

## W E E K B L A D

VAN HET

NEDERLANDSCH TIJDSCHRIFT VOOR GENEESKUNDE.



## EEN ZELDZAAM GEVAL VAN ENDOCARDITIS ULCEROSA,

DOOR

Dr. W. L. L E H M A N N,

*Assistent-Genesheer in het Binnengasthuis,*

EN

J. V A N D E V E N T E R, Sz.

*Assistent der Pathologische Anatomie,**te Amsterdam.*

De endocarditis ulcerosa wordt bijna zonder uitzondering aan het linker hart, dikwerf alleen aan de valvulae semilunares aortae waargenomen. Het volgende geval, waarbij dit proces alleen aan de pulmonaalklapvliesen voorkwam, is dus wegens de hooge zeldzaamheid der vermelding waardig.

L. G. LIPPENGA, werkmán, oud 46 jaren, werd op den 21sten Maart 1875 in het Binnengasthuis alhier, op de ziekenafdeeling van Prof. HERTZ opgenomen. Uit de anamnese bleek, dat hij steeds eene goede gezondheid had genoten en voor 8 à 9 dagen zonder nader aangegeven oorzaak plotseling ziek was geworden. Eene koorts met koude rillingen, hevige lancineerende pijnen in de rechter zijde, spoedig gevolgd door hevige benauwdheid en expectoratie van taaije roestkleurige sputa, waren de ziekteverschijnselen, waaraan patiënt beweert gedurende dien tijd geleden te hebben.

Bij de opneming waren zoowel de subjectieve als de objectieve symptomen aanwezig van eene croupeuse pneumonie van de rechter onderkwab, in het stadium van resolutie. Behalve eene matig vergrootte milddemping, was er overigens niets abnorms waartemenen.

Patiënt had een krachtigen lichaamsbouw; klachten die op vroegere longziekte konden duiden, zoowel als hereditaire dispositie tot phthisis ontbraken; misbruik van sterken drank had, ook volgens zeggen van zijne vrouw, nimmer plaats gehad; al deze gegevens deden ons de prognose aanvankelijk relatief gunstig stellen, te meer daar de temperatuur hoogstens 38.5° bedroeg en de goed ontwikkelde pols slechts 88 slagen in de minuut telde. Het verloop van het proces was in het begin inderdaad zeer gunstig, en beantwoordde dan ook in het eerst aan onze verwachtingen; den 26sten Maart was

de temperatuur normaal, de demping zeer in uitgebreidheid afgenomen; bij auscultatie hoorde men slechts verscherpt vesiculair ademen, met vele, vochtige, crepiterende ronchi (crepitatio redux). De zieke gevoelde zich wel, had een goeden eetlust, zoodat wij reeds een spoedig herstel verwachtten. Nadat deze toestand vier tot vijf dagen had geduurd, begon patiënt weder te febriciteeren; de temperatuur, des morgens normaal, steeg des avonds tot  $38.5^{\circ}$ ; een korte, drooge hoest begon den lijder te kwellen, en reeds op den 2den April kon door het physisch onderzoek een rechtszijdig pleuritisches exsudaat worden geconstateerd. De toestand werd allengs ongunstiger; op den 10den April vonden wij aan de achterzijde van de borstkas, den doffen percussietoon reeds gestegen tot aan de spina van den 3den borstwervel, terwijl ademhalingsgeruisch en pectoraalfremitus geheel ontbraken. Boven de demping was aegophonie aanwezig, en op de scapula en in de bovenste axillairstreek, hoorden wij zwak bronchiaal ademen. Aan de voorzijde begon de doffe percussietoon in de 4de intercostaalruimte. Hartdemping normaal, ictus cordis in de mamillairlijn van het 5de spatium intercostale. Harttoon zwak, doch zuiver. Geen wrijvingsgeruisch. Temperatuur tusschen  $37,5^{\circ}$  —  $37,8^{\circ}$  's morgens, en  $38^{\circ}$  —  $38,5^{\circ}$  's avonds. Polsfrequentie tusschen 80 en 96 slagen, respiraties 40—48 in de minuut. De urine vertoonde geene afwijkingen.

