



Over de onvruchtbaarheid van het vrouwelijk geslacht

<https://hdl.handle.net/1874/303846>

OVER DE
ONVRUCHTBAARHEID
VAN HET
VROUWELIJK GESLACHT.

DISSERTATIO MEDICA INAUGURALIS
DE
STERILITATE MULIERUM,

QUAM,
ANNUENTE SUMMO NUMINE,

EX AUCTORITATE RECTORIS MAGNIFICI
LUDOVICI CHRISTIANI VAN GOUDOEVER,
MED., CHIR. ET ART. OBST. DOCT. ET PROF. EXTRAORD.,

NEC NON
AMPLISSIMI SENATUS ACADEMICI CONSENSU

ET
NOBILISSIMAE FACULTATIS MEDICAE DECRETO,

Pro Gradu Doctoratus,

SUMMISQUE IN
MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS
IN ACADEMIA RHENO-TRAJECTINA
RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS,
ERUDITORUM EXAMINI SUBMITTIT

FRANCISCUS JACOBUS DUPONT,
ROTTERODAMENSIS.

A. D. VI M. JUNII, ANNI MDCCCLVII, HORA VI DIMIDIATA.



TRAJECTI AD RHENUM.
P. W. VAN DE WEIJER TYPIS MANDAVIT.

MDCCCLVII.

OVER DE
ONVRUCHTBAARHEID

VAN HET
VROUWELIJK GESLACHT.

PROEFSCHRIFT

TER VERKRIJGING

VAN

DEN GRAAD VAN DOCTOR IN DE GENEESKUNDE

AAN

DE UTRECHTSCHÉ HOOGESCHOOL.

Te verdedigen den 6^{de} Junij 1857.

DOOR

F. J. DUPONT.

UTRECHT.
P. W. VAN DE WEIJER.

1857.

GAZETTE

ANNUAL REPORT

OF THE

F. I. REPORT

Einstweilen, bis den Bau der Welt
Philosophie zusammenhält,
Erhält sie (die Natur) das Getriebe
Durch Hunger und durch Liebe.

SCHILLER, die Weltweisen.

Alles wat met het geslachtsleven in verband staat heeft door alle tijden heen den menschelijken geest in hooge mate bezig gehouden. En natuurlijk; het neemt de tweede plaats in de rij der menschelijke behoeften in. Moge al de zucht tot instandhouding van het individu, de bevrediging van honger en dorst, de magtigste drijfveer zijn voor onze handelingen, de zucht tot voortplanting, de geslachtsdrift in edeler zin opgevat, doet niet minder hare regten gelden. Te regt stelt de dichter ze dus naast elkander, de honger en de liefde, — de liefde in de uitgebreidste beteekenis, die met het geslachtsleven in zoo innig verband staat. Het doel daarvan, het voorregt van kinderen te bezitten, moge in sommige oogenblikken op den achtergrond treden, aan het duurzame geluk van zoovele huwelijken is het ten naauwste verbonden. Wij hebben slechts eene zorgende moeder gade te slaan en te zien hoe zij zich-

zelve geheel opoffert voor het heil van haar kind, om oogenblikkelijk te beseffen hoezeer een kinderloos huwelijk tot de rampen van 't leven moet gerekend worden, en moet de geneesheer in den regel hierbij al zijne onmagt erkennen, toch zal het hem in vele gevallen gelukken de oorzaak van die ramp op te heffen. — Het valt wel niet te ontkennen, dat in een groot aantal kinderlooze huwelijken de oorzaak der kinderloosheid bij den man moet gezocht worden, maar oneindig veelvuldiger is zij toch aan de vrouw toe te schrijven. De uitvoerige zamenstelling van de vrouwelijke sexuaalorganen, de menigte verrigtingen, die daarvan te gelijker tijd worden gevorderd eer conceptie tot stand kan komen, doen het reeds a priori vermoeden — en inderdaad, de ervaring bevestigt het volkomen. Wel blijft hierin nog altijd zeer veel duisters en raadselachtigs over. — Wie kan voor als nog de vragen beantwoorden: waarom op den eenen coitus conceptie volgt, terwijl deze onder dezelfde uitwendige omstandigheden na honderd-ja duizendvoudige herhaling achterwege blijft? Waarom vele gezonde vrouwen slechts in regelmatigige, grootere tijdruimten van 4, 5, of meerdere jaren concipiëren, in weerwil dat de coitus steeds regelmatig voltrokken werd? Waarom vrouwen dikwijls eerst na vele jaren gehuwd te zijn voor het eerst concipiëren? Waarom een echt onvruchtbaar blijft, terwijl dezelfde menschen na het aangaan eener andere verbinding kinderen voortbrengen?

Deze door Carl Mayer gestelde vragen moet hij onbeantwoord laten, en ik geloof dat voor het tegenwoordige wel niemand zich aan hare oplossing zal wagen. Maar zouden wij daarom wanhopen en de behandeling


der steriliteitsvraag voor overvloedig of onnut houden? De groote vorderingen toch, die in de laatste 20 jaren op het gebied der vrouwenziektekunde gemaakt zijn, geven een voldoende waarborg, dat het niet onvruchtbaar zal wezen om te verzamelen, wat in dit opzigt de geneeskunde vermag.

Eene compilatie zal dus mijn proefschrift wezen en niets meer; — verontschuldigen hiervoor acht ik overbodig. In den regel toch staan hem, die een proefschrift maakt, te beperkte tijd en te weinig eigen ervaring op practisch gebied ten dienste om iets geheel nieuw te kunnen leveren.

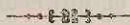
Mogt het mij eenigzins gelukt zijn het doel, wat ik mij bij de bewerking van mijn onderwerp voorstelde, te bereiken, in de eerste plaats komt daarvan mijnen dank toe aan de mannen, wier voortreffelijk onderwijs ik nu sedert bijna 6 jaren het geluk had te genieten. Dat onderwijs, waarde Leeraars, beperkte zich voor uwe leerlingen niet tot de enge grenzen der akademische lessen, — meer nog welligt dan die waren voor hen de uren van vertrouwelijken omgang van belang, die hun zoo menige moeilijkheid oplosten, zoo menigen raad schonken, die uit den aard der zaak anders onmogelijk ware geweest. Dat wij dit onderwijs op prijs stellen is U bekend, in zoo verre ware 't onnoodig dit hier uit te spreken; maar gereed om van deze Akademie te scheiden voel ik mij gedrongen openlijk te herhalen, wat ik vaak aan U in 't bijzonder heb betuigd. — Vooral U, waarde promotor van Goudoever, komt mijn dank toe voor de bereidwilligheid, waarmede Gij mij, bij de bewerking van mijn proefschrift hebt ter zijde

gestaan, voor de vriendschap die ik van U steeds mogt ondervinden. — Geniet allen nog lang de kracht om uwen, vaak zoo moeilijken, arbeid met lust en ijver voort te zetten, en vergeet den van U scheidende niet, die U niet vergeten zal.

Een hartelijk woord van afscheid eindelijk aan U allen, die gedurende mijn verblijf alhier, door uwen vriendschappelijken omgang, getoond hebt belang in mij te stellen. Mijnen dank aan U allen voor die bewijzen van vriendschap, mijne beste wenschen voor uwe toekomst. — Ook tot U rigt ik den wensch: laat de band, die door ons hier werd aangeknoopt, een blijvende zijn in 't leven. — Vaartwel!



INHOUD.



Aangeboren misvormingen, ziekten en gestoorde functies der baarmoeder	Bl. 1
<i>a.</i> Aangeboren misvormingen der baarmoeder. . .	„ 3
<i>b.</i> Hypertrophic van de baarmoeder.	„ 11
<i>c.</i> Sluiting en vernauwing van den baarmoedermond. Atresia et strictura uteri	„ 14
<i>d.</i> Knikkingen van de baarmoeder. Flexiones uteri.	„ 22
<i>e.</i> Vooroverkanteling, anterversio, achteroverkanteling, retroversio uteri	„ 38
<i>f.</i> Baarmoederontsteking. Metritis.	„ 43
<i>g.</i> Hypersecretie van het baarmoederslijmvlies. Phlegmorrhoea uteri	„ 61
<i>h.</i> Verschillende woekeringen der baarmoeder. . .	„ 64
Anomaliën der menstruatie.	„ 74
Afwijkingen der tubae Falloppianae	„ 81

Afwijkingen der ovariën	Bl. 84
<i>a.</i> Het ontbreken en de rudimentaire vorming der ovariën	85
<i>b.</i> Ontsteking der ovariën. Oöphoritis	87
<i>c.</i> Gezwollen van het ovarium. Tumores ovarii.	99
Aangeboren misvormingen en ziekten der scheede en der uitwendige geslachtsdeelen	108
<i>a.</i> Ontwikkelings- en vormingsgebreken der scheede.	109
<i>b.</i> Sluiting der scheede. Atresia vaginae	112
<i>c.</i> Vreemde vormingen binnen de wanden der scheede	117
<i>d.</i> Kramp en pijnlijke aandoeningen in de scheede.	119
<i>aa.</i> Afwijkingen aan de uitwendige geslachtsdeelen.	121
Aanhangsel	125

AANGEBOREN MISVORMINGEN, ZIEKTEN EN GESTOORDE FUNCTIES DER BAARMOEDER.

