



# Over carcinoma ventriculi

<https://hdl.handle.net/1874/255130>

I , 6.

OVER

CARCINOMA VENTRICULI.

ARTICOLI VENTICINQUE

CONFERENZA INTERNAZIONALE

1888

DEI

M. H. B. G. DE A. C.

DEI

DEI

DEI

DEI

DEI

DEI

DEI

DEI

DEI

DEI



OVER  
**CARCINOMA VENTRICULI.**

**ACADEMISCH PROEFSCHRIFT,**

NA MAGTIGING VAN

DEN RECTOR MAGNIFICUS

**M<sup>r</sup>. H. P. G. QUACK,**

GEWOON HOOGLEERAAR IN DE RECHTSGELEERDHEID,

MET TOESTEMMING VAN DEN ACADEMISCHEN SENAAAT

EN

VOLGENS BESLUIT DER GENEESKUNDIGE FACULTEIT,

TER VERKRIJGING VAN DEN GRAAD

VAN

**DOCTOR IN DE GENEESKUNDE,**

AAN DE HOOGESCHOOL TE UTRECHT,

TE VERDEDIGEN

op Vrijdag, den 5 Junij 1874, des namiddags ten 6 ure,

DOOR

**CAREL ANDRIES LAMPING,**

GEBOREN TE LOBITH.



UTRECHT,  
KEMINK EN ZON.

1874.



LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF TORONTO

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY



Naar aanleiding van een geval van Carcinoma ventriculi, alhier op de Medische Kliniek voorgekomen, raadde mijn geachte Promotor, Prof. Loncq, mij aan dat geval of die ziekte, bepaaldelijk in diagnostisch en pathologisch-anatomisch opzigt, te nemen tot onderwerp van mijne dissertatie. Dien raad heb ik gevolgd. Door de bereidwilligheid van Dr. Imans, waarvoor ik ZWEZG. bij dezen dank zeg, ben ik in de gelegenheid geweest ook gebruik te maken van ziektegeschiedenissen van 9 andere personen, die met maagkanker in het ziekenhuis zijn verpleegd. Ik zal eerst de bedoelde gevallen mededeelen, en wel dat uit de Kliniek in zijn geheel. Van de overige zullen, met enkele uitzonderingen, alleen in het kort de hoofdverschijnselen vermeld worden, voor zoover zij bij de diagnostische beschouwing, die ik wensch te laten volgen, in aanmerking moeten



worden genomen. Ten slotte stel ik mij voor een en ander betrekkelijk de pathologische anatomie en de ontwikkeling van Carcinoma in het midden te brengen. Het is mij eene behoefte bij deze gelegenheid U allen, Hooggeleerde Heeren der Medische faculteit, mijn hartelijken dank te betuigen voor de vriendschappelijke bejegening gedurende den tijd, dat ik uwe lessen mogt bijwonen, en voor de welwillendheid mij betoond. Het is mij een aangenaam gevoel te weten, dat, waar ik uwen raad of uwe hulp mogt noodig hebben, ik bij U niet te vergeefs zal komen, dat ik bij allen een geopend oor, bij velen een geopend hart zal vinden.

In het bijzonder nog een woord van dank aan U, hooggeschatte Promotor, voor Uw aangenaam onder-  
rigt, en voor den weg mij gewezen en de hulp mij verstrekt bij de behandeling van mijn onderwerp, en aan U, Prof. Koster, voor de gelegenheid mij verschaft de noodige sectieverslagen te bekomen, alsmede voor uwe inlichtingen bij de bewerking van het pathologisch anatomisch gedeelte.

Allen, met wie ik hier vriendschapsbanden heb aangeknoopt, wordt een „dat het U welga” toegeroepen.

---

## EERSTE HOOFDSTUK.

### Ziektegevallen.

---

#### I.

In de laatste dagen van October 1873 kwam Teunis Lakerveld, een schippersknecht van 45 jaren, op de Medische Polikliniek te Utrecht hulp vragen tegen een gebrek, dat hem reeds drie maanden of daaromtrent gekweld had en waardoor hij zeer verzwakt was. Dat gebrek bestond, naar zijn zeggen, in een beletsel voor het zakken der doorgeslikte spijsen en dranken, die op de hoogte der vierde rib — hij wees die plaats met zijn vinger op de voorzijde der borstholte aan — bleven zitten, en, zoo al niet dadelijk, dan toch zeer spoedig onveranderd of met slijm vermengd terugkwamen. Het onderzoek met de oesophagus-sonde leverde ten aanzien van het bestaan eener aanstonds vermoede stenose van den slokdarm een negatief resultaat op. Met een knop



van  $1\frac{1}{2}$  Cm. in doorsnede voorzien, kon men haar, zonder eenigen tegenstand te ontmoeten, in de maag voeren. Was er eene oorzaak, die tot spasmus oesophagi aanleiding gaf? Eene hypodermatische injectie van morphine liet de zaak onveranderd.

Den 1<sup>sten</sup> November werd de lijder opgenomen in het ziekenhuis. Op nieuw ondervraagd, verzekert hij tot vóór een half jaar altijd gezond geweest te zijn, gelijk ook zijne ouders waren. Toen echter hadden zich dyspeptische verschijnselen vertoond. Het eten bezwaarde hem en werd somtijds uitgebraakt. Een paar maanden later had hij erge pijn in de linkerzijde gekregen, die echter na twee dagen weder verdwenen was. Van dien tijd af gevoelde hij zich zeer onaangenaam, en sedert elf weken bestond de regurgitatie, die tot zijne opneming in de kliniek aanleiding had gegeven. De wijze, waarop een glas water en een stukje brood, dat wij hem lieten nemen, binnen een paar minuten met eenig slijm vermengd terugkwam, kon niet met den naam van braakbeweging bestempeld worden. 's Mans voorkomen was cachectisch, zijne tong normaal, de pols zwak, van matige frequentie, de temperatuur bij thermometrisch onderzoek niet verhoogd. Aan de binnenzijde van den linkerribbeboog ziet en voelt men een gezwel uitsteken, dat tamelijk groot schijnt te zijn. Zijn omvang is intusschen niet juist te bepalen, daar de matte toon, door percussie op de plaats des gezwels verkregen, naar

boven overgaat in dien van het hart, op zijde naar dien der milt. Het gezwel is niet hard, maar toch tamelijk vast, en bij drukking pijnlijk. Diepe inademing verplaatst het naar beneden. Men ziet en voelt het kloppen. Zijne pulsatie is isochronisch met die van het hart. Stethoscopisch onderzoek doet duidelijk twee toonen waarnemen, geen geruisch. In de klopping en in de volheid der arteriae crurales is niets abnormaals te bespeuren. Evenmin in de werking van het hart. De stoelgang is, naar des lijders verzekering, traag. Overigens zijn geene ziekelijke verschijnselen waar te nemen. Kon de klopping van het gezwel aan de mogelijkheid van een aneurysma doen denken, de resultaten van het onderzoek der peripherische slagaderen, alsmede van het hart, lieten ons die gedachte aanstonds varen. Herhaalde waarneming op verschillende gedeelten van den dag leerde bovendien, dat de pulsatie niet altijd even sterk was, ja, dat zij somtijds geheel ontbrak.

Als waarschijnlijke diagnose werd dus gesteld: Carcinoma ventriculi.

De onmogelijkheid om het gebruikte binnen te houden — wij bepaalden ons tot het geven van melk en ander vloeibaar voedsel — bleef de eerste vier dagen na de opneming in het ziekenhuis bestaan; de resultaten der percussie van het gezwel daarentegen waren zeer afwisselend. Den eenen tijd toch was de matheid veel uitgebreider dan den anderen. Soms was er een



heldere volle toon tusschen den tumor en de milt te verkrijgen, op andere uren weder niet.

In den avond van den 5<sup>den</sup> November komt het genuttigde niet terug en is de patient zelfs in staat een weinig vast voedsel te gebruiken. Evenzoo de volgende dagen. Nu en dan intusschen wordt het gebruikte in min of meer veranderden toestand, met slijm of maagsap, maar nimmer met bloed vermengd, weder uitgebraakt. Op het aanvoelen wordt de tumor weeker en door het kloppen er op krijgt men somtijds een tympanitischen toon.

Den 16<sup>den</sup> November klaagt de lijder over hevige pijn tusschen den navel en het epigastrium. De buik is gespannen, niet overal, maar toch op verschillende plaatsen bij drukking gevoelig, vooral in de streek van het colon transversum.

Den 17<sup>den</sup> is de geheele buik bij betasting en percussie pijnlijk en sterk opgeblazen, de ademhaling moeilijk, de pols klein en rad. Peritonitis door perforatie wordt waarschijnlijk geacht. Koude omslagen brengen soms verligting aan; op andere tijden worden ze niet verdragen. Eene kleine bloedonttrekking door hirudines en warme pappen verminderen de pijn, maar tot eene zekere mate blijven de genoemde verschijnselen voortduren, de krachten zinken dagelijks, en op den 24<sup>sten</sup> November geeft de lijder den geest.



## SECTIEVERSLAG.

Ulcus carcinomatosum ventriculi. De woekeringen beginnen aan de cardia, en zetten zich rondom de geheele maag als een ring voort, die dat orgaan ongeveer in twee helften verdeeld heeft. Die ring heeft tot insnoering van de maag gevoerd, zoodat men door een niet zeer ruime opening uit de linker in de regter afdeeling komt. Het onderste aan de groote curvatuur liggende gedeelte der carcinomateuse woekeringen heeft tot ulceratie en verwoesting van den maagwand gevoerd. Er is vergroeiing der maag met het onderende van de milt en den ombuigingshoek van 't colon. De vergroecide plekken vormen een vasten knobbel. De linkerhelft van de maag en het onderende van den oesophagus hebben zeer dikke wanden, zijn hypertrophisch. In de weefselmassa, welke maag, milt en colon met elkander verbindt, vindt men een paar druppels etter. De daarliggende darmlissen zijn hyperaemisch en vertoonen op één punt een fibrineus exsudaat. Maar ook de overige darmlissen zijn ligt hyperaemisch met een spoor van exsudaat. De lissen van het jejunum zijn sterk uitgezet, alle overige organen normaal.

