nog ons geval, waar wij trachten zullen het ontstaan der strictuur te verklaren.

Hierdoor kan weder eene kleine bijdrage geleverd worden tot de pathogenic der stricturen.

Den aard van dit proces nader toe te lichten zal ons nu bezig houden.

HOOFDSTUK II.

ZIEKTEGEVAL.

De strictuur, welker ontstaan ik zal trachten te verklaren, is waargenomen bij een meisje van omstreeks 30 jaren, omtrent wier vroegeren gezondheidstoestand niet zeer veel bekend is. Dr. Brondgeest, onder wiens behandeling zij geweest is, heeft mij ten behoeve mijner dissertatie bij de historia morbi ook de daarbij benoodigde inlichtingen geschonken.

Er is van haar bekend, dat zij voor eenige jaren een ernstigen typhus abdominalis heeft doorgestaan, en daarna weder eene goede gezondheid genoot.

Eenigen tijd, ongeveer een paar jaren, daarna heeft zij aan een continua remittens geleden, en werd ook door diarrheen gekweld, welke gepaard gingen met veel borrelen in den buik. Dit heeft 17 dagen geduurd. Toen zij daarna reconvalescent was, herhaalden zich diezelfde verschijnselen van koorts en diarrhee, evenwel in lichterem graad. Het scheen dus wel, dat

hier een relapsing-fever aanwezig was. Een paar jaar voordat zij eigenlijk ziek is begonnen te worden, heeft zij eenmaal eene *ascaris lumbricoides* uitgebraakt. In den laatsten tijd voor hare ziekte klaagde zij over persing bij den afgang. Ook heeft zij in een winter van tijd tot tijd gehoest. Overigens kon zij zich in den regel over eene voortdurende gezondheid verheugen, doch was opvallend bleek en mager.

Wij laten nu het ziektegeval hier volgen.

In de laatste helft van December 1866 werd geneeskundige hulp ingeroepen. De lijderes klaagde over braking en had een weinig pijn in de regio hypochondriaca. Het braken had reeds den geheelen nacht geduurd en was tegen den morgen bedaard. De opgebraakte massa, welke waterachtig lichtgroen gekleurd was, scheen bij nader onderzoek uit maagsap te bestaan. De pols was normaal, ongeveer 80 slagen, de tong niet beslagen ook niet bijzonder rood, terwijl de defacatie normaal was geweest. Bij het onderzoek des buiks werd noch bij percussie, noch bij palpatie iets bijzonders waargenomen, terwijl ook pijn bij drukking ontbrak. Over het algemeen gaf de patiente den indruk, dat haar toestand niet van ernstigen aard was. Na het toedienen van poeders uit extr. opii en bicarb. sodae en het leggen van warme cataplasmata op den buik, bleek bij het avondbezoek, dat zoowel de braking

als de pijn was opgehouden. Onder het gebruik eener licht verteerbare spijs was de patiente na verloop van 2 of 3 dagen weder geheel hersteld, en verliet in het laatst van December de stad voor eenige dagen. Het scheen dus wcl, dat de geheele toestand het gevolg was geweest van eene indigestie.

Na eenige dagen uit de stad geweest te zijn, kreeg zij een dergelijken aanval, die echter ook spoedig weder bedaarde, zoodat zij gezond huiswaarts keerde.

Omstreeks de laatste helft van Januari kreeg zij een derden aanval en riep weder de hulp in van haren medicus, die om bijzondere omstandigheden haar evenwel dien dag niet kon bezoeken. Een ander geneesheer, die haar bezocht, liet haar doorgaan met het gebruik der zoo even vermelde poeders. Toen echter 's avonds het braken zich weder herhaalde, schreef hij extr. bellad. en aq. naphae voor.

Den volgenden dag, toen haar gewone medicus haar weder bezocht, verhaalde zij 's morgens een worm te hebben uitgebraakt, welke bleek een ascaris lumbricoides te zijn. De pols was nog een weinig snel (80 slagen), de buik niet gevoelig, evenmin opgezet, de tong niet beslagen. Onder het verder gebruik der druppels hield de braking spoedig op.

Door het toedienen van santonine en calomel werd gewerkt op het uitdrijven van ascariden, evenwel

zonder gevolg. Het onderzoek der urine leverde niets meer op dan een sediment, uit uraten bestaande.

Na eenige dagen gevoelde de patiente zich weder volkomen hersteld, verdroeg het eten goed en nam hare bezigheden weer waar.

Dit duurde ongeveer 10 dagen, toen de braking zich weêr herhaalde, en de pijn in de rechter regio hypochondriaca heviger werd, niet alleen bij drukking maar ook zonder deze.