Er bestaat wel geen orgaan in het menschelijk lichaam, waarvan de storingen zich op zoo menigvuldige wijze aan het geheele organisme mededeelen, als de uterus. Van waar dat verschijnsel? Van waar die groote verscheidenheid van symptomen in de meest verschillende organen, die men gewoonlijk onder den naam van *Hysterie* bijeenbrengt? Wel geloof ik, dat de uterus in dit opzicht veel meer beschuldigd wordt dan hij werkelijk verdient; wanneer Scanzoni verzekert onder 189 door hem behandelde hystericae er 36 gevonden te hebben, waar geen organisch of functioneel lijden der sexuaalorganen te ontdekken was; wanneer zoo vele waarnemers, die vertrouwen verdienen, ons gevallen meêdeelen, waarin zij een volkomen beeld van hysterie hebben waargenomen bij mannen, dan ontstaat met regt eenige twijfel of niet aan den uterus een te groote invloed op 't vrouwelijk organisme wordt toegeschreven. Zeer

naïf omschreven vindt men die werking bij Borgehl ¹⁾: Cap. II. § 1. Dicitur foemina omnem morbum bis pati; hoc si verum, uti certissime est, facile concludere ex illo licet, tot esse causas sterilitatis, quot morbis foemina obnoxia. Quod autem foemina bis patiatur morbum, quilibet recte sentit fieri ob uterum maxime sensibilem, gaudentem venis, arteriis et nervis, imo vasis lacteis et lymphaticis, quibus omne quod praeter naturam corpori inhaeret ad uterum defertur, nec non afflictô uterô subinde totum cōdem mediô afficitur. Hoc testantur optime Democritus in Epistola de natura humana ad Hippocratem, dicens: infantium matrem, gravem calamitatem, sexcentarum aerumnarum mulieribus auctorem esse uterum; deinde ipse Hippocrates, de virginum morbis librô: multis et gravissimis, inquiens, malis ob uterum corripuntur foeminae, nec non demum quilibet medicus rationalis ex mensium qualitate et quantitate de sanitate muliebri optime judicans. — Doch ook onze tijd is niet vrij van die overdrijving; ik houd mij althans overtuigd, dat Virchow's woorden „Das Weib ist eben Weib nur durch seine Generationsdrüse” eenmaal ook in de Pathologie hun regt zullen doen gelden, en de ovariën trouwe deelgenooten zullen worden in de beschuldigingen die thans den uterus alleen ten deel vallen.

Uit de groote rol, die den uterus in 't voortplantingswerk toekomt, volgt echter van zelf, dat zijne afwijkingen storend daarop moeten inwerken. Die

1) J. G. Borgehl. Disputatio Medica-inauguralis de Sterilitate. Lugd. Bat. 1696.

afwijkingen zijn groot in aantal. De voornaamste ga ik hier achtereenvolgens behandelen voor zoo verre zij betrekking hebben op de steriliteit, en dat wel eerst de aangeboren misvormingen en dan de ziekten en gestoorde functies.

a. *Aangeboren misvormingen der baarmoeder.*

Van het geheel en al ontbreken der baarmoeder werden vroeger zeer vele voorbeelden opgenoemd. Meissner citeert er nog verscheidene, later zijn ze veel zeldzamer gezien. Carl Mayer¹⁾ heeft 2 gevallen waargenomen, hij zegt er evenwel niet bij of zijne diagnose op het lijk is geconstateerd; Kiwisch von Rotterau beschrijft een onmiskenbaar geval daarvan. Wanneer echter noch Scanzoni in zijn uitgebreide praktijk, noch Rokitansky, die in 20 jaren het getal zijner obducties op de verbazende hoogte van 50,000 bragt, een enkel geval heeft aangetroffen, kunnen we veilig besluiten, dat het hoogst zelden voorkomt. Ik wil daarom het ontbreken der baarmoeder doen zamenvallen met den laagsten trap van rudimentaire vorming.

Bijna nooit komen deze afwijkingen geheel op zich zelve staande voor, maar gaan steeds gepaard met onvolkomen ontwikkeling der trompetten, baarmoederbanden en scheede. De algemeene ontwikkeling van 't ligchaam, het geheele vrouwelijke voorkomen vertoonen evenwel hierbij zelden eene belangrijke afwijking van het normale;

1) Dr. Carl Mayer. *Enige woorden over steriliteit* in Ned. Tijdschrift voor Heel- en Verloskunde, 1856, pag. 306.

men zou op 't uiterlijk aanzien weinig vermoeden, dat zulk een belangrijk orgaan bijna of geheel ontbreekt. De menstruatie komt natuurlijk niet tot stand, hoewel *molimina menstrualia* als belangrijke intermitterende ongesteldheden, ja zelfs vicariërende bloedingen kunnen optreden. Dit zal minder verwonderen wanneer men in aanmerking neemt, dat doorgaans in de ovariën bloedextravasaten of cysten-vormingen gevonden werden, wier ontstaan hoogst waarschijnlijk met de katameniale veranderingen der ovariën in verband staat. De geslachtsdrijf is ook doorgaans in meerdere of mindere mate aanwezig en waar de uitwendige geslachtsdeelen het toelaten, wordt dikwijls langen tijd coitus uitgeoefend, terwijl men onbewust is van de belangrijke bestaande afwijking. Een aardige *error loci* wordt hierbij door Burggraave medegedeeld, die bij eene vrouw geroepen werd, welke na dikwijls herhaalden coitus aan *incontinentia urinae* leed; bij onderzoek bleek, dat het ostium urethrae verscheurd en de urethra zelve zoo wijd was uitgerekt, dat men gemakkelijk met den vinger tot in de blaas kon doordringen.

Eene volkomen juiste diagnose is bij het leven wel niet mogelijk, ten minste zullen de naauwkeurigste diagnostische hulpmiddelen ons in den steek laten bij de juiste onderscheiding of de uterus in het geheel niet of hoogst onvolkomen voorhanden is.

Dat steriliteit een onmisbaar gevolg is van deze afwijking spreekt wel van zelf, en het zal ook wel niemand in de gedachten komen in dit geval eenige poging te doen om ze op te heffen.

Ik moet nog een oogenblik blijven stilstaan bij de

achtergebleven vormingen van den uterus. Op alle trappen van den foetalen ontwikkelingsgang kan hij, door welke oorzaak dan ook, blijven staan. De afwijkingen, dit volgt hieruit, zullen menigvuldig zijn; ze zijn echter tot 4 hoofdvormen teruggebracht.

De uterus bipartitus, twee ter zijde geplaatste holle langwerpige ronde beginsels, die elk naar buiten in eene met het ovarium voorziene trompet uitloopen; zij zijn als de hoornen te beschouwen van den uterus, die zelf door bindweefsel, met eenige spiervezelen omgeven, wordt aangeduid. Het geval van Alby, door den Hoogleeraar Van Gondever ¹⁾ in eene bijdrage over ontbreken en rudimentaire vorming der baarmoeder geciteerd, kan hiertoe gebracht worden. — De overige gevallen die in dit stuk zijn medegedeeld, bewijzen alle belangrijke afwijkingen van de baarmoeder; in hoeverre hier evenwel of geen uterus, of een hoogst rudimentair ontwikkelde voorhanden is, kan bij het leven niet met zekerheid worden uitgemaakt en is in de questie van steriliteit ook van minder belang.

Deze beginsels van eene baarmoeder ontwikkelen zich nu verder aan eene of aan beide zijden tot een uterusligchaam, in het eerste geval tot een *halven* of eenhoornigen, *uterus unicornis*, in het tweede tot een tweehoornigen, *uterus bicornis*. Wanneer eindelijk de twee hoornen zoodanig zijn vergroeid, dat op 't uitwendig aanzien een normale uterus met ongespleten fundus zich vertoont en evenwel in de holte, van den fundus af, een tusschenschot zich meer of minder ver naar het ostium uit-

1) Nederlandsch tijdschrift voor Heel- en Verloskunde. Jaarg. 1855. pag. 355.

strekt, dan ontstaat de vorm die onder den naam van *uterus bilocularis* bekend is.

Al deze vormen hebben geen absolute steriliteit ten gevolge; de eerste altijd meer dan de drie laatsten; maar wanneer bij deze afwijkingen de overige genitalia normaal gevormd zijn, 't zij op eene of op beide zijden, wat zeer dikwijls niet het geval is, dan is conceptie zeer wel mogelijk, maar met welk gevolg? Ofschoon er gevallen bekend zijn, dat graviditeit en partus verscheidene malen (5—11 maal) ongestoord verliepen, zoo zijn dit toch uitzonderingen. Ruptuur der baarmoeder in de vroegste perioden der zwangerschap, miskraam en bloeduitstortingen zijn gewoonlijk de gevolgen, wanneer al de ontwikkeling van het ei in een misvormden uterus tot stand komt.