Daar patiënt in den laatsten tijd zeer verzwakte, de pols klein en week was geworden, en de dyspnoe een hoogen graad had bereikt (56 ademhalingen in de minuut, vonden wij de thoracocentese geïndiceerd, te meer daar ons door een proefpunctie (injectiespuitje van PRAVAZ) was gebleken, dat wij met een purulent exsudaat te doen hadden. Den 13den April werden door middel van den aspirateur van DIEULAFOY ongeveer 600 C.C. dikke, etterige, stinkende vloeistof ontlast. Het gevolg was niet gunstig, de temperatuur steeg ( $38,5^{\circ}$  's morgens,  $39^{\circ}$  's avonds), de polsfrequentie eveneens (100—110 slagen), en reeds den 15den April leverde het physisch onderzoek hetzelfde resultaat op als vóór de punctie, zelfs was de demping nog eenigszins toegenomen. Patiënt begon te collabeeren, er ontstond decubitus aan het sacrum en de trochanteren.

Den 17den April moest wegens de hevige dyspnoe, ter wille van de indicatio vitalis de thoracocentese herhaald worden; zij gelukte slechts onvolkomen. Nadat ongeveer 150 C.C. pus ontlast waren, hield de etterstroom plotseling op, en ofschoon de canule bleek niet verstopt te zijn, en gemakkelijk in de pleuraholte heen en weer bewogen kon worden, konden wij geen vloeistof meer aspireeren. Daar nu volgens percussie en auscultatie nog een copieus exsudaat moest aanwezig zijn, liet zich met groote waarschijnlijkheid een ingesloten etterzak vermoeden.

De toestand van patiënt werd allengs ongunstiger, echter steeg de temperatuur nooit boven  $39^{\circ}$  C, en ontbraken de bij pyaemie zoo frequente koude rillingen. De aangevondene excitantia bleven zonder gevolg. Den 21sten April stierf de lijder onder de verschijnselen van collapsus, *zonder eenig subjectief of objectief symptoom van eene hartziekte te hebben vertoond.*

De sectie werd 6 uren na den dood verricht. Het resultaat was in hoofdzaak het volgende:

Lichaam van matige lengte, zeer vermagerd; beginnende algor, livores aan de rugzijde, rigor mortis aanwezig. Huid en slijmvliezen bleek. Borstkas asymmetrisch, rechter helft iets volumineuser dan de linker. In de achterste axillairlijn, tusschen de 5de en 6de rib ziet men de cicatrice van de laatste thoracocentese. Decubitus aan het sacrum en de trochanteren.

Panniculus adiposus bruingeel van kleur, atrophisch; musculatuur matig ontwikkeld, aan de rechter borsthelft oedemateus. Diaphragma rechts met de convexe zijde naar de

buikholte gekeerd, reikt in de mamillairlijn tot den onderrand van de 7de rib, links tot in de 6de intercostaalruimte. De onderrand van de lever staat in de mediaanlijn een handbreed onder den processus xyphoïdeus, in de mamillairlijn 3 vingers onder den ribbenboog. Bij het openen van den thorax collabeeren de longen niet, wegens sterke adhaesie der beide pleurabladen. De linker long vertoont niets abnormaals; de rechter is klein, sterk gecompriimeerd, reikt aan de voorvlakte van 2 ctm. boven de clavicula, tot aan de 4de rib, aan de achterzijde naar beneden tot aan den 6den borstwervel. De ruimte tusschen de ondervlakte der long en het diaphragma, is met circa 1200 CC. gele, purulente, naar knoflook riekende vloeistof gevuld, en wordt door een verticale plooi van de sterk verdikte pleura costalis, als door een tusschenschot in twee ongelijke helften verdeeld. Hierdoor wordt verklaard, waarom bij de tweede punctie zoo weinig vloeistof werd geaspireerd: slechts eene der holten, en wel de kleinste was ontledigd geworden.

Het hart is een weinig naar links verplaatst; de punt bevindt zich in de voorste axillairlijn, in het 6de spatium intercostale. Vetweefsel in het mediastinum anticum atrophisch, oedemateus.

Liquor pericardii in geringe quantiteit aanwezig, bruin van kleur. Pericardiaalbladen normaal. Hart, vooral de rechter helft, iets vergroot; uit beide ventrikels ontlast zich bij het openen eene geringe hoeveelheid dun vloeibaar bloed. Valvulae mitralis en tricuspidalis normaal. Semilunairklapvliezen van aorta en pulmonalis blijken bij het ingieten van water sufficient te zijn. Aorta en hare klapvliezen vertoonen geene afwijkingen.