In de veronderstelling, dat zich hier een ontstekingsachtige toestand zoude ontwikkelen, werden op de pijnlijke plaats 6 hirudines geappliceerd, daarbij opium met calomel toegediend, waarvoor de verschijnselen ook weken. Patiente werd aanbevolen absolute rust te houden; zij verliet de kamer niet en bevond zich daarna weder tamelijk wel.

Nog geen acht dagen waren verloopenen, of de verschijnselen van braking en pijn vertoonden zich op nicuw. De pols leerde nog geene belangrijke afwijkingen kennen (80 slagen in de minuut), de tong was ook niet rood. Bij nogmaals zeer nauwkeurig ingesteld onderzoek van den buik bleek alleen, dat de regter ileo-coeecalstreek gebombeerd was. De percussie toon was overal tympanitisch. Bij oppervlakkige en diepere drukking was nergens eene hardheid of een tumor te voelen, terwijl op verschillende plaatsen bij

oppervlakkige drukking pijn bestond. Dit deed denken aan eene hyperaesthesie van den buikwand. Tegen de braking en pijn werd nu 's morgens en 's avonds eene subcutane injectie van $\frac{1}{6}$ gr. acet. morph. gegeven. De ontlasting, van normaal aanzien maar gering, volgde gemakkelijk na een clysm. De braking hield intusschen op, om na verloop van 5 dagen terug te keeren. De patiente begon nu over hevige aanvallen van kramp te klagen, en de geneesheer, haar toevallig onder dergelijken aanval bezoekende, kon duidelijk den krampachtig samengetrokken darm als eene harde streng voelen. De diagnose bleef nog onzeker: men vermoedde spasmus van de ingewanden, vergezeld van geringe locale peritonitis, waartegen dan ook tinct. iodii uitwendig op den buik in de coecaal- en colonstreek werd geapliceerd. Met de injectie van acet. morph. werd intusschen 's morgens en 's avonds voortgegaan, evenwel in grootere dosis, telkens $\frac{1}{3}$ gr. Bij afwezigheid der pijn en braking bevond de patiente zich redelijk wel. Pols nog steeds 80 slagen, de tong niet beslagen. Nu begon het braken zich menigvuldiger te herhalen met vrije tusschentijden van 2, dan 3, soms ook wel 5 dagen.

De pijn werd bij den aanval van kramp nog heviger en de opzetting in de ileo-coecaalstreek nam aanmerkelijk toe, zoodat in het algemeen de toestand veel verergerde.

Toen in het begin van Maart, terwijl de patiente over hevige pijn klaagde, plotseling vrij krachtig op het uitgezette coecum gedrukt werd, volgde onmiddelijk daarop braking en werd met kracht eene groote quantiteit vlocibare massa ontlast. Kort te voren had zij juist iets gebruikt. Nog steeds werd licht verteerbaar voedsel, bestaande in melk, weeke eijeren, kippevleesch of iets dergelijks, aanbevolen. Deze braking na plotselinge drukking deed het vermoeden ontstaan, dat de geheele toestand waarschijnlijk afhankelijk zoude zijn van eene stenose ergens in het onderste gedeelte van het darmkanaal. Omtrent de nadere zitplaats der vernauwing was evenwel niets met zekerheid aan te geven, ook omdat de defaecatie, hoewel niet ruim, niets buitengewoons opleverde. De opzetting van het coecum was tijdens de krampaanvallen zoo sterk, dat men zou gemeend hebben een tamelijk harden tumor te voelen, zooals dan ook door een gencsheer, die uit vroegere betrekking de patient toevallig bezocht, een tumor ovarii werd gediagnosticeerd, waarvan overigens geen enkel verschijnsel aanwezig was. De vermeende tumor was na het ophouden der kramp in weinige minuten geheel en al verdwenen.

De toestand begon nu allengs hoe langer hoe treuriger te worden. Altijd werd de lijderes door hevige pijnen gekweld, bijna geen dag ging voorbij zonder

braking, en meestal trad ze in 2 à 3 uren na het gebruik van voedsel. De pols echter bleef nog vrij goed, werd alleen iets zwakker (80 slagen), verschijnselen van koorts deden zich niet voor, de tong was niet beslagen, hare randen niet rood. De patiente vermagde desniettemin gedurig en werd terecht angstig over haren toestand.