Bij al deze plaatselijke afwijkingen komt doorgaans de lichamelijke ontwikkeling en het vrouwelijk wezen volkomen tot stand. Op weinige uitzonderingen na, lijden vrouwen met onvolkomen ontwikkelde baarmoeder, aan de hardnekkigste amenorrhoe. Het spreekt van zelf, dat er veel van afhangt op welken trap de ontwikkeling is blijven staan. Zoo verhaalt Scanzoni 2 gevallen van vrouwen, die met uterus unicornis niet alleen regelmatig menstrueerden, maar zelfs verscheidene malen baarden.

Tot de diagnose zal men somtijds reeds geleid worden door het onderzoek der uitwendige geslachtsdeelen, daar het tusschenschot zich enkele malen van uit de baarmoeder ook door de geheele lengte van de scheede tot aan de uitwendige geslachtsdeelen uitstrekt. Of al is dit het geval niet, dan komt toch een tusschenschot in den uitwendigen baarmoedermond hier dikwijls voor en zal een

gegrond vermoeden op verdeelden uterus doen ontstaan; het gebruik van de baarmoedersonde, de bekende exploratie door het rectum (dit laatste natuurlijk vooral wanneer ook uitwendig waarneembare veranderingen bestaan) zullen in vele gevallen tot eene zekere of althans waarschijnlijke diagnose kunnen leiden.

Een uterus unicornis bij het leven te herkennen is wel niet mogelijk. — Nog zij hier opgemerkt, dat er zeer weinig gevallen bekend zijn, waar de genoemde misvormingen bij het leven zijn herkend, meest allen zijn ze toevallig eerst in 't lijk gevonden. Geen dezer afwijkingen laat eenige behandeling met betrekking tot steriliteit toe.

Scanzoni spreekt nog van een paar vormen der baarmoeder, die tot de onvolkomen ontwikkeling moeten worden gebracht. Vooreerst een *foetale vorm* der baarmoeder, waarbij het halsgedeelte veel grooter is dan het ligchaam zelf, en de afstand tusschen den inwendigen baarmoedermond en den bodem nauwelijks de helft bedraagt van de lengte van den hals. Het geheele orgaan verkrijgt daarbij eene meer cilindrische gedaante.

Minder zeldzaam vindt men eene tweede soort van onvolkomen ontwikkeling, waar namelijk de baarmoeder alleen in grootte van de norm afwijkt. Meestal gaat zij gepaard met onvolkomen vorming der eijerstokken, scheede, borsten enz; zij komt echter ook *alleen* voor: over 't algemeen bij vrouwen, die in hare ontwikkeling aan constitutionele ziekten leden (serofulose, rhachitis, chlorose, enz.), hoewel hierop ook uitzonderingen bestaan, en krachtig ontwikkelde gezonde individuen genoemde afwijking vertoonden. Hardnekkige amenorrhoe, of zeer

spaarzame menstruatie en steriliteit, of, zóó er al bevruchting mogt plaats hebben, meestal ontijdig afbreken der zwangerschap, zijn steeds het gevolg dezer afwijkingen. — Een geval hiervan in het Nosocomium te Utrecht waargenomen, wil ik hier mededeelen.

Vrouw S. . . , van Achttienhoven, 25 jaar oud, kwam den 7 Februarij 1857 klagen over verschillende molimina menstrua met hardnekkige amenorrhoe en voortdurende hysterische verschijnselen. Van haar 16de jaar af had zij met geringe tusschenpoozen hartkloppingen, een brok in de keel (globus hystericus), soms zelfs hysterische toevallen. Om de 4 weken leed zij aan pijnen in het epigastrium vooral links, een opgezet gelaat, hevige hoofdpijn, sterk opgezette venae; — op mijne vraag of zij ook schietende pijnen in de lendenen of in 't hypogastrium had, antwoordde zij ontkennend. Eenmaal, in haar 17de jaar, had zij zeer spaarzaam gemenstrueerd. — Op haar 20ste jaar trad zij in het huwelijk. Zij verzekerde volkomen ongevoelig te zijn voor den coitus, hoewel zij geen bepaalden afkeer daarvan heeft, en in de overtuiging verkeert haar man niet te mogen weigeren al is het haar geheel onverschillig. Ongeveer 1½ jaar gehuwd zijnde heeft zij geconcipieerd, en wat opmerking verdient, toen ook een paar malen een wellustig gevoel van den coitus ondervonden. Drie maanden na de bevruchting aborteerde zij en is nooit meer gravida geworden.

Het onderzoek leerde ons, dat de lippen weinig ontwikkeld waren en zonder vetvulling even als de mons veneris; zij gaan onmiddelijk over in den scheidewand, zoodat de nymphae geheel ontbreken. De clitoris is volkomen normaal ontwikkeld; bij aanraking daarvan

geeft zij niet het minste blijk van eenig opgewekt gevoel. De exploratie met den vinger overtuigde ons, dat er zoo goed als geene portio vaginalis voorhanden was; eene meerdere hardheid in den scheidewand duidde de plaats aan van den uterus; in het midden daarvan is eene langwerpige ronde groef. — Het inbrengen van het speculum is meer of min pijnlijk. Op het ostium (externum) zit een prop taaije heldere slijm. De baarmoedersonde kon bij herhaalde pogingen niet verder worden ingebracht dan 1" 1" (Parijsche maat). De aanraking van den binnenwand der baarmoeder veroorzaakte geen pijn of eenig ander gevoel; alleen verhaalde zij later, dat zij gedurende een paar dagen daarna aan sterken fluor albus met pijn in 't hypogastrium had geleden.

Ten slotte leerde het inbrengen van een catheter in de blaas en den vinger in het rectum, dat de uterus zeer klein was, van voren naar achteren buitengewoon plat gedrukt, het geheel een weinig links afwijkende. — De borsten waren weinig ontwikkeld, maar overigens week de habitus niet af van het vrouwelijke. — Om de sterk chlorotische verschijnselen gebruikt zij sedert eenigen tijd subcarbonas ferri, waarna zoo wcl de hysterische verschijnselen als de molimina menstrua in hevigheid afnemen. — Aan de behandeling der steriliteit valt hier niet te denken.

De menigte vormen tusschen den zoogenaamden foetalen en den volkomen ontwikkelden uterus laten zich niet beschrijven. Natuurlijk zal de steriliteit des te noodzakelijker gevolg zijn, hoe onvolkomener de ontwikkeling is. Het medegedeelde geval, al mogen wij dit onder de steriliteit

rangschikken, levert het bewijs, dat conceptie niet ten eenemale onmogelijk is.

Onmiddelijk hieraan sluit zich de atrophie van den uterus; dat is eene afwijking tengevolge waarvan de vroeger normaal ontwikkelde baarmoeder tot een geringer volumen wordt gereduceerd. Zoowel de wanden als de holte nemen aanmerkelijk in grootte af. Bij vrouwen, die den climacterischen leeftijd ver te boven zijn, komt zij als zoogenaamde *senile atrophie* bijna normaal voor. Zeldzaam wordt zij bij jongere individuën waargenomen, die door langdurige ziekten, door vele spoedig op elkander volgende baringen of andere verzwakkende inwerkingen in een vroegtijdig marasmus vervallen. Verder treedt als oorzaak op — de drukking die door in onmiddelijke nabijheid gelegen gezwollen op den uterus wordt uitgeoefend, vooral door sub-peritonacale fibroiden der baarmoeder zelve of door vaste gezwollen der eijerstokken. Ook vindt men dikwijls de atrophie na verlammingen van het onderste gedeelte van het ligchaam, door gebrekkige innervatie ontstaan; de spaarzame menstruatie of wel volkomen amenorrhoe, die hierop volgt, schrijft Scanzoni niet zoo zeer toe aan de anomalie van den uterus, als wel aan de altijd hiermede gepaard gaande atrophie der ovariën. — De diagnose is als die der teruggebleven ontwikkeling, waarbij dan de aetiologische momenten tot eene differentiële diagnostiek der beide afwijkingen kunnen leiden. — Aan de behandeling der steriliteit valt hier niet te denken.

b. *Hypertrophie van de baarmoeder.*

Hypertrophie van de baarmoeder, vooral van het scheedegedeelte, is ook meermalen een hinderpaal voor conceptie, in enkele gevallen zelfs voor den coitus. De portio vaginalis verkrijgt hierbij soms eene lengte van 5—6 duim en meer, zoodat het ondereinde meer of min tusschen de genitalia externa zichtbaar wordt. De vorm kan conisch of geheel cilindrisch zijn. Wanneer de dikte hierbij belangrijk is, zooals in een geval dat Virchow ¹⁾ beschrijft, waar de cervix eene diameter van $2\frac{1}{8}$ " had, zal de immissio penis wel belet zijn. De oppervlakte is of glad, of voorzien met talrijke trechtervormige indrukzels als openingen van verwijde slijmklieren, die de grootte van een gierstkorrel hebben, en gewoonlijk met geleachtig slijm zijn opgevuld. Dit gehypertrophiceerde gedeelte bezit een grooten rijkdom aan bloedvaten, waarop men bij de amputatie vooral mocht acht geven. Meestal is slechts eene der lippen van den moedermond gehypertrophiceerd, volgens Scanzoni doorgaans de voorste.