Het lumen van de arteria pulmonalis is bijna geheel verstopt door conische fibrine-stolsels, die, ten getale van vijf aanwezig, met hunne basis aan de semilunairklapvliezen adhaereeren, en met hunne afgeronde toppen vrij in het lumen van de arterie uitsteken. Het grootste van deze coagula is  $2\frac{1}{2}$  ctm. lang, aan de insertieplaats 1 ctm., aan den top  $\frac{1}{2}$  ctm. breed. Op de oppervlakte zijn zij vuilgroen, op doorsnede meer vuilwit van kleur. De valvulae semilunares hebben den normalen vorm behouden, doch zijn ruw, en zoowel aan de randen, als aan de vrije oppervlakte sterk geulcereerd, zoodat zij op vele plaatsen zoo dun en broos zijn, dat zij bij de minste aanraking scheuren. De intima van de pulmonaalarterie vertoont, in de onmiddellijke nabijheid van de klapvliezen, eveneens duidelijke ulceraties, grijsrood van kleur, en door scherpe, witte ondermijnde randen omgeven. Behalve eene bruine imbibitie vertoont de intima verder niets bijzonders. Rechter hart overigens normaal. (Hart-toor, tricuspidaklapvliezen enz. normaal). Het linker hart een weinig gedilateerd, endocardium eenigszins geïmbibeerd, valvulae met hare adnexa zonder afwijkingen. De musculatuur van het hart is slap, bruin van kleur, cohaerentie en consistentie weinig verminderd.

De maten van het hart zijn de volgende:

Van de insertieplaats van de valvulae semilunares aortae tot de hartpunt 9.2 ctm.

Van die der valvulae semilunares art. pulmonalis tot de hartpunt 10 ctm.

Breedte van het hart 9.8 ctm.

Breedte van de aorta 6.2 ctm.

Breedte van de pulmonalis 9 ctm.

Dikte van de hartmusculatuur links 7 mm, rechts 4 mm. Dikte van den conus arteriae pulmonalis 4 mm, van het septum ventriculorum 4.5 mm.

Longen:

Linker long op doorsnede bruinrood van kleur, hyperaemisch, iets oedemateus. Mucosa der bronchi gezwollen, intensief rood gekleurd. De vaten en hun inhoud vertoonen geene afwijkingen, bevatten nergens thrombi, Rechter pleura is sterk verdikt,

ter plaatse van het empyema ruw van oppervlakte, hyperaemisch. De long sterk ge-comprimeerd, slechts aan den bovenrand een weinig luchthoudend, zinkt in water. Het lumen van de bronchi met etter gevuld, het slijmvlies gezwollen, bronchiaalklieren normaal van grootte, sterk gepigmenteerd.

Milt vergroot, 16 ctm. lang, 10 ctm. breed, 6.2 ctm. dik. Kapsel glad, gespannen; pulpa bruin van kleur, zeer week van consistentie; Malpighische lichaampjes niet zichtbaar, trabeculairweefsel normaal.

Rechter nier vergroot, de kapsel laat zich gemakkelijk lostrekken, oppervlakte glad, corticalis gezwollen.

In de linker nier is deze zwelling wat minder sterk ontwikkeld; zij vertoont overigens dezelfde eigenschappen als de rechter. Lever eenigzins vergroot, normaal van consistentie, parenchym grijsgeel van kleur, venae centrales met bloed overvuld, gedilateerd (vettige muskaatnootlever).

Galblaas met gele gal gevuld, vertoont evenmin als de galwegen iets bijzonders.

In den tractus intestinalis geene abnormiteiten. De pisblaas, die zich tot twee vingerbreed boven de symphysis pubis uitstrekt, is met 100 C.C. gele, troebele urine gevuld (epithelia).

Hersenen week, oedemateus; subarachnoideaal vloeistof een weinig vermeerderd. De zijdelingsche ventrikels bevatten eene geringe hoeveelheid sereuse vloeistof; tela chorioidea oedemateus.

Overigens geene afwijkingen.

---

De organen werden zoowel in verschen toestand onmiddellijk na de sectie, als na behandeling met MÜLLER'sche vloeistof, microscopisch onderzocht.