In het laatst van Maart begonnen de krachten snel te verminderen. De injecties met aect. morph. bleven nu zonder effect en alleen door clysmata met extr. bellad. 2 maal daags konden de hevige brakingsverschijnselen en krampen voor ongeveer 12 uren gestild worden. Als voedsel werd alleen ezelinnemelk gebruikt. Onder deze behandeling gelukte het nog 3 dagen het braken te keeren. Daarna begon het weder, de pijn werd ondragelijk en de krachten namen spoedig zeer af, de pols nam in frequentie toe en bereikte 120 slagen.

Zij overleed eindelijk bewusteloos in het begin van April na een lijden van meer dan 3 maanden.

Bij de sectie bleek, dat de buik was opgezet, en de darmen met gas waren opgevuld. Het colon adscendens was geheel naar achteren gedrongen, de lever eveneens weggeschoven, terwijl de overige deelen van den dikken darm in plooiën, als het ware zigzagsgewijze over de dunne darmen uitgestrekt lagen.

De plaats der vernauwing, waarvan bijgevoegde af-

beelding eene nadere verklaring geeft, levert de meeste en belangrijkste anatomische veranderingen op. Het coecum is abnormaal verwijd, wordt langzamerhand eenigzins trechtervormig vernauwd. Bij den overgang van het coecum in het colon adscendens, is het lumen het meest vernauwd en aldaar bemerkt men eene ringvormig den darm omgevende strictuur, ter lengte van ongeveer 4 à 5 centimeters.

Nadat deze vernauwde plaats zich meer trechtervormig verwijd heeft, krijgt het colon zijn normaal lumen weder terug en behoudt dit in het verdere verloop. In het begin van het verwijde gedeelte van het coecum ziet men eene tamelijke gladde slijmvliesoppervlakte, waar het epithelium is afgestooten en hier en daar verspreide ronde lidteekens als overblijfselen van verzwering der solitaire kliertjes, waar de slijmvliesrand langzamerhand met de basis der zweer versmolten is. Op andere plaatsen vertoonen zich ronde uithollingen met opgezette randen, terwijl ook 1 of 2 groepen van meer of min elliptischen vorm worden waargenomen. Zoodra het coecum zich trechtervormig begint te vernauwen, verdwijnt de gladde oppervlakte om voor een nu meer gestreept aanzien plaats te maken, hetgeen aan eene zijde van het coecum echter reeds vroeger begonnen is. Hoe meer men de vernauwing nadert, des te meer wordt dit gestreepte aanzien vlok-

achtig. De darm is hier nu als bezaaid met ronde lidtekenen en nog niet in genezing overgegane zweertjes, waartusschen zich enkele verhevene plaatsen voordoen. Niet alleen deze verhevene plaatsen, welke waarschijnlijk geïnfiltreerde follikels zijn, maar ook het slijmvlies rondom dezelve is geïnfiltréerd. Het lumen vernauwt zich daarna zoodanig, dat het op de meest vernauwde plaats weinig meer dan eene penneschacht doorlaat. Het geheele weefsel is hier ringvormig samengesnoerd. Aan de voorzijde ziet men nog het weivliesbkleedsel, aan de andere zijde hier en daar bindweefselstrengen, die den darm meest in dwarsc rigting voor de helft omsnoeren. Hier tusschen ziet men appendices epiploicae als zakvormige gedraaide ahangsels. Deze bindweefselstrengen gaan gedeeltelijk over op het mesenterium en ook op het colon adscendens, dat verder aan de buitenzijde duidelijk zichtbare insnoeringen vertoont naar de plaats van de strictuur. Op de inwendige oppervlakte van het colon ziet men bultige uitzettingen, vele halvemaansgewijze plooien, met kliertjes hier en daar verspreid, zoodat dit eigenlijk niets abnormaals oplevert. De kliertjes alleen steken eenigzins uit boven het niveau van het hen omringende slijmvlies.

De mesenteriaalklieren zijn zeer gezwollen ter grootte van eene erwt tot eene boon. Het mesenterium is op

de plaats der vernauwing tot eene samengepakte massa vergroeid, gehypertrophieerd, laat zich als eene dikke harde streng aanvoelen en is zoo aan den darm geadhaereerd.

De sectie heeft overigens niets abnormaals opgeleverd.

Epicrisis.

De resultaten der lijkopening bewijzen, dat het vermoeden tijdens het leven uitgesproken, volkomen gegrond was. Al de verschijnselen bij het leven waargenomen, vinden nu gereedelijk hunne verklaring. De eerste symptomen van braking, van pijn in de rechter regio hypochondriaca, de normale defaecatie, de niet beslagen tong, de normale pols gaven wel is waar geen recht aan eene vernauwing van den darm te denken; evenmin de volgende aanvallen, die na doelmatige behandeling geregeld weder verdwenen. Ook was bij het heviger worden der pijn het vermoeden op een ontstekingachtigen toestand gerechtvaardigd. Symptomen van hyperaesthesie van den buikwand, daarop van spasmus der ingewanden met eene geringe locale peritonitis waren eveneens aanwezig.