De aetiologie van deze ziekte laat nog veel te wenschen over. Kiwisch zoekt de oorzaak voornamelijk in verweeking en uitzetting der portio vaginalis gedurende de graviditeit en de baring, en ten deele in onder den partus ontstane kwetsingen, waarmede de hypertrophie in juiste verhouding staat. Zelfs na abortus

¹⁾ Virchow, Gesammelte Abhandlungen der wissenschaftlichen Medicin, pag. 814.

zou dan de ziekte kunnen optreden. Scanzoni meent even zeer dat deze momenten niet zonder invloed zijn op haar ontstaan. Virchow ¹⁾ wil haar veel meer als een secundair proces beschouwd hebben ten gevolge van prolapsus uteri, afhankelijk van de prikkels die de lucht, de urine, de kleederen, de omgevende lichaamsdeelen op het uitgezakte deel uitoefenen.

Het veelvuldig voorkomen van prolapsus kort na baringen, kan welligt aanleiding geven tot deze verschillende meeningen.

De diagnose is gemakkelijk; alleen zou men de hypertrophie kunnen verwisselen met onvolkomen prolapsus, maar de onmogelijkheid om het gezwel terug te brengen, de vorm en bij naauwkeurig onderzoek de lengte van het gezwel zullen voor deze vergissing vrijwaren.

Zoo als gezegd is, zal het gezwel zelf soms reeds den coitus beletten, maar dikwijls kan dit ook het geval zijn alleen door pijnlijkheid van de wanden der scheede. Is ook de coitus al mogelijk, dan moet de ejaculatie van 't sperma of voorbij het ostium externum plaats hebben, of in het gunstigste geval zal het vaginaalgedeelte wel teruggeschoven kunnen worden, maar zoo zeer zijn zamengedrukt en verkromd, dat het sperma onmogelijk tot in de baarmoederholte kan dringen. Is slechts een der lippen gehypertrophieerd, dan is conceptie onder de gunstigste omstandigheden nog denkbaar, — of zij werkelijk plaats kan hebben, weet ik niet. Opmerkenswaardig is hier een geval door Scanzoni waargenomen bij eene 36-jarige vrouw. Deze leed gedurende 7 jaren, na hare

1) l. c. pag. 819.

derde baring, aan eene 10" lange hypertrophie der achterste lip, waarvoor zij door verscheidene geneesheeren met de meest verschillende middelen was behandeld. Ongeveer 6 weken na de amputatie concipieerde zij, zoodat de weggenomen hypertrophie zeer waarschijnlijk oorzaak was geweest van die 7jarige steriliteit, te meer nog daar zij 7 maanden na de verlossing van haar 4de kind op nieuw zwanger werd.

De amputatie van het gehypertrophieerde deel is de eenige geneeswijze waarvan een blijvend goed gevolg kan verwacht worden. Van de menigvuldige methoden voor deze operatie uitgedacht wil ik de 2 voornaamste mededeelen. — Nadat de vrouw op een dwarshed is gelegd brengt Mayer de vingers van de linkerhand in, en daarop de schaar, liefst de S-vormig gekromde, van voren afgeronde Sieboldsche polypschaar, en snijdt daarmee het gehypertrophieerde vaginaalgedeelte af, 't geen stellig de eenig goede methode is. — Kiwisch tracht de baarmoeder vooraf door middel van dubbelhaken, of van de haakpincetten van Muzeux, zoo ver mogelijk buiten de genitalia externa te brengen en maakt dan met den bistouri zoo spoedig mogelijk een einde aan de operatie. Te regt houdt Mayer deze ruwe wijze om eene ziekelijke, gehypertrophieerde, hyperaemische, dikwijls weekte, pijnlijke baarmoeder naar beneden te brengen, niet voor zoo onverschillig als Kiwisch wel opgeeft; vooral ook omdat in die gevallen de ligamenta doorgaans meer of minder mede zijn aangedaan. Vidal de Cassis ¹⁾ geeft ook de methode van Kiwisch op; hij spreekt

1) Traité de Pathologie externe. Tome V. p. 448.

er nog van de operatie in het speculum zelve te verrigten, zonder dit evenwel bijzonder aan te bevelen. Scanzoni verklaart zich onvoorwaardelijk voor de methode door Mayer opgegeven.

De bloeding kan hierbij zeer hardnekkig en overvloedig zijn; men moet vooraf hierop bedacht wezen en zich altijd voorzien van de bekende bloedstillende middelen: — pulvis stypticus, geconcentreerde oplossing van chloridum ferri, het gloeiend ijzer, — of, wat Scanzoni in vele gevallen als cauterium bijzonder werkzaam heeft bevonden, gesmolten lak.

De hypertrophiën der baarmoeder ten gevolge van nieuwvormingen, zooals b. v. cancroïden en anderen, zullen daar ter sprake komen, waar over die ziekten zelve gehandeld wordt.

c. *Sluiting en vernauwing van den baarmoedermond.*
Atresia et strictura uteri.

De baarmoederhals kan soms volkomen gesloten of ook slechts vernauwd zijn. Deze sluitingen, zoowel als de vernauwingen, zijn aangeboren of later verkregen en kunnen aan den uit- of inwendigen baarmoedermond voorkomen. De sluiting door veranderde plaatsing van het ostium externum bij de veranderde of scheeve ligging der baarmoeder (versiones), of door zamendrukking van het ostium internum bij de flexiones, wordt daar behandeld waar van die ziekten sprake zal zijn, en dus hier met stilzwijgen voorbijgegaan.

De aangeborene atresiën van de volkomen ontwikkelde baarmoeder behooren tot de groote zeldzaamheden.

Waar zij voorkomen, vinden zij verreweg het meest aan het ostium externum plaats. De massa die de sluiting daarstelt, bestaat uit eene laag bindweefsel, meer of minder met spiervezelen voorzien, die soms eene dikte van 3 of 4 lijn kan bedragen, of wel — wat veel meer voorkomt — zij is een voortzetting van het slijmvlies van het scheedegedeelte der baarmoeder, dat als een brug over den moedermond heengaat. — De sluitingen aan het ostium internum zijn meestal later verkregen. Bij oude, gebrekkige vrouwen, bij senile atrophie en inkrumping van den geheelen uterus of van de portio vaginalis, worden zij veelvuldig aangetroffen, zeldzamer komen zij voor op jeugdiger leeftijd. Zij zijn dan het gevolg van langdurige chronische katarren met opvolgende erosies en granulaties van 't slijmvlies van den hals, welks wanden, lang met elkander in aanraking zijnde, eindelijk vergroeijen; of ook, doordat de talrijke slijmvliesplooiën in den cervix zich ongewoon hoog boven het niveau verheffen en zoo met hunne vrije randen in blijvende aanraking komen. Volgens Rokitansky gaan zij van den cervix uit, soms over tot eene gedeeltelijke of volledige digtgroeijing der geheele baarmoederholte. Veelvuldig vergezollen zij de knikkingen, wanneer deze langen tijd in hoogen graad bestaan hebben; door het digt op elkander liggen van den voor- en achterwand der baarmoeder, ontstaat op de plaats der knikking afstooting van 't epithelium, door chronischen katarthus bevorderd, waardoor de aaneengroeijing der wanden wordt gemakkelijker gemaakt. Scanzoni zegt, dat elke volkomene atresie, 't zij aangeboren of verkregen, vroeg of laat aanmerkelijke afwijkingen in ligging, vorm en textuur

van de baarmoeder te weeg brengt, terwijl de graad dier storingen afhankelijk is van de periode, waarin de ziekte plaats grijpt, of zij namelijk voor, of gedurende, of wel na den leeftijd der menstruatie ontstaan is.

Komt de atresia uteri bij oude vrouwen voor, zoo levert zij op zichzelf weinig of geen pathologische verschijnselen op en behoort trouwens ook niet tot het forum der steriliteit. Het zelfde geldt van meisjes, die den huwbaren leeftijd nog niet zijn ingetreden. Is echter de tijd der katameniën daar, zoo doen zich weldra lastige verschijnselen op, die langzamerhand tot eene ondragelijke hoogte stijgen. De eerste katameniale veranderingen van 't gelachtsstelsel worden meestal vergezeld door duidelijk gekenmerkte koortsbewegingen, door een gevoel van zwaarte en hitte in 't bekken, wat niet zelden zich verheft tot intensive pijnen in de heiligbeens- en onderbuiksstreek in den vorm van weeën, door afwijkingen in 't spijsverteringskanaal, als braken, diarrhoeën enz., door onmagten en convulsies.