---

Naar waarheid is medegedeeld, dat in het bovengemelde ziektegeval de diagnose gesteld is op carcinoma ventriculi. Na het eerste volledige onderzoek, toen de

lijder in het ziekenhuis, en wel in de Medische Kliniek was opgenomen, waren er voor die diagnose ook alle gronden. Later intusschen is meermalen aan de juistheid getwijfeld. De veelvuldige verschillen, die op onderscheidene tijden geconstateerd werden, in den omvang van het gezwel en in de resultaten der percussie van het epigastrium en hypochondrium sinistrum deden denken aan de mogelijkheid, dat het gezwel niet in, maar bij de maag gezeteld was, al was er geen bepaald vermoeden ten aanzien van het orgaan, waarvan de woeking was uitgegaan. Ook het ophouden van het braken versterkte die gedachte. Maar ook de aard van het gezwel, gelijk die na het eerste onderzoek was uitgedrukt geworden, werd later in twijfel getrokken. Het weeker worden er van, de tympanitische toon door het kloppen er op verkregen, waar vroeger volstrekte matheid was, in verband beschouwd met het niet meer uitbraken van het genuttigde: een en ander gaf aanleiding tot de vraag, of wij ook te doen hadden met een soortgelijk geval als door BLEULAND <sup>1)</sup> is beschreven, waar een hard, pijnlijk gezwel ter grootte van een vuist in het linker hypochondrium gezeteld, in verband met het uitbraken van alle voedsel, met het in hooge mate cachectische voorkomen van den lijder

---

1) In zijn „Tractatus de difficili aut impedito alimentorum ex ventriculo in duodenum progressu.” Pag. 113 seq.



en eene reeks van andere verschijnselen, voor carcinoma ventriculi gehouden was, terwijl het door of althans onder het uit- en inwendig gebruik van cicuta van lieverlede is opgelost, en de man, die door BLEULAND na zijn eerste onderzoek voorspeld was binnen zeer korten tijd te zullen sterven, volkomen hersteld is geworden.

Spoedig intusschen bleek het, dat de illusie, die we ons gemaakt hadden, ijdel was, en de lijkoponing bevestigde de juistheid der eerst gemaakte diagnose, al helderde zij het wankelbare van sommige verschijnselen of niet of slechts onvolkomen op. Aan het bestaan van peritonitis in de laatste dagen van het leven des genoemden lijdens kon, op grond der verschijnselen, niet getwijfeld worden. De autopsie heeft dat dan ook volkomen bevestigd. De perforatie echter, die om het plotseling ontstaan en om de uitgebreidheid van het proces als oorzaak was aangenomen, is in het lijk niet gebleken. Eene verklaring van den grond der klagt, die wij in het begin uit den mond des lijdens gehoord hebben, dat de gebruikte spijsen en dranken ter hoogte van de vierde rib bleven hangen, waag ik niet voor te stellen.

---

## II.

Christiaan Leenart, oud 39 jaren, wordt den 8sten Mei 1873 in het ziekenhuis opgenomen.



Voor een half jaar heeft patient eene haematemesis gehad, voor  $\pm$  zes weken alvus cruenta zonder haematemesis. Hij zegt in de laatste weken zeer verma-gerd te zijn. De man heeft een bleeke kleur en licht roode slijmvliezen. De buik is bij drukking niet bijzonder pijnlijk, het meest nog in de maagstreek. De urine is spaarzaam, met een sterk sediment van uraten. De longen en het hart schijnen normaal te zijn, alleen is links achter beneden de percussietoon bijna mat, ofschoon er toch respiratiegeruisch is te hooren, zwakker evenwel dan regts. De tong is rood met witte vlekjes aan de randen en pijnlijk. Er is koorts, maar matig, eene temperatuur van  $38^{\circ}$  tot  $38.6^{\circ}$  C., de pols klein, niet bijzonder rad, de alvus traag. De eetlust is gering. Patient gebruikt liefst dunne spijzen om de pijnlijkheid van de tong. Van half Mei af komt er meer koorts; patient is zelden vrij.

21 Mei 's avonds dreigende collapsus, ten gevolge van bloeduitstorting in maag en darmen, waarop geen haematemesis volgt, maar wel 22 en 23 Mei talrijke bloederige stinkende ontlastingen. De slikking is bemoeijelijkt. Het gebruikte voedsel wordt soms spoedig weder uitgebraakt, alleen dunne spijzen gaan in geringe hoeveelheid door. De percussietoon links achter beneden is volkomen mat geworden, terwijl geen spoor van respiratiegeruisch meer te hooren is. De volgende dagen wordt bijna niets meer gebruikt, veel minder binnen-

gehouden. Van tijd tot tijd is er *alvus cruenta*, waarop patient den 29<sup>sten</sup> Mei aan inanitie bezwijkt.

#### SECTIEVERSLAG.

Carcinomateuse knobfels aan de cardia, een weinig onder haar uitpuilende in de maagholte, nog met slijmvlies bedekt. Een groote zweer in den fundus ventriculi, waardoor de laatste doorboord is. Een groot stuk der gangreneuse pulpa lienis hangt in de maagholte. De milt, vast met de maag vergroeid, is door ettering en gangreen verwoest in het midden; rondom ziet men op doorsnede bloederige of meer fibrineuse infarcten. Ook de nier is sterk met de milt vergroeid. In de linker pleuraholte vindt men 2 liters stinkenden, dunnen etter. De vinger van de maagholte uit in de abscesholte der milt gevoerd, komt onder het dunne diaphragma, waarin geen perforatie gevonden wordt. De linker long is sterk gecomprimeerd.

---

Dat in dit gecompliceerde geval een belangrijk ulceratief proces in de maag bestond, viel niet te betwijfelen. De autopsie heeft het ook bevestigd en bovendien door de verbinding van dat proces met het parenchyma lienis den sterken graad der bloedingen, die in casu hebben plaats gehad, opgehelderd. Het bestaan van



carcinoma kon als mogelijk worden beschouwd, gediagnosticeerd worden kon het niet.

---

### III.

Johanna van Galen, 60 jaren oud, die, schoon ongehuwd, in vroeger jaren tweemaal bevallen is, wordt den 7<sup>den</sup> Augustus 1872 in de Gynaecologische Kliniek opgenomen met prolapsus uteri completus en volkomen ruptura perinaei. Zij lijdt daarbij aan oedema der onderste ledematen en van het aangezicht ten gevolge van Morbus Brightii.

Den 15<sup>den</sup> October wordt een tumor iets onder de maagstreek waargenomen, die de grootte en den vorm heeft van een nier. Bij betasting wordt door patiente pijn gevoeld. De tumor is niet met den buikwand vergroeid. De lever, de milt en de regter nier zijn normaal. De linker nier is bij percussie niet duidelijk te constateren, waarom de tumor voor de verplaatste linker nier wordt gehouden. Langzamerhand wordt de tumor pijnlijker en grooter, waarom men er toe overhelt als diagnose te stellen carcinoma omenti, te meer nog om het meer en meer cachectisch uiterlijk van patiente.

Den 3<sup>den</sup> November kon men constateren, dat de tumor zich had vastgehecht aan den buikwand, de pijn



neemt meer en meer toe. Den 12<sup>den</sup> November wordt door eene proefpunctie eenige stinkende geelgroene pus ontlast. Den 17<sup>den</sup> heeft ontlasting van veel pus door den navel plaats. De tumor blijft bestaan, ofschoon er veel pus afvloeit per umbilicum. De algemeene toestand wordt slechter en slechter, en den 15<sup>den</sup> December sterft de vrouw.

#### SECTIEVERSLAG.

De fundus ventriculi bevat een weeken mergkanker en eene zweer van grooten omvang. De cardia en pylorus zijn geheel vrij. De maag, het midden van het colon transversum en eene dunne darmlis zijn met elkander vergroeid en door vast bindweefsel tevens met den buikwand in de navelstreek, waar een kleine fistuleuse opening is, welke echter niet in de holte van de maag voert.

Opmerkelijk is het, dat in dit geval werkelijk carcinoma bestond, maar dat het gezwel, waarop de diagnose gegrond was, gebleken is een absces, geen carcinoma geweest te zijn. De kanker toch was gezeteld in den fundus ventriculi, het bedoelde gezwel op eene plaats, die aan het omentum deed denken. Daar de cardia zoowel als de pylorus in casu geheel vrij waren, is het niet plaats gehad hebben van braking niet te verwonderen.

## IV.

Johanna Schuurman, wed. van Ingen, oud 60 jaar, wordt 17 Mei 1872 in het ziekenhuis opgenomen.

In Augustus 1871 heeft patiente haematemesis gehad. Na dien tijd heeft zij geleden aan dyspepsie met zuurvorming en flatulentie zonder braken en zonder pijn. Bij de opneming was het hoofdverschijnsel diarrhoe. Er was geen tumor te bespeuren.

In het midden van Junij kon men even boven den navel een hard omschreven gezwel voelen, dat geheel verschuifbaar was. Langzamerhand werd de tumor minder verplaatsbaar, en bleek in het begin van Julij met den buikwand vergroeid te zijn. De in hooge mate uitgezette maag reikte tot in de regio iliaca sinistra. 16, 17 en 19 Augustus hadden er ruime braken plaats eener bruine schuimende stof, die zich den 30sten Augustus en den 22sten September herhaalden.

Den 14den September opende zich de tumor in de streek van den navel, waaruit enkel etter werd ontlast. Den 17den September vertoont zich diphtheritis oris et linguae, met vlekkelig exantheem aan het gezicht, hetgeen zich eenige dagen later ook aan handen en voeten openbaart. 25 September atonische diarrhoe, die tot aan het einde voortduurt, dientengevolge uitputting, welke den 19den October den dood ten gevolge heeft.



## SECTIEVERSLAG.

Carcinoma medullare insigne parietis anterioris et inferioris partis mediae ventriculi.

Een groote zweer in het midden, sterk omhoog gewoekerde randen rondom. Vergroeiing met de lever, waarin overigens geen kanker. Op die plaats is de lever weder met den buikwand (streek van den navel) vergroeid en de buikwand doorboord. Nergens elders in het ligchaam kanker.