Eerst, toen bij een hevigen aanval van pijn, krachtig op de pijnlijke plaats gedrukt werd en daarna eene

copieuse braking volgde, kon aan eene stenosis gedacht worden. De opvolging der steeds in erger mate toegenomen verschijnselen behoeft nu nauwlijks verdere verklaring.

Een gewichtig symptoom van darmvernaauwing, n. l. de bemoeilijkte en vertraagde defaecatie, was hier niet het meest kenmerkende, maar wel de in het begin zich nu en dan, later zich menigvuldig herhalende braking. De defaecatie, eerst normaal, volgde later, hoewel steeds in geringe hoeveelheid, gemakkelijk na het applicceeren van een clyσμα. Hier zijn dus blijkbaar alleen eenige faeces uit het onderste gedeelte van het darmkanaal ontlast. Ook moet hier in aanmerking genomen worden het licht verteerbare voedsel, dat de patiente steeds gebruikte en hetgeen men aannemen kon, dat voor het grootste deel geassimileerd werd.

De uitgebraakte stoffen, eerst lichtgroen gekleurd en voornamelijk uit maagsap bestaande, veranderden later van kleur en waren nu en dan eenigzins bruin; gewoonlijk werd eenvoudig de inhoud der maag met veel maagslijm ontlast, terwijl faecale lucht nimmer werd waargenomen.

Aangezien de braking in den regel spoedig volgde na het gebruik van voedsel, kan men over den faeculenten aard der in de dunne darmen bevatte contenta, welke wegens hun lang verblijf in het ileum een fae-

culenten reuk verspreiden, niet oordeelen. In elk geval toch moesten de uitgebraakte stoffen, ook al hadden ze faecalen reuk verspreid, uit de dunne darmen afkomstig zijn, daar zij uit den dikken darm niet door de valvula Bauhini in de maag konden komen. Door de contracties der darmwanden werden ze naar boven gedreven, daar ze naar beneden niet konden ontwijken. Dit reeds kon eenige aanwijzing geven omtrent de vermoedelijke zitplaats der strictuur.

Ofschoon het physisch onderzoek van den buik in het begin weinig belangrijks opleverde, zoo hielp het later zeer voor de diagnose. De regter ilco-coecaalstreek eerst gebombeerd, werd later aanmerkelijk meer opgezet; eene hardheid of tumor was nergens te voelen, de overal tympanitische toon werd later bijzonder vol boven de opgezette plaats. Dit alles duidde op eene verwijding boven eene vernauwde plaats. De strictuur, die in het begin der ziekte bijna geene merkbare storingen teweegbracht, heeft in den betrekkelijk korten tijd van drie maanden zich zoo ontwikkeld, dat het leven niet meer mogelijk was.

Het uitbraken eener ascaris, 't geen reeds in vorige jaren ook eens geschied was, had ook het vermoeden op eene vernauwing van eenig deel van den darm kunnen opwekken. Enkele malen schijnt het voor te komen, dat deze wormen, in grooten getale aanwezig, zich zoodanig

in elkander slingeren, dat zij even als harde faeces den darm sluiten. Bij toediening van anthelminthica kwamen echter geene wormen meer voor den dag. De enkelen, die aanwezig waren, zijn dus uitgebraakt, nadat zij toevallig op hunne wandeling in de maag waren aangeland. Het uitbraken van wormen komt intuschen zoo menigvuldig voor, dat dit alleen niet den minsten grond kan geven om aan darmvernaauwing te gelooven.

Hoe is nu het ontstaan van de ringvormige strictuur te verklaren, van welke processen is het afhankelijk en welke kunnen uitgesloten worden? Bij de beschouwing der pathogenie in het algemeen hebben wij gezien, dat het voornamelijk de textuurveranderingen in de darmwanden waren, welke het meest aanleiding gaven tot eene strictuur. Wanneer men nu gerechtigd is het bestaan van darmzweren, onverschillig van welken aard of hoe ze ontstaan zijn, met daaropvolgende samentrekking van lidtekenweefsel aan te nemen, dan is het vermoeden op eene strictuur eenigzins gewettigd. De beschreven ziekte-toestand geeft hier geen enkel symptoom, dat aan ulceratie, etc. kon doen denken, en is hier te beschouwen als het gevolg der waarschijnlijk reeds bestaan hebbende vernauwing. De oorzaak moet dus verder gezocht worden, en hier zal de anamnese zeker eenige

opheldering geven, daar deze ons leert, dat de patiente voor eenige jaren typhus heeft gehad.