De uitscheiding van bloed laat zich te vergeefs wachten; hoogstens treedt eene sterkere slijmsecretie uit de genitalia te voorschijn. Na eene tijdelijke rust, 3 à 4 weken, herhaalt zich deze groep van verschijnselen, en dit telkens meer hevig; zij kunnen ten slotte eene zoodanige hoogte bereiken, dat de lijderessen zich als razend voordoen en nacht en dag door schreeuwen hare pijn te kennen geven. De ligtste aanraking van den opgezetten buik is zeer pijnlijk.

Het plaatselijk onderzoek is bij virgines belangrijk verzwaaard, doordat men niet dan bij hooge noodzakelijkheid de exploratie per vaginam mag in 't werk stellen;

voor de steriliteitsvraag valt dit bezwaar weg, daar men bij hare beantwoording wel nooit met virgines te doen heeft.

Is de uterus belangrijk uitgezet, zoo zal hij als tumor gemakkelijk door de buikbekleedselen heen gevoeld kunnen worden. Die uitzetting kan zelfs zoo belangrijk zijn, dat er vermoeden op vergcvorderde graviditeit ontstaat, — zoo verhaalt Mayer een geval van een 18 jarig meisje, waarbij hij na den dood de baarmoeder als op het einde der zwan-gerschap vond uitgezet, gedeeltelijk met reeds ontkleurd bloed, gedeeltelijk met nog versche coagula gevuld, en eene taaije, vliezige vergroeiing van het ostium; bij het leven had men gemeend, dat het meisje zwanger was. — Enkele malen deelen ook de tubae in de uitzetting door het daarin gedrongen menstruaalbloed, met opvolgende bersting en dood. De geheele bloedmassa kan volgens Kiwisch tot een gewigt van 10—20 pond stijgen.

Waar de atresie aan het ostium externum bestaat, vindt men bij onderzoek door de vagina het collum verstreken; de uterus heeft eene kogelronde gedaante en te vergeefs zoekt men dikwijls naar de plaats, waar zich het ostium bevindt. — Is de bloedophooping nog niet zoo zeer toegenomen, dan zal het onderzoek door het rectum de zwelling het best doen ontdekken. Het meest heeft men evenwel te verwachten van het onderzoek door de scheede. Haar bovenste gedeelte is gewoonlijk verwijd, de slijmvliesplooijen zijn verstreken en het onderste segment der baarmoeder, wanneer de hoeveelheid opgehoopt bloed nog niet groot is, reikt lager en men vindt in dit geval den tepelvorm der portio vaginalis nog ongeschonden. Deze verdwijnt echter meer en meer, naar mate de hoeveelheid bloed in de

baarmoederholte zich ophoopt en het halskanaal mede aan de uitzetting deel neemt, zoodat ten slotte niets dan een kogelsegment kan gevoeld worden. Wanneer de atresie aan het ostium internum plaats heeft blijft de portio vaginalis onveranderd.

Wanneer de atresie het gevolg is van chronischen catarrhus uteri en de slijmvloeiing na de sluiting blijft bestaan, wat meestal het geval is, zoo is hydrometra het gevolg. De fabelachtige overdrijvingen der oudere geneesheeren, die namelijk in het cavum uteri 60—100 en zelfs meer ponden vloeistof zouden gevonden hebben, verdienen geen geloof. De gewone uitzetting der baarmoeder in deze gevallen gaat die van een citroen zelden te boven, enkele gevallen zijn waargenomen van 1—2 pond inhoud en nooit heeft K i w i s c h in pathologische musea eene hydrometra aangetroffen, die de grootte van een menschenhoofd te boven ging.

De plaatselijke vormveranderingen zijn als die bij haematometra, doch zelden in zoo hoogen graad. De algemeene stoornissen zijn ook veel minder hevig en zelfs, wanneer de uitzetting zeer langzaam geschiedt, wat meestal het geval is, en niet te sterk is, wordt zij door de lijderessen gewoonlijk geheel over het hoofd gezien.

Onder zekere omstandigheden, die nog niet voldoende zijn toegelicht, heeft er eene ontbinding plaats van de in de baarmoederholte opgehoopte vloeistof, die de vorming van eene kleinere of grootere hoeveelheid gas ten gevolge heeft. De toestand die hieruit ontstaat is bekend onder den naam van *pneumo-hydrometra*. Een geval van dezen aard is reeds vroeg waargenomen en schijnt aanleiding gegeven te hebben tot de zonderlinge

voorstelling van Borghel 1): — »Ante jam laudatus Excellent. Wedelius producit in scenam nobis foeminam quandam adeo cacochymicam, ut etiam flatus ex utero non raro erumperent impracnationem impediētes.»

De hydrometra zou met graviditeit kunnen verward worden, zoo niet het zeer langzaam aangroeijen van den tumor bij eerstgenoemden toestand een kenmerkend onderscheid aan de hand gaf. Het *niet hooren* van pulsatie, zelfs in de laatste maanden, zou graviditeit nog niet uitsluiten. Daar bij hydrometra de uitgerokte baarmoederwanden dikwijls zeer dun zijn en zelfs fluctuatie duidelijk wordt waargenomen, zou men nog aan overvulling der blaas kunnen denken, vooral wanneer urin-bezwaren daarmede gepaard gaan. De applicatie van den catheter zou die dwaling spoedig opheffen. Het onderscheid tusschen hydro- en haematometra is minder duidelijk en kan alleen door langdurige observatie der algemeene verschijnselen, vooral het periodiek optreden hiervan bij laatstgenoemde ziekte, waarschijnlijk gemaakt worden.

Had de ziekte lang bestaan, dan is enkele malen waargenomen, dat de tubae allengs in de uitzetting der baarmoeder deelden, die steeds voortgaande tot aan de franjes eene uitstorting der contenta in de holte van het buikvlies ten gevolge had en zodoende eene chronische buikvliesontsteking met opvolgende buikwaterzucht veroorzaakte. Zeldzamer nog heeft men bersting der trompetten of zelfs van de baarmoeder zien volgen en zoo de ziekte doodelijk eindigen.

1) J. G. Borghel. Disputatio medica-inauguralis de Sterilitate. Lugd. Batav. 1696. Cap. 2. § 4.

Alleen eene operative behandeling kan hier met goede resultaten bekroond worden. — Het doel is daarbij tweeledig: vooreerst de contenta een uitweg te verschaffen en zoo de oogenblikkelijk dreigende verschijnselen op te heffen, en vervolgens eene blijvende opening daar te stellen, die aan het sperna gelegenheid geeft om tot in de baarmoederholte door te dringen. Aan de eerste indicatie is meestal gemakkelijk te voldoen, de tweede levert soms meer zwaarigheden op. Bij alle vliezige atresieën van den hals kan men ten minste beproeven het vlies door drukking met de baarmoedersonde te breken. Is het te vast, zoo moet men tot den troicart zijne toevlugt nemen. Nadat men de lijderes op een dwarsbed geplaatst heeft, brengt men den vinger in en onderzoekt naauwkeurig of de plaats van het eigenlijke ostium externum op de eene of andere wijze te erkennen is, 't zij het collum uteri nog niet volkomen verstreken is, 't zij het sluitende vlies op de plaats van het ostium zich gemakkelijker laat indrukken. In de meeste gevallen evenwel zal dit onderzoek negatief uitvallen; vooral wanneer de hoeveelheid in de baarmoederholte opgehoopt bloed eenigzins aanzienlijk is geworden, zal meestal alle moeite te vergeefs zijn om 't gesloten ostium op te sporen. Het best is dan om dat gedeelte der uitgezette baarmoeder te kiezen, wat het meest in de scheede vooruitsteekt, en hier de operatie in te stellen. Het meest geschikt is een naar de as des bekkens gekromde troicart, volgens Scanzoni van 3''' dikte. Heeft men de plaats van het ostium gevonden, zoo trachte men de canule daarop te bevestigen en kan dan veiliger met den troicart insteken en daarna troicart en canule tot 1—2'' in de holte laten door-

dringen. Kan men daarentegen de plaats niet vinden, dan steekt men den troicart met de canule op de gewone wijze en wel steeds op den wijsvinger in de vagina in. Bevindt zich de sluiting in een hooger gedeelte van het halskanaal, dan brengt men een dunneren troicart door het open gedeelte van den hals tot aan de plaats der sluiting en tracht deze voorzigtig met draaijende beweging van achter en onder naar voor en boven te doorboren; door den verminderden weêrstand bemerkt men of de punt van den troicart in de baarmoederholte is doorgedrongen. Zoodra het stilet is weggenomen, wordt de baarmoederinhoud in den regel gemakkelijk door de canule ontlast en waar dit niet spoedig geschiedt, zullen inspuitingen met laauw water en drukking op den uterus door den buikwand heen veel hiertoe bijdragen.