---

Het gezwel, dat in dit geval gedurende het leven gevoeld werd, werd, naar het schijnt, meer door een secundair absces buiten de maag, dan door den kanker in de maag gevormd. De aanleiding tot braking lag niet in de zitplaats van het carcinoma, maar, gelijk wij meenen, in de bloeding, die er het gevolg van was, tot het aannemen waarvan de kleur der ontlaste stof regt schijnt te geven.

---

## V.

Hendrina Jurgens, oud 76 jaar, wordt opgenomen in het ziekenhuis den 21<sup>sten</sup> Januarij 1873.

Den vorigen dag heeft patiente eene apoplexie gehad, als gevolg waarvan zij lijdende is aan eene onvolkomene



hemiplegie der linker zijde. Er bestaan geene dyspeptische verschijnselen. De eetlust is goed; patiente braakt nimmer; er is geen tumor te voelen. Gedurende haar verblijf in het ziekenhuis tot 13 Mei heeft zij veel last van diarrhoe. De verlamming heeft zich langzamerhand hersteld. Den 25<sup>sten</sup> Maart krijgt patiente oedema van handen en voeten. Ofschoon zij het eten goed verdraagt, gebruikt patiente weinig voedsel, zoodat zij den 13<sup>den</sup> Mei aan inanitie sterft.

#### SECTIEVERSLAG.

Fungus carcinomatosus ventriculi, gezeteld aan de kleine curvatuur, op 3 centim. afstand van de cardia, met een betrekkelijk dunnen steel vastzittend, niet verweekt, maar zeer week, niet geulcereerd.

Het overige maagslijmvlies is normaal. Verder zijn in het lijk slechts sporen van atrophie en involutie- veranderingen op te merken. Bijna geen atheroma aortae. De hersenen, door veel serum omgeven, zijn bleek, overigens normaal.

In dit geval was de carcinomateuse woekering gedurende het leven onmogelijk te herkennen. De zitplaats van het proces en de afwezigheid van catarrhus ventriculi verklaren volkomen, waarom hier geen braking of andere dyspeptische verschijnselen bestonden.

## VI.

H. M. van Hattem, oud 45 jaar, wordt den 10<sup>den</sup> Augustus 1872 in het ziekenhuis opgenomen.

Patient heeft in het begin van December van het vorige jaar eene haematemesis gehad, die zich later nog eens heeft herhaald, maar anders nooit gebraakt. Hij heeft geene bloedige ontlastingen gehad, maar de laatste vijf maanden aan diarrhoe geleden, waardoor hij zeer verzwakt en anacmisch is geworden. Bij de opneming ziet patient er zeer bloedarm uit met dof witte conjunctiva en bleeke tong. Hij is zeer vermagerd. Er is weinig cardialgie. Drukking evenwel in den scrobiculus cordis is pijnlijk. Geen matte percussietoon in de regio epigastrica sinistra, een tumor niet te voelen. Buikpijn met diarrhoe en gevoeligheid van den buik bij drukking hinderen den lijder zeer. De diarrhoe wordt geheel atonisch, de urineloozing wordt minder. Omstreeks het laatst van Augustus heeft patient wederom eene haematemesis en eenige dagen later alvus cruenta. Hij krijgt oedema crurum en verzwakt meer en meer. Het weinige, dat patient gebruikt, kan hij goed binnenhouden.

Zonder veel wijziging in de verschijnselen wordt patient den 4<sup>den</sup> October 1872 zonder bekende oorzaak benaauwd, heeft pijn in het epigastrium, collabeert en sterft vrij plotseling midden op den dag.



## SECTIEVERSLAG.

Carcinoma medullare ventriculi. Een groote tumor met ulceratie aan de kleine curvatuur. De cardia en de pylorus zijn niet aangedaan.

Ook hier geeft de zitplaats van het proces eene voldoende verklaring van het niet braken, zoolang geene bloeding had plaats gehad, en van het niet geconstateerd zijn van een tumor.

## VII.

Wijnand Pegtel, oud 69 jaar, wordt 10 Januarij 1872 in het ziekenhuis opgenomen.

Van het ontstaan en de oorzaak der ziekte is niets bekend.

Patient is zeer zwak en bloedarm. Hij heeft steeds buikpijn. De buik is meestal opgezet en pijnlijk bij drukking, vooral in het regter hypochondrium, waar duidelijk een omschreven hard gezwel is te voelen. Door den buikwand heen zijn hier en daar knobbels voelbaar. Fluctuatie is nergens te bespeuren. Alvus traag, urinesecretie spaarzaam (x à xx unc. in 24 uren) met een sterk sediment van uraten. Er bestaat

geene aanwijsbare vergrooting van de lever. Patient klaagt niet over zuur noch misselijkheid. Er heeft geene braking plaats gehad gedurende het beloop der ziekte.

Zonder belangrijke wijziging in de ziekteverschijnselen sterft patient aan uitputting, den 5den Februarij 1872.

#### SECTIEVERSLAG.

Carcinoma medullare, voornamelijk om de cardia van de maag. Achter de maag, rondom het pancreas, vormen lymphatische klieren en bindweefsel ééne kankermassa. Vele kankerknobbels in de lever, in 't omentum en in het peritonacum parietale. Kanker in de glandulae lymphaticae van 't mediastinum ant. et post. Een half verweekte kankerknobbel ligt open in den ductus thoracicus. Hydrops ascites et anasarca. Kleine kankerknobbels verspreid in de longen.

Dit geval levert voorzeker een sterk bewijs op van de waarheid, dat maagkanker, en nog wel maagkanker met een soortgelijk lijden in vele andere organen verbonden, zonder kenmerkende verschijnselen verlopen kan. De hooge graad van cachexie, die hier bestond, duidde onmiskenbaar op een kwaadaardig ziekteproces, terwijl de voelbare gezwellen en de pijnlijkheid van



den buik, in verband beschouwd met den leeftijd des lijdens, alle regt gaven om carcinoma aan te nemen. Maar het ontbreken van braking en van andere dyspeptische verschijnselen maakte de diagnose van carcinoma ventriculi ten eenenmale onmogelijk.

### VIII.

Arie van Tol, oud 83 jaar, wordt 10 December 1872 in het ziekenhuis opgenomen. Hij heeft vroeger geleden aan pijn in de linkerzijde, en zegt eene pleuris gehad te hebben. Patient wordt ingebracht met hydrops ascites et anasarca. Gedurende zijn verblijf in het ziekenhuis zijn er volstrekt geene maagverschijnselen aanwezig. Ofschoon hij weinig gebruikt, bekomt hem alles goed. De kortademigheid, die eerst wat verminderd was, neemt in het laatst van December meer en meer toe. Patient bezwijkt den 9den Januarij 1873.

#### SECTIEVERSLAG.

Pleurpneumonia chronica inferior sinistra. Verkalkte bindweefsellaag tusschen pleura en long. Long gespleeniseerd. Emphysema pulmonis dextri. Nieren met een paar kleine kysten, een weinig atrophisch. Hartspier vettig gedegenereerd, aorta een weinig verdikt en wijd.

Hydrops anasarca. Twee in de nabijheid der cardia digt bijeenzittende bloedrijke kankergezwellen zonder ulceratie.

---

Al weder een voorbeeld van maagkanker zonder verschijnselen, die regt gaven het bestaan daarvan te vermoeden, veel minder aan te nemen.

---

## IX.

Naatje van Duren, 75 jaar oud, wordt den 8<sup>sten</sup> Januarij 1873 in het ziekenhuis opgenomen.

Reeds eenige maanden heeft zij nu en dan den last van korten tijd na het eten te moeten braken. Dit is langzamerhand erger geworden, zoodat zij nu bijna niets meer kan binnen houden.

Als diagnose wordt gesteld carcinoma cardiae ventriculi. Niets dan vlocibare kost gebruikt patiente, die maar een enkele maal binnen blijft. Van 12 Februarij af weigert zij alle spijs en drank, en sterft aan inanitie op 27 Februarij 1873.

## SECTIEVERSLAG.

Ulcus carcinomatosum partis inferioris oesophagi et cardiae ventriculi. Variæ senectutis affectiones, etc.

---

In tegenstelling van het laatst vermelde geval waren hier duidelijk verschijnselen van een ernstig maaglijden.



Als diagnose werd gesteld carcinoma cardiaë. De juistheid er van is door de autopsie bewezen. Toch meenen wij, dat men alleen met grond vermoeden kon. Een niet carcinomateus ulcus had dezelfde verschijnselen kunnen teweegbrengen.

---

X.

Geertruida de Rijk, 75 jaar oud, heeft eerst in Januarij 1873 belemmering bespeurd bij het slikken, of liever bij den doorgang der spijsen in de maag. Den 18den Maart, toen zij in het ziekenhuis werd opgenomen, had zich bij die belemmering gevoegd braken, gewoonlijk terstond na het nemen van voedsel. Bij uitwendig onderzoek was geen tumor te voelen. De regio epigastrica was pijnlijk. Patiente vermagerde meer en meer. Geen spijsen werden bijna genomen, of zij werden uitgebraakt, zoodat patiente den 26sten April 1873 aan inanitie bezweek.

De diagnose was carcinoma ventriculi.

SECTIEVERSLAG.

Scirrhus cardiaë ventriculi. Een harde, ringvormige, knobbelige massa omgeeft de cardia juist onder den oesophagus. Op drie plaatsen is er eene geringe, zeer

oppervlakkige verzwering der mucosa. Hoogste graad van anaemie en vermagering.

De belemmerde doorgang der gebruikte spijsen uit den slokdarm in de maag gaf hier volkomen regt om tot stenose der cardia te besluiten. In verband met den leeftijd der vrouw was er, bij het ontbreken van bewijzen voor een ander lijden, alle grond om carcinoma aan te nemen, en zulks vooral, toen de gebruikte spijsen telkens werden uitgebraakt.