Zooals bekend is, hebben bij typhus de gewichtigste anatomische veranderingen in de dunne darmen plaats, verschillende naar de vier stadia van congestie, infiltratie, zwelling en zwerenvorming, welke Rokitansky aanneemt.

De pathognostische veranderingen concentreeren zich in den regel tot de solitaire en Peyer'sche klieren in het benedenste gedeelte van het ileum. Bij het openen der dunne darmen, voor zoo ver dit hier geschied is, bleken geene belangrijke lidteekenen, evenmin in genezing overgegangene zweren, aanwezig te zijn. Het voorkomen van cicatrices en zweren in het coecum en in het colon adscendens voert hier tot het besluit, dat het proces vooral in den dikken darm gezeteld is, en dat men, in tegenstelling van den ileo-typhus, hier van een colo-typhus mag spreken. De meening, dat hoe hooger men in 't darmkanaal gaat des te eerder cicatrisatie intreedt, dat de eene klier veel later dan de andere wordt aangetast, wordt hier slechts ten deele bevestigd, daar het proces hier tamelijk gelocaliseerd schijnt te zijn geweest. De uitgebreidste ulceratie met daarop volgende cicatrisatie heeft ongetwijfeld plaats gehad bij den overgang van het coecum in het colon.

Wanneer echter, zooals bij oppervlakkige ulceratie geschiedt, de slijmvlicsrand zich alleen tegen de basis der zweer aanlegt, daarna er mede versmelt, ten slotte zoo geneest, dat alleen het uitgerekte gladdere slijmvlics eene ligte indeuking vertoont, dan is deze cicatrisatie niet in staat eene vernauwing, veel minder eene strictuur tot stand te brengen. Het verlies van zelfstandigheid moet grooter, de ulceratie belangrijker zijn, zullen de rokken zich na lidteekenvorming belangrijk kunnen contraheeren. Men kan zich voorstellen, dat de zweren, geconcentreerd op deze plaats, met anderen ineengevloeid zijn en zoo uitgebreide verwoestingen hebben aangericht met vernietiging van mucosa, tela submucosa en muscularis. De ulceratie, tot aan de serosa doorgedrongen, is nu wellicht tot staan gekomen en op den bodem van het ulcus heeft zich nieuw bindweefsel gevormd, dat door woekering steeds verdikt is geworden. Dit is evenwel nog niet voldoende om eene ringvormige strictuur te verklaren. In den regel hebben ook de ulceraties in de lengteafmeting van den darm plaats en niet in de dwarse afmeting zooals carcinomata, die hierom juist zoo zeer het ontstaan eener ringvormige strictuur begunstigen. Wij hebben nu gezien, dat het mesenterium als eene gehypertrophieerde harde massa tegen de vernauwde plaats ligt aangedrongen. Hier heeft eene bindweefsel-

hyperplasie plaats gehad. Of wij hier met een toestand te doen hebben, waar voornamelijk de inhoud in vastheid is toegenomen, waar het aanwezige bindweefsel door intussusceptio vermeerderd is, dan of de omvang meer is toegenomen en eene werkelijke nieuwvorming heeft plaats gehad, wil ik niet beslissen.

In het eerste geval zou men met Virchow van eene sclerose kunnen spreken. In elk geval is het hier eene hyperplasie, waarvan de sclerose volgens Rindfleisch den laagsten vorm uitmaakt.

Hoe is nu deze hyperplastische ontwikkeling van bindweefsel tot stand gekomen?

Wij weten, dat met het darmlijden een gezwollen toestand der mesenteriaalklieren verbonden is en dat deze intumescentie daar het grootst is, waar de ulceratie het uitgebreidst is.

Typheuse zweren verder kunnen, ook voor dat perforatie is ingetreden, peritonitis ten gevolge hebben en na resorptie van 't exsudaat adhaesies achterlaten.

In vele gevallen zelfs schijnt dit proces tot woekering van het peritoneale bindweefsel beperkt te blijven en geen exsudaat tot stand te brengen. Men vindt dan, zonder symptomen bij het leven, vergroeiingen en verdikkingen in het lijk. — Peritonitis van het mesenterium na typhus behoort ook niet tot de zeldzaamheden.