De moeijelijkste opgaaf is dikwijls eene nieuwe sluiting van de gemaakte opening voor te komen. Scanzoni raadt aan de canule gedurende 5—6 dagen te laten liggen en, wanneer nu na het wegnemen hiervan de opening zich nog werkelijk mogt vernauwen, eene kleine drukspons daarin te brengen. De scarificaties in de wondranden, die Kiwisch onmiddelijk na de punctie, Scanzoni na het wegnemen der canule na 5 of 6 dagen, aanraadt, zullen geloof ik weinig afdoen wanneer hare werking niet door andere middelen wordt ondersteund; voorzeker zullen die eenvoudige regte sneden nog veel spoediger tot genezing komen dan de ronde opening van den troicart. De vereenigde werking van scarificaties met de drukspons zullen wel de zekerste werking uitoefenen.

d. *Knikkingen van de baarmoeder. Flexiones uteri.*

Er is geen ziekte, die in de aetiologie der steriliteit voornamer rol speelt, dan de knikkingen van de baarmoeder. Alle schrijvers, die aan dit onderwerp hunne aandacht gewijd hebben, bevestigen dit, sommigen door statistieke opgaven. Van de 272 door Dr. Carl Mayer behandelde onvruchtbare vrouwen leden er 97, dus meer dan een derde, aan flexiones. Onder deze 97 waren 29 gecompliceerd met chronische endometritis, chronische oöphoritis, met hypertrophie der baarmoeder, met eijerstoksgezwollen, die gelijktijdig als oorzaak der onvruchtbaarheid hadden kunnen worden aangezien. Al worden nu deze 29 gevallen er af gerekend, dan blijft nog bij 68 vrouwen, dus bij meer dan een vierde, de knikking de waarschijnlijke oorzaak der onvruchtbaarheid. Deze tabel loopt alleen over vrouwen die *nimmer* hadden gecompliceerd, en is dus het groote aantal dergenen, die na abortus of na het kraambed door flexio uteri werden aangedaan en niet meer concipierden, hier nog uitgesloten. Nog krachtiger uitgesproken vindt men deze verhouding in de kleine tabel, die Virchow ¹⁾ van Gosselin citeert; deze had bij 48 onvruchtbare vrouwen er 16, dus juist een derde, gevonden, met sterk gekarakteriseerde anteflexiones; bij 11 anderen was de buiging minder sterk, zoodat daaraan de onvruchtbaarheid niet met grond kon worden toegeschreven. Hoeveel van deze gevallen met andere afwijkingen gecompliceerd waren weet ik niet, waardoor de waarde dier opgave

1) l. c. pag. 830.

voorzeker veel verminderd wordt. Hoe het zij, zeker is het dat de flexiones onder de meest voorkomende oorzaken der onvruchtbaarheid moeten gerangschikt worden en dat zij ook uit dit oogpunt alle aandacht waardig zijn. — Al laat de therapie nog veel te wenschen over, al moet men zich dikwijls tevreden stellen met eene symptomatische behandeling en van de hoop om de onvruchtbaarheid op te heffen afstand doen, is de prognose toch niet geheel ongunstig. Mayer zegt, dat hij een groot aantal gevallen genezen en daardoor niet alleen een jaren lang bestaan hebbend en moeilijk lijden heeft opgeheven, maar ook in 8 gevallen conceptie met geregelde baring heeft zien volgen.

Tot de flexiones worden ook gewoonlijk de zijdeling-sche ombuigingen van de baarmoeder gebragt, die meestal zijn aangeboren en zelden den graad van ware knikking bereiken. De twee hoofdklassen der knikking zijn: de vooroverknikking, *anteflexio*, de achteroverknikking, *retroflexio*. — De vrij in de buikholte uitstekende, in normalen toestand ongeveer in het midden van 't bekken zwevende baarmoeder, wordt op de hoogte van het orificium internum omgebogen of geknikt, zoodat de fundus bij de anteflexie naar voren in de excavatio vesico-uterina, bij de retroflexie naar achteren in de plica Douglasii zinkt. De ombuiging kan belangrijk zijn, zoodat de hoek 90° , dikwijls nog minder bedraagt, waarbij het baarmoederligchaam waterpas ligt, zelfs den hoefijzervorm kan aannemen, zoodat, volgens Kiwisch, de fundus op gelijke hoogte met het ostium externum, soms nog lager komt te staan. — De anteflexies zijn menigvuldiger dan de retroflexies, ofschoon de uitdrukking

van Rokitansky, dat de knikking in hoogst zeldzame gevallen naar achteren wordt aangetroffen, zeker wat sterk is. Mayer vond onder 97 flexiones 60 ante-, 37 retroflexiones. De portio vaginalis wordt bij anteflexie naar achteren, naar de uitholling van 't heiligbeen, bij retroflexie naar voren, naar de blaasstreek gedrongen, maar zoo, dat zij even als in den normalen toestand met het ostium externum naar beneden gericht blijft, terwijl deze opening bij de anteversie naar achteren, bij de retroversie naar voren gekeerd is. De flexiones gaan dus gewoonlijk gepaard met gelijknamige versiones, wat natuurlijk veel van den graad der knikking zal afhangen, en verder zal de meerdere of mindere resistentie van het scheidewelf hierop ook van grooten invloed zijn. Wat nu de plaats betreft, waar de knikkingshoek zich bevindt, daarvoor vindt men overal de nabijheid van het ostium uteri internum opgegeven, de grens dus tusschen het in de scheidewestigde en het vrije in de buikholte uitstekende gedeelte.

Bij nauwkeurig onderzoek post mortem, zal men het halsgedeelte nabij de knikking altijd van voren naar achteren aanmerkelijk afgeplat vinden, op welke plaats het baarmoederweefsel ook aan resistentie veel verloren heeft, zeer los en slap is, in het bijzonder aan de convexe zijde van de geknikte baarmoeder. Op de doorsnede van de plaats der knikking kenmerkt zich het weefsel door eene gele kleur, in tegenstelling met de heldere of livid-roode kleur van 't nabij gelegen parenchyma. Bij eene enkele mikroskopische onderzoeking vond Scanzoni vetdegeneratie en spreekt daarbij het vermoeden uit, voor zoo

ver dit na eene enkele waarneming kan geschieden, dat welligt en de gele kleur en de weekheid van die vetdegeneratie zouden afhangen. Virchow verklaart echter dat hij deze ontanding ook bij herhaald onderzoek nimmer heeft gezien. — Des te meer veranderingen ondergaat het slijmvlies op de plaats der knikking, reeds vroeg wordt het veel dikker en wit, en het geheele ostium internum is weldra met kleine blaasvormig uitgezette follikels (ovula nabothi) opgevuld.

Hoewel vele aanloiddende momenten met grond zijn aangegeven, is over de wijze van ontstaan in den laatsten tijd veel gestreden en blijft hierbij nog veel duisters over. Rokitansky praat er om heen; »de knikking» zegt hij, »komt voor als eene te sterke ontwikkeling van de ligte kromming naar voren, die aan de baarmoeder in het tijdperk der huwbaarheid ontstaat en als eene met den te sterken wasdom van het baarmoederligchaam zamenhangende natuurlijke scheiding en afsnoering van het halskanaal.» — Dit zegt eigenlijk niets; het is hoogstens eene omschrijving van den toestand in een aetiologischen vorm. De langdurige discussiën over dit onderwerp van 1849 tot 1854 in de Parijsche Academie gevoerd, hebben evenmin voldoende resultaten opgeleverd. Volgens Virchow ¹⁾ zou zich de zaak tamelijk eenvoudig verhouden, en zouden het meestal abnormale adhaesies zijn, die de inflexiones te voorschijn roepen, »wenn ich auch seine Adhaesion des Halses mit der Scheide nicht begreife.» laat hij er op volgen. De inflexiones zijn — altijd volgens Virchow — voor 't grootste gedeelte de gevolgen van

1) Virchow, l. c. p. 823.

omschrevene buikvliesontstekingen, die aan de oppervlakte van de baarmoeder en hare aanhangsels zoo menigvuldig voorkomen en waarschijnlijk bij het meeren-deel der gevallen werden over het hoofd gezien. Terwijl het exsudaat zich tot bindweefsel organiseert, ontstaan vaste verbindingen tusschen de voorste vlakte der baarmoeder en de blaas, de achterste vlakte en het rectum of den achtersten bekkenwand, de tubae, de ovariën, enz., die zich dan naderhand contraheren. De fundus uteri wordt daardoor op een bepaald punt gefixeerd en ten gevolge daarvan de plaats van het orificium internum geknikt.