Om het overzicht gemakkelijk te maken dient het volgende lijstje, waarbij voor ieder geval de hoofdsymptomen en de zitplaats der woekering zijn aangegeven. Staat het teeken in de tweede kolom, dan is het verschijnsel niet bij de opneming aanwezig geweest, maar heeft zich later vertoond.

GEVAL.	CACHEXIE.	PIJN.	BRAGING.	GEZWEL.	ZITPLAATS VAN DEN KANKER.
I.	aanwezig	aanwezig	aanwezig	aanwezig	ringvormige vernauwing in het midden van de maag.
II.	aanwezig	matig	soms	geen	rondom een weinig beneden de cardia met een zweer in den fundus ventriculi.
III.	aanwezig	aanwezig	geen	aanwezig	fundus ventriculi.
IV.	aanwezig	geen	soms	aanwezig	voor en achter in het midden der maag.
V.	aanwezig	geen	geen	geen	kleine curvatuur bij de cardia.
VI.	aanwezig	bij drukking weinig	geen	geen	kleine curvatuur.
VII.	aanwezig	in het regter hypochondrium.	geen	in het regter hypochondrium een tumor, knobfels hier en daar door den buikwand heen te voelen.	om de cardia, verder in lever, omentum, peritonaeum parietale.
VIII.	niet vermeld	geen	geen	geen	nabijheid der cardia.
IX.	aanwezig	niet vermeld	aanwezig	geen	cardia en oesophagus.
X.	aanwezig	aanwezig	aanwezig	geen	cardia.



## TWEEDE HOOFDSTUK.

### Diagnose.

De verschijnselen, die leiden kunnen tot de diagnose van carcinoma ventriculi, zijn de volgende: 1° een cachectisch uiterlijk van den lijder, waaronder men verstaat eene vane, bleekgele kleur, veelal met algemeene vermagering, terwijl het gelaat soms een min of meer pijnlijke uitdrukking heeft; 2° pijn in de maagstreek; 3° stoornissen in de functie der maag; slechte spijsvertering, braking korter of langer tijd na het gebruik van spijzen, soms van chocoladekleurige of op koffijdik gelijkende stoffen; 4° een gezwel in de streek van de maag.

Komen deze verschijnselen voor bij iemand van gevorderden leeftijd, dan zal men niet aarzelen carcinoma ventriculi aan te nemen. Moeijelijker wordt evenwel de diagnose, zoo één of meer dier verschijnselen ontbreken. Ofschoon in den laatsten tijd van het lijden het cachec-

tisch voorkomen wel nimmer zal gemist worden, kan dat toch heel laat intreden, omdat het voor een gedeelte afhankelijk is van de mindere opneming van voedsel. Is de toestand dus zoo, dat er geen braken plaats heeft en de functien van het spijsverteringskanaal niet opgeheven of aanmerkelijk belemmerd zijn, dan zijn er dikwijls geene redenen, die eene spoedige cachexie noodzakelijk ten gevolge hebben. En toch vindt men in sommige gevallen al spoedig duidelijk de teekenen van een ernstig lijden op het gelaat afgedrukt. Zeker zal het bekend zijn met den ernstigen aard der ziekte van grooten invloed zijn op den patient, zijn gemoed ter neder drukken en daardoor de haematose onvolkomen maken; maar ook zal de hoedanigheid van den kanker in rekening moeten gebragt worden. Bij een medullair kanker zal eerder regressieve metamorphose plaats hebben, waardoor detritus-massa's in lymphbanen of bloedvaten kunnen geraken, en zoo op den algemeenen toestand kunnen inwerken; bij scirrhus daarentegen zal men zulks veel later aantreffen.

Hoewel de cachexie dus langer of korter kan uitblijven, toch treedt zij eindelijk zeker in de rij der symptomen. Niet alzo het tweede der door ons genoemde pathognomonische verschijnselen: de pijn. Deze kan van het begin tot aan het einde van het lijden, dat is, tot aan den dood, geheel ontbreken. Dat zij evenwel slechts zelden gemist wordt, is niet te verwonderen,



als men het ontstaan van de pijn in aanmerking neemt. De gevoelszenuwen der maag zullen voor een deel door den dikwijls tevens aanwezigen catarrhus ventriculi aangedaan worden, voor een deel door den kanker zelven. Is er een tumor, die al grooter en grooter wordt, dan is er aanleiding voor drukking, terwijl in het geval van een in verzwering overgegaan carcinoma het maagsap en de detritus-massa, die door den kanker afgescheiden wordt, als prikkel zullen werken.

Het karakter van de pijn is zeer verschillend. Dan eens dof, dan weer stekend of snijdend, vermeerdert zij gewoonlijk bij drukking, en hindert den lijder zonder tusschenpoozen. Dit laatste onderscheidt haar van eene eenvoudige neuralgie, waarbij de pijn nimmer aanhoudend is, maar altijd met kortere of langere intervalla optreedt; ook bij kanker intusschen heeft men tijden van vermindering en tijden van verheffing.

Komen er zoo enkele gevallen voor, waar pijn afwezig is, nog minder algemeen is het braken. In vijf van de tien door ons medegedeelde gevallen ontbrak het geheel. Dat dit verschijnsel vooral van de zitplaats en de uitbreiding der woekering afhangt, is duidelijk. Welke reden toch zou er bestaan bij beperkte aandoening van de groote of kleine curvatuur, als er niet tevens gastritis is, om het tot stand te brengen?

Niet alleen het braken op zich zelf heeft men als hoofdsymptoon bij carcinoma ventriculi aangenomen,

maar ook de op koffijdik of chocolade gelijkende hoedanigheid van het gebrakte, en wel voornamelijk om den vorm van het carcinoma te bepalen. Niet door allen evenwel wordt aan de kleur der opgegeven stoffen dezelfde waarde gehecht. Lebert <sup>1)</sup> zegt er van: „En résumé, les vomissements noirs constituent, dans le cancer de l'estomac, un des signes les plus importants.” Hij vond er geen bloedligchaampjes in, maar kleine korrels, bolletjes en onregelmatige hoopjes van eene zwartachtige, bruine kleurstof.

Bamberger <sup>2)</sup> zegt, van het braaksel sprekende, „Die selbe Beschaffenheit kommt übrigens auch bei anderen Magenblutungen vor,” en in het hoofdstuk over maagbloedingen vindt men: „Ganz besonders aber zeigen sich Magenblutungen gewöhnlich unter der Form Kaffeesatzartiger, russ- oder chocoladeartiger Massen, in denen durch die microscopische Untersuchung die Gegenwart geschrumpfter, gekerbter und ihrer Form nach veränderter Blutkugeln nachweisbar ist.” De kleur is dus aan de roode bloedligchaampjes toe te schrijven, die eenigen tijd in de maag hebben vertoefd, en waarop maagsap en gal hebben ingewerkt.

1) *Traité pratique des maladies cancéreuses et des affections curables confondues avec le cancer*, par H. Lebert.

2) *Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie*, redigirt von Rud. Virchow. *Krankheiten des Chylopoëtischen Systems*, bearbeitet von H. Bamberger.



Waar is het dus ongetwijfeld, dat het op koffijdik of chocolade gelijkende braaksel niet in elk ziektegeval de diagnose van carcinoma ventriculi regtvaardigt. Niet minder waar echter, dat het in verband met andere verschijnselen, dikwerf als kenmerkend te beschouwen is. In den regel geschiedt bij maagkanker de bloeding langzaam, bij ulcera perforantia wel niet altijd, maar toch dikwijls schielijk. In het laatste geval wordt het bloed gewoonlijk spoedig uitgebraakt, in het eerste blijft het langer in de maag, en is er dus tijd om het die verandering te laten ondergaan, waardoor de bedoelde kleur en vorm veroorzaakt worden.

Wat verder de voor karakteristiek gehouden kanker-cellen in het uitgebraakte betreft, vele onderzoekers hebben moeite noch tijd gespaard daaromtrent in het zekere te komen.

Bij Lebert <sup>1)</sup> leest men met betrekking tot die chocoladekleurige stof: „M. Schoenheim dit y avoir constaté des cellules cancéreuses; si cela se confirmait, ce fait pourrait dans les cas douteux éclairer le diagnostic.”

Bij Hensch <sup>2)</sup> vind ik daarover: „Dagegen giebt die microscopische Untersuchung des Erbrochenen, von welcher man sich eine Zeit lang viel versprach, sehr geringe oder gar keine sichere Resultate. Die Erfahrung,

1) H. Lebert, l. c.

2) Klinik der Unterleibskrankheiten von Eduard Hensch.

dass der Befund einer geschwänzten Zelle kein untrügliches Zeichen des Krebses ist, hat hier der diagnostischen Bedeutsamkeit des Mikroskops grossen Eintrag gethan."

Wedl <sup>1)</sup> zegt: „Wir schliessen uns in der Hinsicht vollkommen an Virchow an, der die Eigenthümlichkeit der Krebszellen läugnet."

De tijd, die er verloopt tusschen het gebruik van het voedsel en het braken, hangt, voor zooveel dit den kanker betreft, af van de zitplaats en de uitgebreidheid van het proces. Is de woekering gezeten aan de cardia, en wel zoo, dat zij tot vernaauwing en gedeeltelijke sluiting aanleiding geeft, dan zal de braking (niet zelden is het meer eene regurgitatie, op contractie van den oesophagus berustende, dan een ware vomitus) spoedig, soms onmiddellijk na het nemen van spijzen, volgen. Ook vloeistoffen worden meestal weder opgegeven. Dit laatste is gedeeltelijk te verklaren uit de verkregen hebbelijkheid van braken. Bij dien stand van zaken zal het verloop het snelst zijn, de zieken sterven spoedig aan uitputting. Is de pylorus aangedaan, en heeft die aandoening geleid tot vernaauwing, dan komt het braken eerst later tot stand, 2, 3 of meer uren na het gebruik van voedsel. De voorwaarden tot opneming van het gebruikte zijn hier dus eenigzins

---

1) Grundzüge der pathologischen Histologie von Carl Wedl.



gunstiger. Gewoonlijk zal daarom het verloop niet zoo snel zijn als bij gelijke aandoening der cardia. Ofschoon zelden, kan de ziekte zich evenwel ook in het midden der maag zoover uitbreiden, dat er eene ringvormige vernauwing der maag ontstaat, die zulk eene hoogte kan bereiken, dat de doorgang van spijsen geheel of voor het grootste gedeelte wordt belemmerd. Geval I, dat ook daaraan zijne belangrijkheid te danken heeft, is van dit laatste een sterk sprekend bewijs.