Wij kunnen ons nu voorstellen, dat zich in ons geval eene chronische omschreven peritonitis met meer of minder exsudaat ontwikkeld heeft, welke ergroeiingen van het mesenterium tot stand heeft gebracht. De adhaesies, die daarna aan den darmwand hebben plaats gegrepen, kunnen deze wellicht voor perforatie beveiligd hebben. De ingetreden bindweefselwoekering heeft hier den darmwand aan die zijde steviger gemaakt, den wand meer doen contraheeren en zodoende het lumen aanmerkelijk vernauwd. Aan de buitenzijde zien wij ook bindweefselstrengen, half den darm omsnoerend, van den darm op het mesenterium overgaan. Alles geeft hier den indruk van samensnoering. Deze voortgaande woekering van bindweefsel, gevoegd bij het lidtekenweefsel, dat aan de binnenzijde zich ontwikkeld heeft, kunnen het begrijpelijk maken, hoe eene strictuur ringvormig de darmrokken heeft kunnen contraheeren. Of eene diphtheritische ontsteking, welke enkele malen na typhus voorkomt, hier ook bijgedragen heeft tot het vormen van cicatrices, is moeilijk uit te maken. De langdurige diarrheen, welke de patiente vroeger gehad heeft, na eerst typhus te hebben doorgestaan, pleiten er misschien eenigzins voor.

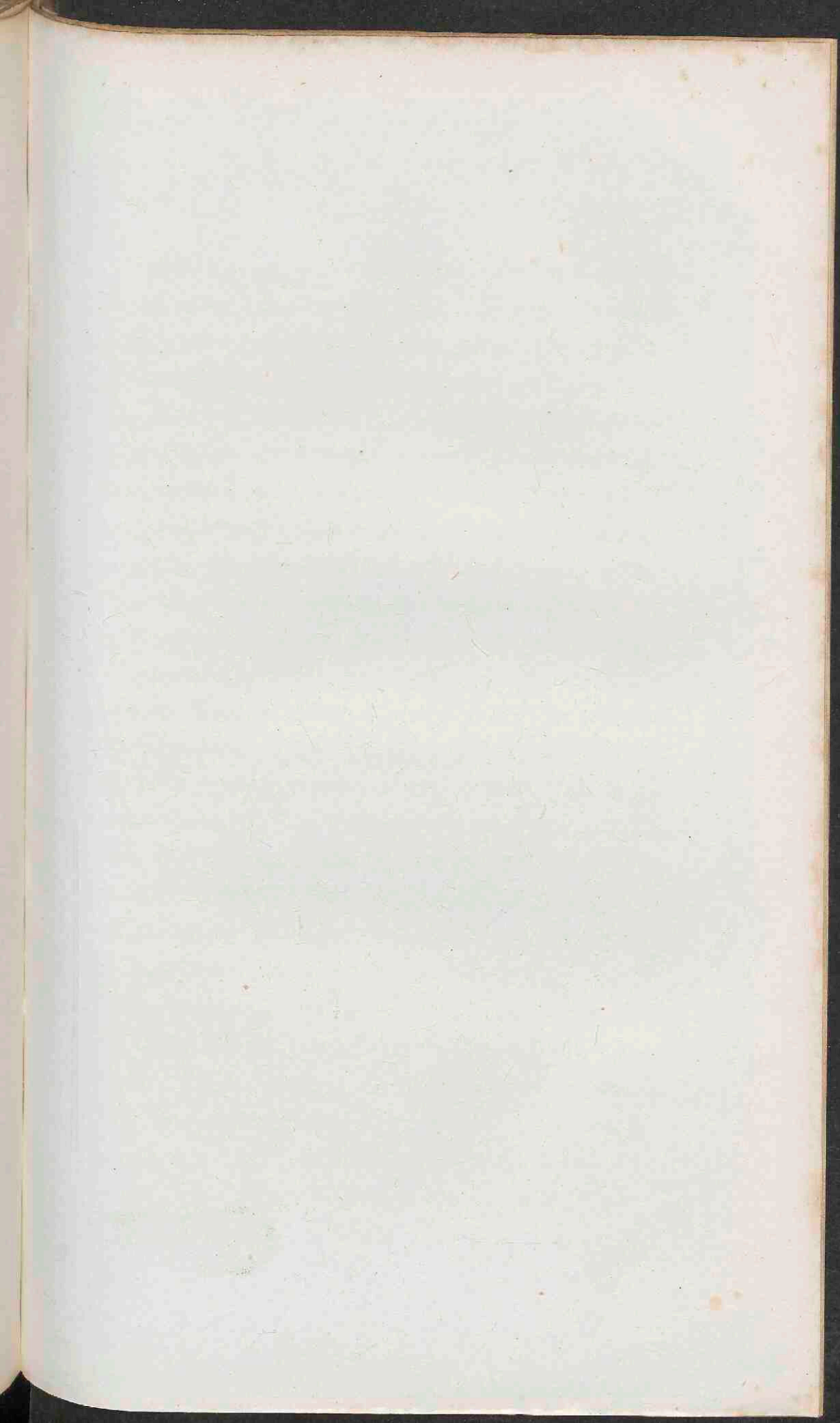
Denkbaar is het verder ook, dat eene perityphlitis, waar het exsudaat opgeslorpt en de ziekte in ver-