Dit klinkt zoo afgerond als of de zaak hiermede volkomen was uitgemaakt. Om het uit ervaring te wederleggen kan van mij niet gevorderd worden, maar eene kleine bedenking zij mij geoorloofd: gesteld dat plaatselijke peritonitis ontstaat en er zich wezenlijk aanhechtingen tusschen den fundus uteri en de blaas vormen, die zich verkorten, dan begrijp ik nog volstrekt niet waarom hieruit knikking zou ontstaan. De bevestiging der baarmoeder door de ligamenta rotunda en lata is van dien aard, dat de beweging van voren naar achteren eene tamelijke speelruimte heeft. Wanneer nu de fundus uteri naar den vertex van de blaas wordt getrokken, is het nog de vraag wat zal meêgeven, het *vaste* weefsel van de baarmoeder of de veel buigzamer blaaswand. En wordt de uterus al voorover getrokken, zou dan dezelfde rigiditeit van het baarmoederweefsel onder de gewone omstandigheden geen voldoende weêrstand bieden om knikking te voorkomen en hoogstens eene *anteversie* toe te laten? Ik begrijp de adhaesie van den

baarmoederhals met de scheede evenmin, maar zeker is die niet steviger dan de samenhang van het baarmoederweefsel zelf. De plaatselijke verweeking ontkent Virchow ook in zoo verre, dat hij zegt ze *nimmer* gezien te hebben en in 't allerminst bij beginnende inflexie op deze plaats eene »erhebliche Veränderung» te hebben waargenomen.

De krachtigste bestrijder van Virchow's meening over de wijze van ontstaan der inflexiones vindt men in Scanzoni. Wel geeft hij toe, dat in enkele gevallen de knikkingen op genoemde wijze door zich organiserend exsudaat kunnen tot stand komen en wel bepaald in die gevallen, waar de cervix uteri door een stevig onbuigzaam scheedegewelf gefixoerd is, maar in geen geval kan hij die peritonacale aanhechtsels als de eenige, zelfs niet als de voornaamste en meest voorkomende oorzaak der inflexiones aannemen. Dat er vele vrouwen met baarmoederknikkingen zijn, die in 't verloop der ziekte nimmer klaagden over verschijnselen, die eene plaatselijke peritonitis doen vermoeden, bewijst niet veel. Van meer gewigt zijn de vele secties waarbij genoemde afwijking van den uterus gevonden wordt, zonder dat de geringste sporen van peritonacale aanhechtingen daarbij te ontdekken zijn. Veeleer houdt hij met Kiwisch de plaatselijke peritonitis in de meeste gevallen voor gevolg der knikking en wel door de aanhoudende prikkeling die het peritonaeum op de geknikte plaats ondergaat.

Wij willen deze kwestie over het ontstaan laten rusten en ons voor 't oogenblik vergenoegen met de meest voorkomende actiologische momenten na te gaan. Het

meest komen baarmoederknikkingen voor in de periode der geslachtsrijpheid, de tijd waarin de baarmoeder door zwangerschap en baring aan menigvuldige schadelijke invloeden is blootgesteld; waarbij nog opmerking verdient, dat in deze levensperiode eene bestaande knikking het meest subjectief en objectief waarneembare verschijnselen ten gevolge heeft en dus veeleer onder behandeling komt.

In zeer vele gevallen ontstaan de inflexiones in het kraambed en wel het allermeeft na abortus. Van gewigt schijnt ook de leeftijd te zijn, waarop de vrouwen in het huwelijk treden, — althans in die gevallen waar dit plaats heeft gehad voor volkomen ontwikkeling der geslachtsorganen, zouden flexiones menigvuldiger voorkomen. Uit een tabellarisch overzicht, wat Scanzoni geeft over 43 lijderessen, blijkt, dat vooral vroeggeboorten en abortus als aanleidende oorzaken in aanmerking komen.

Op kunstmatige verlossingen, keeringen zoowel als tangverlossingen, schijnt inflexio ook meer te volgen. Men zou evenwel verkeerd doen deze feiten onmiddellijk als oorzaak en gevolg te verbinden. In verreweg de meeste gevallen (van Scanzoni's tabel) was de keering noodzakelijk om dwarsligging van de vrucht, die buiten twijfel door een meer of minder abnormale slapheid van de wanden der baarmoeder gedurende de zwangerschap wordt teweeggebracht. Zoo ook was het aanwenden van de forceps noodzakelijk, wijl de baring op de gewone wijze niet kon tot stand komen door onvoldoende weeën; en daar op een gebrekkig zamentrekkingsvermogen der baarmoeder gedurende de baring zeer dikwijls eene vertraging volgt van den puerperalen teruggang in dit orgaan,

zoo volgt hieruit, dat bij vrouwen, die meermalen kunstmatig moesten verlost worden, de neiging tot inflexie grooter zijn moet dan bij die, welke steeds hare kinderen van zelve ter wereld bragten. Ook het vroegtijdig verlaten van het kraambed en het dikwijls kort na elkander concipiëren zouden hierop invloed hebben.

Van groot gewigt op het ontstaan der baarmoederknikkingen schijnt nog de omstandigheid of de vrouw hare kinderen zelve zoogt. Bij 54 lijderessen uit Scanzoni's praktijk, die gezamenlijk 196 kinderen hadden ter wereld gebragt, hadden slechts 57 dier kinderen van hunne moeder het eerste voedsel ontvangen. Wanneer men nagaat, dat door prikkeling van de zenuwen der borsten in het kraambed krachtige zamentrekkingen der baarmoeder worden opgewekt, valt dit verband spoedig in het oog. Dit zal dan welligt ook verklaren waarom de inflexiones veel menigvuldiger zijn in de hoogere standen der maatschappij, waar de eerste moederpligten door mode of door andere omstandigheden veel meer aan vreemde vrouwen worden toevertrouwd. Scanzoni hecht er dit gewigt niet aan, hoewel van zijne 54 behandelde patienten er 34 tot de rijkere standen behoorden, 20 tot de arbeidende klasse werden teruggebragt. Hetzelfde leert de tabel van Mayer door Virchow ¹⁾ geciteerd, waar van 127 flexiones er 44 bij de arme, 83 onder de welgestelde klasse gevonden worden.

Al deze aetiologische momenten zijn lang niet voldoende om het ontstaan der flexiones te verklaren, en vooral wanneer men nagaat, dat Majer 68 vrouwen, met flexiones

1) Virchow. l. c. pag. 830.

zonder complicatie behandelde, die *nimmer* hadden gecompliceerd, zal men het kraambed wel niet als de algemeene bakermat van deze ziekte beschouwen.

Voorzeker is de onvruchtbaarheid niet het eenige gevolg der baarmoederknikkingen, waarvoor de daaraan lijdende hulp zoeken bij den geneesheer. De algemeene storingen in het organisme zijn op zich zelve veelvuldig en lastig genoeg. Hoewel Scanzoni bijzonderen nadruk legt op zijne stelling, dat de baarmoederknikkingen slechts dan eene gewigtige beteekenis verkrijgen, en ernstige nadeelige gevolgen hebben, wanneer eene andere weefselverandering van den uterus daarbij komt, zoo schijnen die gevolgen toch hoogst zelden uit te blijven hetzij dit dan afhankelijk is van complicaties of niet. Wel zijn ze niet altijd even hevig en worden bij een vlugtig onderzoek der lijderessen dikwijls over het hoofd gezien, daar vrouwen over eene menigte zaken, die op de genitaliën betrekking hebben, niet vrijwillig klagen, daar zij lendenpijnen voor te weinig beteekend houden, om er melding van te maken, daar zij de blennorrhoe als een gewoon ongemak der vrouwen aanzien, daar pijnen bij de menstruatie, zoo ze maar niet al te hevig zijn, volgens hare meening daarbij behooren en verdragen moeten worden, daar eindelijk de nerveuse aandoeeningen van allerlei aard, als cephalagiën, cardialgiën, neuralgiën van het darmkanaal, enz. noch door haar, noch door den geneesheer, met het uterinlijden in verband worden gebracht. Mayer noemt het eene geheel verkeerde en valsche meening, wanneer men de bij flexiones voorkomende, dikwerf zeer groote bezwaren alleen aan de daarmede menigmaal verbonden chronische ontsteking en

opzetting der baarmoeder toeschrijft, — op zijn hoogst wil hij toegeven, dat zij door de verschillende complicaties verhoogd, belangrijk verergerd worden, maar ze worden ook zonder deze complicaties gevonden, indien men de vrouwen slechts behoorlijk ondervraagt.