Het gewigtigste symptoom is wel het aanwezig zijn van een waarneembaar gezwel in de maagstreck. Alle schrijvers over carcinoma ventriculi zijn het daarover eens. Andral <sup>1)</sup> zegt: „Il suit de ces considérations, que hors le cas, où une tumeur se fait sentir à travers les parois abdominales, il n'existe aucun signe certain pour distinguer ce qu'on appelle dans le langage médical ordinaire un cancer de l'estomac de ce qu'on appelle une gastrite chronique.”

Bij Henoch <sup>2)</sup> vindt men „Die fühlbare harte, meist unebene Geschwulst, welche uns auch dieser Kranke darbot, ist überhaupt das einzige sichere Symptom, um einen Magenkrebs von den ulcerösen Processen mit einiger Bestimmtheit zu unterscheiden.”

In de meeste gevallen zal het vinden geen bezwaren

1) Andral, Clinique médicale.

2) Henoch, l. c.

opleveren. De pylorus is het deel, dat het veelvuldigst door carcinoma wordt aangedaan. Een gezwel daar gezeteld is betrekkelijk gemakkelijk door den buikwand heen te voelen. Niet een aan de cardia gelegen. Eene groote woekering zal daar kunnen plaats hebben, die aan het gevoel moet ontsnappen, ten gevolge van de anatomische ligging van dit deel. De kleine curvatuur biedt ook om hare ligging weinig kans aan tot het herkennen van eene verdikking, terwijl het onderzoek der groote curvatuur weder in den regel geene bezwaren oplevert. En toch kunnen er omstandigheden optreden, die, ook als de pylorus of groote curvatuur is aangedaan, eene bepaalde diagnose soms onmogelijk, soms hoogst moeilijk maken. Geval I en III zijn daar sprekende voorbeelden van. In de literatuur vindt men vele gevallen opgeteekend, waar een gezwel in de maagstreek gezeten toch tot geene bepaalde diagnose kon leiden. Henschel vermeldt een geval door hem zelf waargenomen, waarbij hij in het epigastrium een hard, niet verschuifbaar knobbelig gezwel vond, dat zich onder den rand der rechter valsche ribben liet vervolgen. Een tweede dergelijk gezwel, dat zeer gevoelig was bij druk, kon men in het rechter hypochondrium waarnemen. Na het eten braakte patiente het gebruikte voedsel dikwijls uit, gemengd met eene chocoladekleurige massa. Dat er een kwaadaardig gezwel bestond, was aan geen twijfel onderhevig. Moeijelijk was het echter de zitplaats er van te



bepalen. Hensch dacht, dat het zou zijn carcinoma hepatis of carcinoma ventriculi, of dat het gezwel gezeteld zou zijn in het colon transversum.

Bij de sectie werd gevonden, dat het verdikte omentum maius gelegen was in het regter hypochondrium en met kankerwoekeringen was bezet; ook de pylorus was aangedaan.

Zoo vind ik nog een geval medegedeeld van Dittrich, waar een carcinoma van het omentum maius tot een grooten knobbel zaangepakt, voor een carcinoma ventriculi was aangezien.

Heb ik zoo getracht aan te toonen, dat ieder symptoom op zich zelf genomen niet altijd de juiste wijzer is, ook waar zij vereenigd voorkomen, kan het zijn, dat zij ons niet op het regte pad voeren.

Het valt duidelijk in het oog bij een blik op het bijgevoegde overzicht, dat geval I de meeste kans aanbod eene juiste diagnose te maken, en toch was er door den aard en den loop der verschijnselen maar al te veel grond voor twijfel.

Nog een enkel woord omtrent de gevolgen van de woekering in verband met de zitplaats. Heeft het carcinoma geleid tot stenose van de cardia, dan zal men, wat den omvang der maag betreft, eene geheele andere verhouding verkrijgen, dan wanneer het stenose van den pylorus heeft veroorzaakt. Bij de eerste zal men verkleining, bij de tweede vergrooting der maag aantreffen.

Er zijn gevallen bekend, waar de maag zich op zoodanige wijze had uitgezet, dat de pylorus tot aan de symphysis ossium pubis was afgedaald. De verklaring ligt voor de hand. De ectasie is enkel eene mechanische door de maagcontenta veroorzaakt, doordat het voedsel niet in het duodenum kan komen. De spierrok intusschen wordt tevens soms gehypertrophieerd. Henoeh <sup>1)</sup> neemt dezelfde verklaring aan bij stenose van den pylorus. Hij zegt daarvan verder, wat mij minder juist voorkomt: „Das Verhältniss ist hier ganz ähnlich wie bei Verengerungen des Blasenhalases, wo die Retention des Urins mechanisch eine Ausdehnung des Blases, und die wiederholten lebhaften Anstrengungen zum Urinlassen, eine Hypertrophie der Blasenmuskelhaut herbeiführen. So finden wir denn auch diese mechanische Dilatation des Magens bisweilen mit Hypertrophie seiner Fleischhaut verbunden.”

Het „ganz ähnlich” is te sterk uitgedrukt, omdat de maag haren inhoud langs een anderen weg kan verwijderen dan door den pylorus, en voor de blaas zulk eene mogelijkheid niet bestaat. Had Henoeh gezegd: „in zekeren zin te vergelijken met”, dan zouden wij met hem ingestemd hebben. Lebert laat zich anders uit. Hij <sup>2)</sup> zegt: „On a prétendu, que l'estomac était surtout dilaté,

1) Henoeh, l. c.

2) Lebert, l. c.



lorsqu'il y avait un obstacle au pylore, parce qu'alors les aliments, en séjournant plus longtemps dans l'estomac, augmentaient sa capacité, et qu'au contraire celle-ci était diminuée lorsque le cancer siégeait au cardia, où que dans ce cas les aliments ne séjournassent guère dans l'estomac. C'est encore là une pure supposition, car ni les vomissements ni le volume ne montrent un rapport constant avec le siège du cancer. Le plus souvent même le volume de l'estomac n'a pas éprouvé de changements bien sensibles; il arrive aussi que la partie gauche de l'estomac n'offre pas de grands changements, tandis que toute sa portion droite et pylorique est notablement rétrécie. Cette dernière forme coïncide toujours avec un cancer du pylore. La dilatation est loin d'être rare et se rencontre, d'après nos observations, au moins dans un quart des cas." Verder geeft hij op eenige malen dilatatie gezien te hebben met vernauwing van den pylorus, waarop hij laat volgen: „Ce sont ces cas, qui ont fait croire, que la dilatation de l'estomac dépendait essentiellement du cancer du pylore. Cela s'observe certainement, mais ce n'est nullement le cas le plus ordinaire."

Lebert geeft geene andere verklaring van de dilatatie in de plaats van die, welke hij hier schijnt te verwerpen; ofschoon hij het „une pure supposition" noemt, dat bij een obstakel aan den pylorus dilatatie volgt, zegt hij toch, dat hij de dilatatie met vernauwing van den pylorus meermalen heeft gezien. De verklaring van

de schijnbare tegenstrijdigheid in Lebert's redenering komt mij voor deze te zijn, dat hij niet genoeg heeft gelet op den graad van vernauwing. Men mag dit opmaken uit den zin: „Ce sont ces cas, qui ont fait croire, que la dilatation de l'estomac dépendait essentiellement du cancer du pylore.” Neen, zeker niet van den „cancer du pylore”, maar van de gevolgen van den kanker, namelijk van de vernauwing, waarbij hij het zelf meermalen heeft waargenomen.

Dat het weinig of niet, of slechts gedurende zeer korten tijd gevuld worden van de maag, gelijk bij carcinoma cardiae ploegt plaats te hebben, een tegenovergestelden invloed op dat orgaan zal uitoefenen; dat zijn omvang daardoor in den regel verminderen zal, spreekt van zelve.

De laatstgenoemde toestand, verkleining der maag, kan niet wel gediagnosticeerd worden. Niet altijd, maar meermalen toch wel de vergrooting, vooral als zij zeer aanmerkelijk is. Is de buikwand zeer dun, dan zal men haren vorm in sommige gevallen kunnen zien. Andral geeft er een voorbeeld van. Het meeste licht zal echter in het algemeen de percussie geven. De toon daardoor verkregen zal, als de maag geen voedsel, maar wel gas bevat, bijzonder vol — als zij daarentegen met spijzen gevuld is, bijzonder leeg of gedempt zijn, zooals men het noemt. Dat tot het trekken van een besluit vergelijking noodig is met den toon op andere



plaatsen van den buik verkregen, behoeft naauwelijks vermelding. Heeft het carcinomateuse proces aan den pylorus niet tot vergroeiing geleid met nabijgelegen deelen, dan zal de zwaarte van het gezwel verplaatsing naar lagere streken van de buikholte kunnen veroorzaken, als wanneer men in die streken het gezwel zal kunnen waarnemen.

Sterke uitzetting van de maag kan haren tonus zoo doen verminderen, dat zamentrekking niet meer mogelijk, immers zeer onvolkomen is. Dit blijkt uit de waarheid, dat lijdens met maagkanker aan den pylorus gezeteld, waarbij het braken gedurende langen tijd een der meest standvastige verschijnselen was, soms weken lang vóór hunnen dood niet meer braken, zonder dat daarvoor eene andere reden, dan de zoo even genoemde te vinden is. Het gebeurt intusschen ook wel, dat de stenose van den pylorus door carcinoma veroorzaakt, ten gevolge van verweeking van den kanker opgeheven of aanmerkelijk verminderd wordt, en dat daardoor eene voorname aanleiding tot braking ophoudt. Zoowel vermindering en het niet meer plaats hebben van braking kan daarvan het gevolg zijn, als tijdelijke verbetering der voeding en vermeerdering der krachten, door dat de chymus in het duodenum kan geraken.