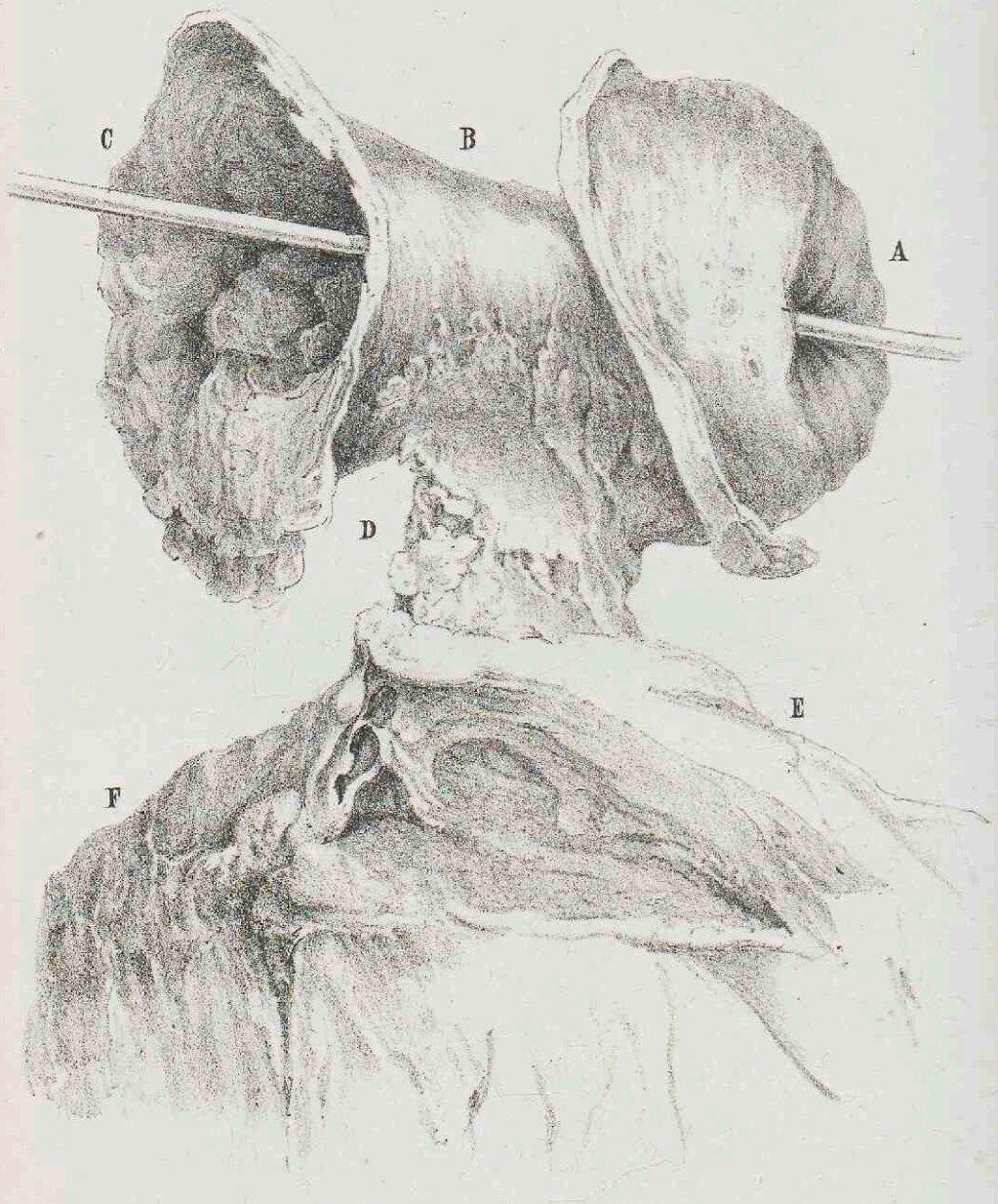
deeling is geeindigd, aanleiding heeft gegeven tot eene bindweefselwoekering. Dat tuberculosis, carcinoma, etc., hier niet in het spel zijn geweest, behoeft geen verder betoog. Geen enkel symptoom was daarvan aanwezig bij het leven.