Wij vonden de ontaarde pulmonaalklapvliezen in hunne geheele dikte geïnfiltreerd met kleine, lymphoïde cellen, van de grootte en vorm der etterlichaampjes. Op de geulcereerde vlakten bleken deze in zoo grooten getale aanwezig, dat van de normale structuur der klapvliezen niets meer zichtbaar was. In de diepere lagen waren de weefselementen uit elkaar gedrongen, en de aldus ontstane ruimten met ettercellen gevuld. De boven beschrevene coagula bestonden deels uit fibrine, deels uit eene gezwollene massa, waaraan geene duidelijke structuur te herkennen was; waar ze met de geulcereerde klapvliezen samenhangen, zag men die stolsels sterk met ettercellen geïnfiltreerd. Op die plaatsen van overgang en verder door het geheele weefsel der coagula heen, zag men talrijke opeengehoopte, zeer kleine, kogelronde, glinsterende lichaampjes, die geenerlei beweging vertoonden. De ettercellen in de coagula en de geulcereerde klapvliezen waren grootendeels met dergelijke korreltjes opgevuld, en hadden dus geheel het voorkomen van korrelcellen.

Door verschillende reagentia (alcohol, aether, benzine, azijnzuur, kali causticum) werden deze lichaampjes slechts voor een zeer gering gedeelte opgelost; met iodium, zwavelzuur carmijn of indigo konden wij, ten minste aan de geïsoleerde korreltjes, geene duidelijke verkleuring constateeren; evenmin gelukte het ons, hetzij met of zonder toetreding van lucht, eene vermenigvuldiging waartenemen.

De cellen der intima waren in de nabijheid der klapvliezen deels gezwollen, deels vettig gedegeneerd. De hartmusculatuur vertoonde op vele plaatsen eene vrij intense vettige degeneratie, terwijl in sommige gedeelten bruine induratie zichtbaar was. Het endocardium en pericardium vertoonden overigens geene afwijkingen.

In het bloed vonden wij enkele geïsoleerde korreltjes, geheel gelijk aan de boven beschrevene. De etter van de thoraxholte bevatte dezelfde lichaampjes in grooten

getale, deels geïsoleerd, deels tot hoopjes vereenigd, deels ook in de ettercellen zelve Nergens was beweging zichtbaar.

In de nieren waren de gekronkelde piskanaaltjes verwijd, de epithelia gezwollen en op vele plaatsen met de meer vermelde korreltjes gevuld, van sommigen was het lumen er geheel door verstopt.

De overige organen vertoonden ook microscopisch geene der vermelding waardige veranderingen.

Behalve het reeds durante vita gediagnosticeerde belangrijke empyema, vonden wij dus bij de sectie eene ulcereuse endocarditis aan de pulmonaal-arterie, zeer zeker een zeldzaam voorkomend ziekteproces; immers gelijk bekend is, behooren reeds de endocarditiden van het rechter hart tot de uitzonderingen:

„Fast ohne Ausnahme erscheint diese Endocarditis auf der linker Seite, und zwar vorwiegend am Ostium atrioventriculare, nächst dem kommt das Ostium aorticum, nicht selten sind beide Ostien gleichzeitig erkrankt, und bisweilen auch noch das Ostium atrio-ventriculare dextrum” 1).

De arteria pulmonalis wordt hier in het geheel niet vermeld. SPERLING 2) die alle gevallen van endocarditis, die van 1868—1870 aan het Pathologisch-Anatomisch Instituut te Berlijn ter sectie kwamen, verzamelde, vond op de 300 gevallen slechts driemaal het proces uitsluitend aan de rechter hartshelft.

Gedurende het leven van den lijder waren er geene symptomen, die konden doen denken aan eene hartziekte. De koorts was steeds van den pyothorax afhankelijk gesteld, de plotselinge temperatuurstijging, waardoor men op een nieuw ziekteproces verdacht had kunnen worden, ontbrak, en nooit bereikte de temperatuur eene hoogte (40° en meer), zooals bij dezen vorm van endocarditis gewoonlijk gevonden wordt. Vergrooting van de milt was aanwezig, doch reeds bij de opneming van patiënt te constateeren, en sinds dien tijd niet toegenomen, zoodat wij aan dit, in deze malariastreek zoo veelvuldig voorkomend symptoom, geene meerdere waarde konden hechten. De harttoon waren van het begin tot het einde normaal: bij een zoo belangrijk proces aan de klapvliesen zeker een opmerkelijk feit, waarvoor de vita minima van den patiënt gedurende de laatste levensdagen wellicht tot verklaring strekken kan. Buitendien is het ontbreken van hartgeruischen bij endocarditis ulcerosa niet zoo zeldzaam 3). Zoo beschrijft onder anderen EBERTH 4) een geval van ulcereuse endocarditis, waarbij gedurende het geheele ziekteverloop de harttoon volkomen zuiver waren; en vinden wij ook in het door MAIER 5) gepubliceerde geval van geruischen geen gewag gemaakt.