## DERDE HOOFDSTUK.

### Pathologische anatomie.

---

Ten aanzien van de zitplaats der woekering zijn alle schrijvers het hierover eens, dat de pylorus het deel is, dat het meest is aangedaan. Lebert geeft op, dat hij van 57 gevallen 34 maal de pylorus ziekelijk vond veranderd, 5 maal de cardia, 7 maal de kleine, en 2 maal de groote curvatuur; 1 maal was de geheele maag met knobbels bedekt, terwijl in 8 gevallen of de voor- of de achtervlakte of beiden waren aangedaan.

Bij zijne eigene waarnemingen geeft hij nog 19 gevallen van Louis en 26 van Dietrich, die tot hetzelfde resultaat kwamen. Louis vond 9 gevallen van Carcinoma pyloricum, 6 van de kleine curvatuur, terwijl 4 vermeld worden op verschillende punten te zijn voorgekomen.

Dietrich vond 16 maal Carcinoma pylori, 3 maal van de cardia, 4 maal van de kleine curvatuur en 3



maal op verschillende punten. Van deze 102 gevallen was dus de pylorus 59 maal de zitplaats der ziekte.

Ook bij Waldeyer vind ik dezelfde verhouding: van 32 gevallen van Carcinoma ventriculi was 19 maal de pylorus, 3 maal de cardia, 10 maal het midden der maag de zitplaats van het gezwel.

Dat de door mij verzamelde gevallen in tegenspraak zijn met die door anderen opgegeven, moet misschien alleen aan het toeval worden toegeschreven. Ik mag er voor de statistiek geen waarde aan hechten.

De leer van den aard der ziekte heeft in den loop der tijden vele veranderingen ondergaan. Voor dat het microscoop zijn groote rol ging vervullen, was men over den waren aard der vormbestanddeelen van ieder gezwel in het onzekere, en een bepaald onderscheid te maken was onmogelijk.

Virchow is de eerste, die getracht heeft op eene degelijke basis steunende orde te brengen in den chaos der gezwellen, nadat J. Müller vóór hem reeds de gezwellen tot een punt van onderzoek had gemaakt. Dat bij cancroïden cellen voorkwamen, die op epitheliumcellen geleken, was reeds vroeger opgemerkt door Rokitansky en Lebert. De verdeling in het algemeen door Virchow gegeven, op grond van onderscheidingen in de vormbestanddeelen, is nog heerschende. Niet alzoo is het gelegen met het genetisch gedeelte van de leer der gezwellen in het bijzonder van carcinoma.

In het eerste deel van Virchow's Archief geeft hij een stuk „zur Entwicklungsgeschichte des Krebses,” dat, eerst met graagte aangenomen, door de latere onderzoekingen van Waldeyer veel heeft geleden.

Ofschoon Virchow reeds daarin aanneemt, dat de elementen van carcinoma identisch zijn met epitheliumcellen, spreekt hij de meening uit, dat zij uit bindweefsellichaampjes hun ontstaan verkregen hebben. Ook in zijne onkologie houdt hij die meening staande. Hem volgden de meeste beoefenaars der pathologische anatomie, waaronder C. O. Weber, Förster, Rindfleisch, Billroth, Klebs. In 1865 trad Thiersch op met zijn onderzoek omtrent Epithelialkrebs, namentlich der Haut, waarin hij aannam, dat deze haar ontstaan had te danken aan epitheliumwoekering. Hij sloot de andere vormen, waaronder carcinoma optreedt, nog uit. De beschouwingen van Cornil en Robin komen hierop neêr, dat zij de epitheliale elementen door generatio spontanea laten ontstaan.

Na Thiersch kwam men tot een met regt gemaakte scheiding in epitheliaal kanker of cancroïd en echten kanker, waarvan men het ontstaan nog altijd uit bindweefsel aannam. — Waldeyer komt de eer toe door zijne uitgebreide onderzoekingen van kankers te hebben bewezen, dat zij allen op dezelfde wijze ontstaan, — woekering van epithelium uit het rete Malpighii of uit klie-



renacini, met vermeerdering van bindweefsel om en tusschen de instulpingen.

Van de verhouding, die er bestaat tusschen de epitheliumcellen en het stroma, hangt de meerdere of mindere consistentie af, de vorming van een Carcinoma fibrosum (scirrhus) van een C. medullare of van een C. simplex, zooals men ze pleegt te noemen. In het wezen is het karakter van allen gelijk. In één kankergezwell kunnen de drie vormen voorkomen. Trouwens Carl Weddl geeft reeds in 1854 het bewijs, dat de verdeeling der kankers moeilijkheden oplevert, en dat de vormen in elkander overgaan. Hij is, ofschoon om een andere reden dan Waldeyer, voor het aannemen van één kanker. In zijn genoemd werk zegt hij: „Die Formen unter welchen der Krebs auftritt, sind bekanntlich sehr mannigfaltig, und man hat es versucht, die Krebse theils nach ihren äusseren Habitus, theils nach ihren feineren Structur zu klassificiren, man ist jedoch zu der Einsicht gekommen, dass eine solche Classification de facto nicht möglich sei, indem die Formen in einander übergehen und eine Combination von verschiedenartigen Formen in ein und denselben Krebsgeschwulst vorhanden sein kann. Wir kennen daher nur einen Krebs, dessen Mannigfaltigkeit in der äusseren Erscheinung bloss durch die Organisationsstufe und Richtung, welche er erreicht und nimmt, bedingt wird.”

Waldeyer heeft zijne uitspraak ontleend aan gegevens,

die door velen voor voldoende zijn gehouden. Of de vraag over het ontstaan thans is opgelost, moet de toekomst leeren. Uitgemaakt is het zeker nog niet, waarom juist aan kanker dat kwaadaardig karakter eigen is.

De zieke organen, waarin kanker primair kan voorkomen, zijn allen door Waldeyer onderzocht, en in allen heeft hij het type gevonden van het epithelium, eigen aan dat orgaan. Verder kon hij op de grens van gezond en ziek weefsel instulpingen waarnemen van epitheliumcellen, die grooter werden, hoe nader men bij of hoe meer men in het zieke deel kwam. De afbeeldingen, gevoegd bij zijne verhandeling, van microscopische praeparaten door hem vervaardigd, geven die instulpingen duidelijk te zien. Zelfs was het hem mogelijk van uit de melkgangen de kankerligchaampjes in eene mamma met kleurstoffen te injiciëren.

Hiermede vervalt het verschil van epitheliaalkanker of cancroïd en echten kanker, en worden beiden tot de epitheliale gezwellen gebracht. Waldeyer stelt voor het Carcinoma te definiëren als „atypische epitheliale nieuwvorming.”

In zijn tweede stuk, Virchow's Archief 1872, geeft Waldeyer aan, dat vele onderzoekers tot hetzelfde besluit zijn gekomen. Hij noemt Birsch Hirschfeld, Demonchy, Fetzer, Müller, Dautrelepont, Hoffmann en anderen, die voor een of meer organen gevonden hebben, dat de primaire Carcinomen in die organen hun



ontstaan te danken hebben aan het tot hen behoorend epithelium.

Voor de lever had reeds Naunijn in een stuk, getiteld: „Ueber die Entwicklung der Leberkrebse” (Archiv für Anatomie und Physiologie van Reichert en Du-Bois Reymond, jaargang 1867) aangetoond, dat de primaire leverkanker uitgaat van de epitheliumcellen der kleinste galbuizen. Of het geval van Naunijn volle waarde heeft voor Waldeyer's opvatting, wacht nog op eene nadere beslissing.

In dit tweede gedeelte levert Waldeyer een overzicht van zijne verdere onderzoekingen. In de laatste 4 jaren van 1868—72 is hij in de gelegenheid geweest 203 kankers, te onderzoeken, en allen spreken voor de waarheid van zijne meening. Onder deze komen voor 32 gevallen van Carcinoma ventriculi, waarvan 19 aan den pylorus, 3 aan de cardia, en 10 in het midden der maag.

Ofschoon een enkele nog aan Carcinoma verbindt het denkbeeld van karakteristieke elementen, en wel van cellen met staarten, zoo behoeft het thans geen betoog meer, dat die opvatting verouderd is. Onze betere instrumenten hebben ons geleerd, dat de bestanddeelen van Carcinoma zijn de een of andere vorm van epitheliumcellen, verbonden met bindweefsel.

Hoe de vorming plaats heeft, is het onderwerp der tegenwoordige onderzoekingen.

Bij het maken eener gevolgtrekking over het ontstaan der epitheliumcellen in Carcinomateuse woekeringen is

het noodig in aanmerking te nemen de normale wijze van herstel van het epithelium. Uit de onderzoekingen der laatste jaren blijkt, dat bij verlies van epithelium regeneratie er van enkel van den rand of van ingebracht epithelium uitgaat. De cornea is het orgaan, dat door de meeste onderzoekers gebezigd is, en waaraan men duidelijk het ontstaan van de nieuwe epitheliumcellen uit de oude heeft kunnen aantoonen. Ik noem hier onder anderen slechts Heiberg, Ueber die Neubildung des Hornhautepithels (Strickers Studien 2<sup>tes</sup> Heft, 1870) en Ebert und Wadsworth in V. A. deel 51. pag. 361. Die Regeneration des Hornhautepithels. Dat blijkbaar ontstaan van epithelium uit epithelium steunt in sterke mate de embryologische opvattingen van Remak en His. Of-schoon wel bij den eersten aanleg van het embryo cellen van hetzelfde karakter en van dezelfde samenstelling bij de vorming betrokken zijn, komt er al spoedig een scherp begrensde scheiding, die bij de verdere ontwikkeling meer en meer uiteenloopt en ieder voor zich een bepaald type aanneemt. Een deel wordt bedekkend epithelium, een ander deel bindweefsel; verder spieren, zenuwen. — In latere tijdperken ziet men nooit meer het een uit het ander voortkomen, maar immer door een bepaald type datzelfde type leveren.

Waldeyer en zij, die zijne opvatting deelen, zien hierin een argument voor de stelling: Carcinoma = atypische epitheliale nieuwvorming.