Ik meen dus recht te hebben aan te nemen, dat de typhouse zweer hier als de voornaamste oorzaak is te beschouwen van de strictuur, en de verschijnselen gedurende de ziekte waargenomen als het gevolg.

De meening overal uitgedrukt, dat de typhouse zweer nimmer tot vernauwing van den darm, veel minder tot eene strictuur leidt, mogen wij hier dan tegenspreken. Integendeel ik geloof zelfs, dat dit geval van ringvormige strictuur ons het recht geeft van eene typhouse nieuwvorming te spreken, omdat het proces hier zoo gelocaliseerd is.

Moge deze verhandeling weder eene kleine bijdrage leveren tot de pathogenie der darmstricturen!





VERKLARING DER PLAAT.

- A. Het verwijde gedeelte van het caecum, waarvan de randen omgeslagen zijn.
- B. Zitplaats der ringvormige strictuur.
- C. Het trechtervormig zich verwijdende colon adscendens.
- D. Het mesenterium, dat als eene gehypertrophieerde massa tegen den vernauwden darm aanligt.
- E. Mesenterium, waar tusschen enkele stukken van den dunnen darm gelegen zijn.
- F. Een gedeelte van het pancreas.



VERLEGENDE DEELT

A. Het eerste deel van de reeks...
B. Het tweede deel van de reeks...
C. Het derde deel van de reeks...
D. Het vierde deel van de reeks...
E. Het vijfde deel van de reeks...
F. Het zesde deel van de reeks...

STELLINGEN.

I.
Alleen textuurveranderingen kunnen stricturen te weeg brengen.

II.

Er bestaat eene typheuse nieuwvorming.

III.

Het appliceeren van bloedzuigers bij croup is alleen geoorloofd bij krachtige kinderen.

IV.

De physische diagnostiek heeft voor het diagnosticeeren eener ziekte dan alleen waarde, wanneer daarbij de algemeene constitutie niet uit het oog verloren wordt.

V.

Bij geene ziekte springt de waarde van den oogspiegel meer in het oog, dan bij morbus Brightii.

VI.

De diuretische werking van digitalis bij hartsgebreken berust alleen op eene regeling van den bloedsomloop.

VII.

Bij cataract operatie op jongeren leeftijd, waar punctie niet geïndiceerd is, kieze men steeds de methode van von Graefe.

VIII.

Congestie abscessen mogen niet met het mes geopend worden, tenzij spontane doorbreking dreigt.

IX.

De cultuur van *Helianthus annuus* in streken, waar moeraskoorts heerschen, verdient aanbeveling.

X.

Adstringentia toe te dienen bij diarree in de dentitie periode, is schadelijk.

XI.

Bij iedere zwangere de pelvimetrie toe te passen, behoort regel, geene uitzondering te zijn.

XII.

L'art d'éviter les opérations chirurgicales doit précéder celui de les bien faire.

Bichat.

XIII.

Van ieder kind, voor dat het tot de school wordt toegelaten, de refractie te bepalen, is in 't belang én van het individu én van de wetenschap.

XIV.

De comparatieve anatomie heeft nog niet genoeg feiten aan het licht gebracht, om het bestaan van vijf zintuigen aan te nemen.

XV.

In den regel verdient, om de partus te termineren, het aanleggen van de tang de voorkeur boven het toedienen van *secale cornutum*.

XVI.

Er bestaat geene scherpe grens tusschen croup en diphtheritis.

XVII.

De quantiteit der medicamenten staat in omgekeerde verhouding tot eene gunstige prognose.



Het academieleven, dat weldra tot het verleden behoort, zal steeds aangename herinneringen bij mij achterlaten. Dit ben ik voor het grootste gedeelte verschuldigd aan U, Hoog Geleerde en Zeer Geleerde Heeren, die mijne leermeeesters zijn geweest. U voor Uwe leiding bij mijne studiën mijnen besten dank te betuigen, is mij eene aangename taak. Er is veel, waarvoor ik steeds erkentelijk zal blijven.

Dat het U, mijne vrienden, die voor mij de academie reeds hebt verlaten of mij nog zult volgen, steeds wel moge gaan, is mijn hartelijke wensch. Mogen wij elkander nog dikwijls ontmoeten!