1) RUD. VIRCHOW, *Ueber Chlorosis und Endocarditis puerperalis*. Berlin, 1872, pag. 18.

2) *Ueber Emboliën bei Endocarditis*. Berlin 1872; en SCHMIDT's *Jahrbücher*, 1873, Bd. 159.

3) RUD. MEIJER, *Habilitationschrift*. Zürich, 1870.

4) VIRCHOW's *Archiv*. Bd. 57, pag. 228.

5) VIRCHOW's *Archiv*. Bd. 62, pag. 145.

Ofschoon nu bij onzen patiënt onmogelijk met zekerheid te bepalen is hoelang de endocarditis bestaan heeft, zoo moeten wij, het ziekteverloop in aanmerking genomen, het empyema ongetwijfeld als de primaire ziekte beschouwen, terwijl de endocarditis *ulcerosa* als een secundair, wellicht eerst kort voor den dood ontstaan proces moet worden opgevat.

Moeielijk is het tusschen beide ziekten een verband te vinden.

Sporen van vroegere ziekte van het endocardium, waardoor dit eene *pars minoris resistentiae* had kunnen worden, (een praedisponerend moment door VIRCHOW 1) terecht van het hoogste belang geacht) ontbraken.

Moet de endocarditis van het empyeem afhankelijk gesteld worden, dan blijft het de vraag, welk was het oorzakelijke moment waardoor van uit den etterhaard de ontsteking op de klapvliezen werd overgebracht.

Bij het microscopisch onderzoek vonden wij op de ontaarde valvulae, zoowel als in den etterzak en in het bloed, eene groote menigte kleine, kogelronde, glinsterende lichaampjes, die voor weinige jaren zeker een ieder zonder aarzelen voor moleculairen detritus zou gehouden hebben. Daar echter in den tegenwoordigen tijd door vele kundige en onvermoeide onderzoekers aan levende plantaardige organismen (micrococci, monaden, enz) het ontstaan van verschillende ziekten wordt toegeschreven, zoo rees ook bij ons de vraag op: waren in ons geval plantaardige organismen aanwezig, of moeten wij de beschrevene korreltjes als weefseldetritus opvatten?

De differentieele diagnose tusschen beide is hoogst moeielijk, zooals HILLER 2) in den jongsten tijd nog terecht aanvoert.

De morphologische eigenschappen gaven ons geene zekerheid, karakteristieke vegetatievormen (staafjes, enz.) ontbraken, beweging of vermenigvuldiging der lichaampjes konden wij niet waarnemen. Eene verkleuring met iodium, een symptoom waaraan HILLER veel waarde hecht (mits daarbij de noodige voorzorgsmaatregelen worden in acht genomen) zagen wij niet optreden; alleen bleek ons dat bij aanwending van bovengenoemde reagentia een gedeelte der korreltjes werd opgelost.

Zoo lang ons andere en betere kenmerken ontbreken, waardoor met zekerheid wefseldetritus van plantaardige organismen kan onderscheiden worden, kunnen wij, alleen op bovengenoemde gegevens, er niet toe besluiten de door ons gevondene lichaampjes micrococci te noemen.

Amsterdam, Juli 1875.

---

## WETENSCHAPPELIJKE MEDEDEELINGEN.

### DIFFERENTIEELE DIAGNOSE VAN ACUTE ZIEKTEN VAN KINDEREN, DIE MET AANDOENING VAN DEN PHARYNX BEGINNEN. —

De acute ziekten, die Dr. FLEISCHMANN in het *Oesterreichisches Jahrbuch für Paëdiatrik*

---

1) RUD. VIRCHOW *Ueber Chlorosis* enz.

2) VIRCHOW's *Archiv*. Bd. 62, pag. 361.