Kan het al niet als een bewijs gelden voor de theorie, zeker is het een krachtige tegenwerping aan hen, die aannemen, dat de cellen uit bindweefsellichaampjes ontstaan. Zeker heeft de tegenwerping, dat Carcinoma primair is voorgekomen op plaatsen, die geen epithelium bezitten, als in het hart, in beenderen, lymfvaten, spieren, den schijn van veel gewicht. Zij, die tegen Waldeyer een Carcinoma fibrosum (d. w. z. uit bindweefsel ontstaan) blijven verdedigen, hebben die gevallen dan ook aangehaald ter verdediging van hunne opvatting. Een gedeelte er van is zeker wel uit bindweefsel ontstaan, maar moet geacht worden tot de Sarcomen te behooren. Te meer zal die veronderstelling waarde hebben, omdat het meerendeel der gevallen is voorgekomen in den tijd, toen de grenzen tusschen beiden nog niet zoo scherp waren gesteld, en kanker een meer algemeene naam was voor een gezwel dan thans. Waldeyer zegt, dat hem in de laatste tien jaren bijna niet één geloofwaardige beschrijving van dergelijk geval is voorgekomen. De goed geconstateerde gevallen laten zich bovendien nog op andere wijzen verklaren. Zoo het geval van Carcinoma van het been, medege-deeld door Cornil. Een fistelgang aan den arm, die 30 jaar had bestaan en geheel met epithelium was bekleed, strekte zich tot het been uit. Van hier had het Carcinoma zich ontwikkeld; het kan dus als in overeenstemming met de theorie beschouwd worden.

Waar eene dergelijke verklaring niet is te vinden, kan men zijn toevlugt nemen tot de embryonale vorming der verschillende weefsels. Bij Thiersch vindt men het eerst de hypothese uitgesproken, welke Waldeyer aldus formuleert: „Es kommt nämlich nicht gar zu selten vor, dass, in Folge anomaler Vorgänge bei der ersten Entwicklung, Epithelien an Stellen des Körpers verpflanzt werden, wohin sie nicht gehören, oder an Orten persistiren, wo sie schwinden sollten. Manche der sogenannten Dermoid-Kystome und wohl die meisten der heterologen Cysten mit Flimmerepithel lassen sich auf diese Weise erklären, indem man sie auf abgekapselte embryonale Epithelreste zurückführt. Es hat durchaus nichts Unwahrscheinliches anzunehmen, dass solche verirte Epithelinseln auch einmal den Ausgangspunkt für die Entwicklung eines Krebses abgeben können.”

Als indirect bewijs voor het ontstaan van Carcinoma uit epitheliale elementen kan men, mijns inziens, nog aanvoeren de vorming van secundaire Carcinomata.

Dr. L. Acker heeft in 1872 in een stuk getiteld: „zur Pathogenese der Geschwulstmetastasen” uiteengezet, naar aanleiding én van verscheidene gevallen door anderen, Virchow, Weber, Volkmann, waargenomen, én van eigen onderzoekingen, dat de histologische elementen van secundaire gezwellen identisch zijn met die van het primaire gezwel. Hij geeft eenige gevallen op, waar blijkbaar of door een embolus of door lymphbanen in-



fectie van andere organen heeft plaats gehad, en wel door loslating en overbrenging van de elementen van het eerst ziekelijk aangedane. Het geval van Weber betreft exostosen en enchondromen aan het geheele skelet, embolische kraakbeenmetastasen in de longen en de lever. In de lever vele knobbels van kraakbeen. Meer ons onderwerp rakende is het volgende. Na zich tegen de infectietheorie van Virchow verklaard te hebben, zegt Acker: „Indessen besitzen wir auch directe Beobachtungen, dass die eingeführten Geschwulstpartikel, deren vitalen Eigenschaften erhalten sind, in selbständiger Weise wuchern und zu den metastatischen Herden heranwachsen. So ist bei Lücke eine Beobachtung von Volkmann erwähnt, wo in secundairen Lymphdrüsentumoren in Folge eines Epithelialcarcinoms sich in den Lymphdrüsen Zellen von epithelialen Charakter, also offenbar dem Lymphdrüsengewebe fremdartige Elemente fanden, deren Wucherung augenscheinlich zur Verdrängung und Zerstörung des Lymphdrüsengewebes geführt hatte.“ — Hieruit blijkt, dat de epitheliumcellen in de lymphklieren gekomen zijn, daar een eigen leven zijn begonnen en tot de metastatische tumoren hebben geleid van hetzelfde karakter en met dezelfde elementen als het primair aangedane. Was een ander histologisch iets het karakteristieke van Carcinoma en oorzaak van metastasen, dan rijst van zelf de vraag bij ons op, waarom in het secundair aangedane orgaan geen ver-

anderingen ontstaan, die daaraan eigen en te verkla-  
 ren zijn uit de normale samenstelling; waarom er juist  
 epitheliumcellen worden gevormd, geheel overeenkomende  
 met die, waarvan de metastase is uitgegaan. Ook  
 Waldeyer beroept zich op dit feit. Handelende over  
 Köster's theorie, als zou Carcinoma uitgaan van het endo-  
 thelium der lymphvaten, zegt hij: „Wie kommt es denn,  
 dass jedes Carcinom einer Schleimhaut oder der äusseren  
 Haut immer von der Region des Epithels ausgeht?  
 Weshalb nemen alle Carcinome von Organen ihren Ur-  
 sprung, welche ächtes Epithel führen, während doch  
 z. B. die Lymphbanen im Diaphragma, in den serösen  
 Häuten u. s. f. genau ebenso entwickelt sind wie in den  
 ersteren? Wie kommt es, dass kein unbestrittener,  
 durchaus sicherer Fall vom primärem Krebs der Milz,  
 der Lymphdrüsen, der Knochen, der Muskeln existirt?  
 . . . . . Warum sind ferner die Krebszapfen  
 der Carcinome der äusseren Haut Plattenepithelnester,  
 warum führen die Krebse der Nieren Zellen, welche  
 den Harnkanälchenepithelien täuschend ähnlich sehen,  
 warum die vom Darmrohr ausgehenden Carcinome Cy-  
 linderzellen? Wie erklärt es sich endlich, dass, wenn  
 ein Hornkörperkrebs nach der Leber metastasirt, er dort  
 wieder mit Plattenepithelzellen auftritt, während ein vom  
 Magen dahin verschleppter Krebs Cylinderzellen aufweist?  
 Es sind doch beidemale dieselben Lymphgefässe, in  
 denen der secundaire Krebs zur Entwicklung kommt.



Dat men door verdere redenering niet tot een resultaat kan komen, ligt voor de hand. De eenige weg is, ieder geval van Carcinoma te bestuderen en daarbij vooral in aanmerking te nemen den vorm der cellen, en de betrekking, waarin zij in ieder orgaan staan tot het aan dat orgaan eigene epithelium. Met het oog daarop heb ik een Carcinoma ventriculi onderzocht.

Het is mij gelukt microscopische praeparaten te vervaardigen van Carcinoma ventriculi, waarin het type van cylinderepithelium zoo sterk sprekend is, dat het met geen anderen primitieven vorm kan verwisseld worden. Tevens is mij duidelijk gebleken, dat de slijmklieren zich verlengen, een onregelmatigen vorm aannemen en dringen in het onder haar liggend weefsel.

Op de hierbijgaande plaat, Fig. I.  $\frac{50}{1}$  stelt een coupe voor van een gedeelte van een kankerknobbel, gezeten aan de kleine curvatuur. *a* is de plaats van overgang van ziek op gezond weefsel. Door de behandeling is er een scheiding gekomen bij *a*. Het slijmvlies heeft daar door het bindweefsel vastgezeten aan het daaronder gelegen spierachtig weefsel; daar vindt men dus de voorstelling van de dikte van den maagwand. Bij *b* is de peritoneale vlakke der maag; bij *c* vindt men slijmvlies, dat er tegen aan heeft gelegen, maar verdrongen is door de ingedrongen epitheliale woekering, primitief uitgegaan van het verloren gegaan of afgestooten slijmvlies.

Bij *c* ziet men nog betrekkelijk gezonde slijmklieren; het kortst bij *a* zijn zij het kleinst en het meest normaal; de slijmvlieslaag is daar ook het dunst. Een verdringen kan men evenwel reeds waarnemen. Naar bovengaande, merkt men meer en meer verlenging en verbreding van de ondereinden op, hetgeen bij *c* het sterkst is uitgedrukt. Van *c* naar *e* ziet men, hetgeen in het praeparaat duidelijker is dan op de teekening, de vergroote slijmklieren hun regt naar beneden gaanden stand verliezen en meer en meer parallel verloop en aan den vrijen rand van het slijmvlies. De verklaring er van heb ik gemeend deze te zijn. De klieren beginnen deel te nemen aan de woekering, duidelijk aan de verlenging van ieder op zich zelf, bij *z* valt een gedeelte in het oog, waar de klieren reeds in de woekering betrokken zijn. De woekering, eerst op één ander gedeelte ontstaan zijnde, ontwikkelt zich tusschen het slijmvlies en het submuqueus bindweefsel, dringt de uiteinden der klieren naar buiten, en zulks natuurlijk in schuine rigting, omdat de uitloozingen der klieren minder van plaats kunnen veranderen.

Bij *d* ziet men, hoe een ring van epithelium, die moet opgevat worden als uitgegroeid van daarboven gelegen cellen, het weefsel voor zich uitdrukt en zoo den grond legt voor dieper gaande woekering.

Fig. II geeft een 300 maal vergroot beeld van die verdringing. In het midden van den ring vindt men



voor een deel nog duidelijk te onderscheiden cylinder-epitheliumcellen; een ander deel is klaarblijkelijk in regressieve metamorphose overgegaan.

Het zij mij vergund hier als in het voorbijgaan mijn welgemeenden dank te betuigen aan Prof. Koster voor de gelegenheid, mij verschaft tot het doen mijner onderzoekingen, en voor de bereidwilligheid, waarmede ZHG. mij behulpzaam is geweest bij mijne nasporingen en bij de interpretatie van het gevondene.

De kanker, waarvan het praeparaat is gemaakt, is duidelijk van de slijmklieren uitgegaan. Het is een Carcinoma medullare epitheliale cylindricum medullare, omdat de woekering van epitheliumcellen de overhand heeft over die van het bindweefsel. Een andere vorm kan zich nog voordoen bij maagkanker, als hij van de lebcellen uitgaat. Men vindt dan in de kankerligchaampjes cellen identisch aan de lebcellen.

Ofschoon blijkbaar de opvatting van Waldeyer de meest logische is, en ook door velen is aangenomen, is zij nog niet zoo algemeen als men oppervlakkig zou meenen. Als voorbeeld haal ik enkel aan twee zeer gewaardeerde handboeken, en wel die van Uhle en Wagner en van R. Mayer. De eerste zegt in zijn „Handbuch der allgemeinen Pathologie, 5 auflage 1872, pag. 513: „Der *Epithelkrebs* geht aus Gebilden des obern und des unterer Keimblatts hervor, reiht sich demnach den Neubildungen der ächten Epithelien, der Bildung der



Adenome und mancher Cysten an. Der *Bindegewebskrebs* hingegen entsteht aus Gebilden des mittlern Keimblatts, besonders des gewöhnlichen Bindegewebes, reiht sich also der Entstehung der Sarcome, Gliome, u. s. w. an.

Ook R. Mayer drukt zich duidclijk in dienzelfden geest uit. Nadat hij heeft toegegeven, dat de cellen een epitheliaal karakter hebben, en ook dat de klieren in de naaste omgeving van het Carcinoma hyperplastisch woe- keren, meent hij toch te moeten verklaren, dat de cellen uit bindweefsellichaampjes ontstaan en dat door verdwijning van het bindweefsel tusschen de nieuwge- vormde cellen en de klieren gelegen, het den indruk maakt, alsof zij er uit zijn ontstaan.

Hij zegt in de noot op pag. 425 van het Lehrbuch der allgemeine pathologische Anatomie van R. Mayer, 1871.

Wie man ferner ersieht, schliesse ich mich vollkom- men dem von den neuern Forschern gegebenen Haupt- bild der anatomischen Veränderungen an, was man in die Worte als atypische epitheliale Neubildung (Waldeyer, Billroth) fassen, oder als durchgreifende Grenzverrück- ung zwischen Epithelien und Bindegewebe bezeichnen kann (Rindfleisch). Aber ich finde die Verwirklichung dieser Vorgänge nicht in den ausschliesslichen hyper- plastischen Wucherungen der Epithelialzellen, sondern neben diesen und vorzugsweise in den heteroplastischen Vorgängen im Bindegewebe. Ich habe mich weder von einem rein activen Vordringen des Epithel in die Tiefe



(Lebert, Frerichs, Hannover, Billroth, Rindfleisch, Waldeyer) noch von dem rein selbständigen Aussprossen der Drüsen überzeugen können (Rouget, Lebert, Thiersch, Billroth, Waldeyer, Rindfleisch), so wenig als ich beipflichten kann, dass von dem Flächenepithel oder den Drüsen (namentlich Talgdrüsen, und Drüsen der Mundschleimhaut, weniger Haarbälge und Schweissdrüsen) von einem dieser vorzugsweise oder ausschliesslich die Veränderung ausgehe."

Het zij mij vergund te eindigen met de volgende woorden van Waldeyer, waarin hij zijn regt bepleit voor het stellen zijner theorie. V. A. Deel 55. pag. 141.

„Wir haben in dem Vorhergehenden zunächst festzustellen gesucht, dass man im thierischen Organismus die epithelialen und bindegewebigen Elementarbestandtheile von dem Zeitpunkte an unterscheiden muss, so wie sie sich bei der Bildung der Keimhaut von einander trennen. Alle neueren Erfahrungen auf dem Gebiete der normalen Histogenese sprechen dafür, dass niemals wieder von diesem Zeitpunkte ab Epithelien und Binde-substanzzellen morphologisch und histogenetisch einander vertreten können. Wir können auch mit Recht fragen: Was berechtigt uns denn anzunehmen, dass die Wanderzellen oder die fixen Bindegewebszellen den allgemeinen Keimstok aller Gewebe darstellen? Warum sollten denn nicht ebenso gut Epithelzellen Bindegewebszellen wieder rückerzeugen können, zumal, wenn sie

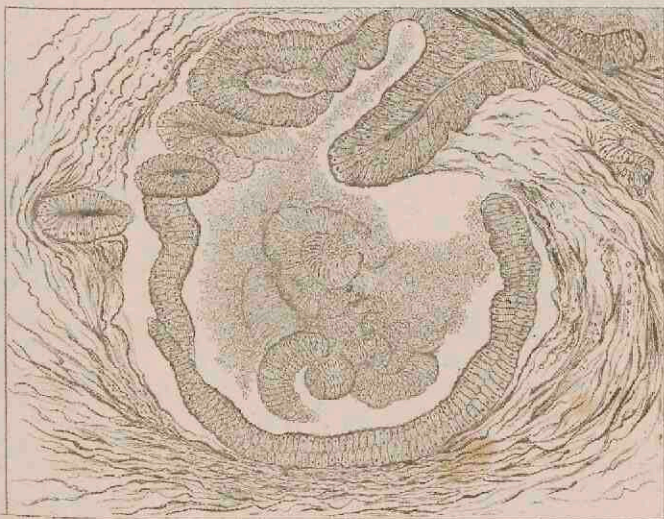
doch selbst immer wieder von Bindegewebszellen abstammen? Es ist aber bis jetzt Niemandem eingefallen zu behaupten, dass einmal aus den Uterusepithelien ein Myom oder aus den Epidermiszellen ein Fibrom der äusseren Haut entstehen könne, und wäre denn dass etwa sonderbarer, als die Behauptung, dass von beweglichen oder fixen Bindegewebszellen eine Menge neuer Epithelzellen erzeugt worden seien? Keineswegs. Und doch hat noch Niemand eigentlich gesehen, wie ein Fibrom der äusseren Haut entsteht, wie die Elemente des vorhandenen Bindegewebes, oder, wenn man will die Wanderzellen, es anfangen, sich zu den Bestandtheilen irgend eines Fibroms umzuformen. Man nimmt einfach, und auch mit gutem Recht, das alles an auf Grund von Schlüssen, die auf dem Nebeneinandervorkommen ähnlich gebauter Elementarbestandtheile in der Haut und in dem betreffenden Fibrom beruhen. Dasselbe Recht gilt aber unbestreitbar auch für alle anderen Gewebe, und ich nehme kein weiteres Recht zur Stütze für meine Ansicht von der epithelialen Entwicklung der Carcinome in Anspruch."



fig. I.



fig. II.



## STELLINGEN.

---

### I.

Carcinoma is atypische epitheliale nieuwvorming.

### II.

Over het algemeen is de diagnose van carcinoma ventriculi uiterst moeilijk.

### III.

Het aantoonen van kernen tegen de Schwansche scheede regtvaardigt het besluit nog niet, dat de zenuwvezel uit cellen is opgebouwd.

### IV.

De nevendojer heeft zijn ontstaan te danken aan binnengedrongen lymphoïdecellen, zoowel bij het zoogdier- als bij het vogelei.



## V.

Bij verstopping der arteria pulmonalis is gebrek aan zuurstof in de hersenen de oorzaak van den dood.

## VI.

Het niet sluiten der valvulae tricuspidales bij proeven op het lijk is geen bewijs, dat zij bij het leven niet gesloten hebben.

## VII.

„Man wird immer gut thun, erst nach Berücksichtigung aller übrigen Erscheinungen, aus der Auscultation und Percussion den Schluss zu machen“. (Skoda)

## VIII.

Buhl drukt zich te sterk uit, waar hij zegt: „Ich kenne kaum einen grösseren pathologischen Fehler, als die Behauptung Niemeyer's, dass die catarrhalische und croupöse Pneumonie sowie die chronische Bronchialcatarrh zu Phthise führen.“

## IX.

De bacteriën heeft men ten onregte als oorzaak van infectieziekten beschouwd.

## X.

Acute miliair-tuberculose is eene secundaire ziekte.

## XI.

Progressieve spieratrofie is eene primaire myopathie, niet afhankelijk van zenuwvloed.

## XII.

Typhus is evenmin als febris intermittens in elk geval eene zoogenaamde infectieziekte.

## XIII.

De thoracocentese met exploratief-trocar en aspirator mocht meer in gebruik komen bij sereus exsudaat in de pleuraholte.

## XIV.

De inhalatiemethode, en wel met den pulvérisateur van Sales-Girons, vereischt bij ziekten der ademhalingswerktuigen meer algemeene aanwending.

## XV.

De middellijke transfusie van gedefibrineerd bloed is te verkiezen boven de onmiddellijke.



## XVI.

Ofschoon de conservatieve chirurgie dikwijls de beste resultaten oplevert, is hare methode bij carcinoma van uitwendige deelen bepaald af te keuren.

## XVII.

Bij de behandeling van beenzweren is beweging niet af te keuren.

## XVIII.

De methode van Esmarck bij amputatiën is voornamelijk aan te bevelen bij anaemische personen en na sterk bloedverlies.

## XIX.

Het is wenschelijk, dat ieder medicus den oogspiegel wete te gebruiken.

## XX.

Er bestaat geen contraïndicatie voor tracheotomie.

## XXI.

Een kind kan in utero stikken door drukking der navelstreng.

## XXII.

Het snel ten einde brengen van den partus is het beste middel om eene gevaarlijke metrorrhagie bij barenden te bestrijden.

## XXIII.

Krankzinnigheid heeft tot oorzaak eene materieele stoornis.

## XXIV.

Het verbranden van lijken is te verkiezen boven het begraven.

## XXV.

De angst voor het huwen van bloedverwanten onderling is veelal overdreven.

## XXVI.

De aanhangers van het vegetarisme kunnen geene geldige redenen opgeven voor hunne theorie.

## XXVII.

Dezelfde gegevens, die Darwin de progressie in de organische wereld deden erkennen, worden bij den mensch tot redenen van ellende.

## XXVIII.

De beste aanbeveling voor een geneesheer is echte humaniteit.