De algemeene verschijnselen komen in 't kort neer op meer of minder hevige colica uterina, meno- en metrorrhagieën, vermeerderde slijmsecretie, pijnlijke en veelvuldige urienlozing die tot volkomen incontinentia urinae kan stijgen — wat volgens Mayer evenwel zeldzamer is, — vooral stoolverstoppingen en verdere storingen in 't spijsverteringskanaal. Deze zoowel als het overvloedige bloedverlies brengen in het verder verloop der ziekte storingen in de voeding en bloedsmenging te weeg, die na langeren tijd de gansche reeks der zogenoemde chlorotische en hysterische verschijnselen ten gevolge hebben. Ten slotte wordt hieruit een vroegtijdig marasmus geboren en volgens Scanzoni zou ook dikwerf tuberculose der longen hieraan zijn toe te schrijven. Mayer heeft een eigendommelijk verloop der menstruatie bij de inflexiones waargenomen. Zij kan, zegt hij, onregelmatig spaarzaam of ook overvloedig zijn, maar haar verloop is eigendommelijk en kenmerkend; zij treedt, als er geene complicatie met chronische oöphoritis bestaat, zonder voorboden op, verloopt in de eerste dagen geregeld, maar meestal zwak, dan volgt gewoonlijk eene pauze, dikwijls van 24 uren, waarna niet zelden onder de hevigste weeachtige pijnen grootere of kleinere bloedcoagula of fibrinmassa's, die gewoonlijk den vorm der baarmoederholte bezitten, naar buiten worden gedreven, waardoor wel vermoeden op abortus kan ontstaan.

Bij de vraag in hoeverre de baarmoederknikkingen onvruchtbaarheid ten gevolge hebben, moeten zeker vele omstandigheden in acht worden genomen. Vooral de complicaties, die in de meeste gevallen als gevolgen van 't grondlijden optreden, zijn van grooten invloed; maar ook al worden deze gevallen uitgesloten, dan nog is de groote invloed der flexiones op 't vermogen van te concipiëren boven allen twijfel verheven; de cijfers van Mayer, 68 enkelvoudige flexiones op 272 gevallen van steriliteit, spreken te duidelijk, ook al kunnen hierop uitzonderingen worden aangewezen zooals Scanzoni er 3 mededeelt. De meer of minder volkomene sluiting van het orificium internum, zal deze vraag voor het grootste gedeelte beslissen, hetzij die nog zuiver mechanisch is, of na langdurig lijden, vooral bij endometritis, van organischen aard is geworden. Wanneer Scanzoni zegt nimmer eene sluiting gevonden te hebben bij jongere, nog menstruërende vrouwen, bedoelt hij natuurlijk de organische adhaesie. Het valt in het oog, dat de op elkander gekleefde voor- en achterwand van den cervix nog vrij gemakkelijk kunnen van een wijken, wanneer door opgehoopte menstruale afscheidingen in de baarmoederholte eene belangrijke drukking op die wanden wordt uitgeoefend, en toch den doorgang voor 't sperma volkomen afsluiten. De kracht, waarmede de ejaculatie gepaard gaat, zal toch wel niet voldoende zijn om den convexen wand van den geknikten cervix te doen terugwijken. Het naaste gevolg van eene eenigzins belangrijke knikking, zegt Kiwisch, is de belemmerde of geheel opgehevene doordringbaarheid van het halskanaal op de geknikte plaats; en veilig

mogen wij aannemen, dat hierin ook voornamelijk de verklaring gelegen is van het innig verband, dat tusschen inflexio uteri en steriliteit bestaat. Dat de verschillende complicaties, zoo als vooral endometritis, hierbij ook nog in aanmerking komen, zal wel niemand betwijfelen. De coitus zal dikwijls om de pijnlijkheid der baarmoeder slechts onvolkomen kunnen plaats hebben en de waarneming van Kiwisch, dat inflexio uteri menigmaal sympathische contracties opwekt van het orificium vaginae, die in enkele gevallen den coitus geheel onmogelijk of zeer pijnlijk maken, zal op de steriliteitsvraag ook van invloed zijn.

De knikkingen kunnen alleen door naauwkeurig onderzoek, bij genoegzaam horizontale ligging der lijdresses, erkend worden. Het onderzoek door de scheede leert, dat elke sterker ontwikkelde anteflexie met eene anterversie, elke retroflexie met eene retroversie gepaard gaat. Men vindt dus de portio vaginalis in den regel verplaatst en wel bij anteflexie naar achteren, bij retroflexie naar voren gedrongen. — De portio vaginalis is op het aanvoelen slap en week, bij verouderde ziekte geïnfilteerd en verhard, en gewoonlijk is het ostium externum zoo wijd geopend, dat de vingertop gemakkelijk in het halskanaal kan dringen. Gewoonlijk is het scheedegewelf nabij de plaats van knikking slap en uitrekbaar, waardoor het maken der diagnose veel gemakkelijker gemaakt wordt, want dus gelukt het in de meeste gevallen met den vinger zoo hoog op te dringen, dat door den scheedewand heen eene groef kan gevoeld worden, bij anteflexie aan den voorwand, bij retroflexie aan den achterwand van den uterus, en bij sterkere

knikkingen voelt men op gelijke wijze den fundus uteri als een rond ligchaam, dat gemakkelijk door den vinger wordt verplaatst en eenigzins pijnlijk is. Wanneer de buikbekselselen slap zijn, kan men zich door uitwendig onderzoek dikwijls overtuigen, dat de bodem der baarmoeder op de gewone plaats ontbreekt, — Scanzoni wil zelfs bij anteflexie, onder de gegeven omstandigheden den uterus fixeren tusschen den in de vagina gebragten vinger en de andere door den buikwand ingedrukte hand. Bij retroflexie is dit natuurlijk onmogelijk; in dit geval zal een onderzoek door het rectum veel licht verspreiden.

De flexiones kunnen bij de genoemde onderzoekingsmethoden verward worden met tumores op de voor- of achtervlakte der baarmoeder, of met exsudaten in de ruimte van Douglas of in de excavatio vesico-uterina; men bezit dan in de baarmoedersonde een zeker hulpmiddel voor de differentiële diagnostiek en voor de herkenning van het al of niet bestaan van vergroeiingen.

Door het inbrengen der sonde alleen kan men zekerheid erlangen omtrent de afgeweken richting der baarmoederholte. Hierbij wordt de normale gestalte van den uterus hersteld en zal ook de vroeger door den scheedewand gevoelde tumor verdwijnen. Het spreekt van zelf, dat dit met de noodige voorzorg moet geschieden, en de wijze, die Kiwisch von Rotterau (Klinische Vorträge enz. 4te Auflage. Bd. I. p. 120 sq.) hier voor aangeeft, naauwkeurig moet gevolgd worden. De wijze waarop Scanzoni het gebruik van dit instrument in zijn laatste werk (Lehrbuch der Krankheiten der weiblichen Sexualorgane, p. 28 en p. 86 enz.) vervolgt, mag inderdaad hartstogtelijk heeten. Ik ben niet in

staat om zijne daartegen aangevoerde gronden te wederleggen, maar wanneer Kiwisch verzekert, dat het hem in de laatste jaren, op drie gevallen na nimmer mislukt is, de vele door hem behandelde flexiones door middel van de sonde te reponeren, komt van zelve de vraag op of Scanzoni niet wat ver is gegaan. Wanneer Kiwisch het gebruik der sonde welligt al te veel heeft uitgebreid en weinigen hem zullen navolgen om b. v. met dit instrument eene graviditeit in de eerste maanden te willen diagnostiseren, uit gegronde vrees voor abortus, verdient het instrument toch daarom voorzeker die afkeuring van Scanzoni niet. Over het geheel, zegt Mayer, blijft de baarmoedersonde, wat men ook daartegen moge hebben aangevoerd, een der gewigtigste en onontbeerlijkste hulpmiddelen voor de differentiële diagnostiek en zal in de hand van eenen geoefenden, voorzigtigen arts even weinig schade aanbrengen als de mannelijke katheter in de hand van een geoefend chirurg.

Eindelijk kan ook het speculum dienen om de diagnose vollediger te maken, in zooverre men daardoor bij retroflexiones de achterste lip meermalen hypertrophisch, donkerrood, als door teleangiectasie aangedaan zien kan.

De knikkingen der baarmoeder behooren tot de ziekten, die het grootste geduld en de meeste volharding zoowel van den geneesheer als van de lijdereis vorderen. Er is zelfs beweerd, dat de kunst niet veel meer vermag dan hoogstens de omstandigheden in de hand werken, die eene zoogenaamde »Naturheilung" kunnen te weeg brengen. Zeker bestaan er vele gevallen, waarvan geneezing onmogelijk

is, welke echter door eene geoefende en voorzigtige hand spoedig zullen worden erkend. Hiertoe behooren namelijk de knikkingen, bij welke de baarmoeder sterk hypertrophisch is, of waar de fundus door sterke exsudatieve adhaesies met naburige deelen is vergroeid, of waar verschillende ongeneesbare tumores binnen of buiten de baarmoeder de knikking veroorzaakten of althans de repositie belemmeren. In vele gevallen is de prognose niet zoo geheel ongunstig en moeten althans tot genezing alle middelen in het werk gesteld worden. Deze zijn voorzeker verschillend in de verschillende gevallen en moeten met de noodige omzigtigheid, met inachtneming der eigenaardigheden van elk bijzonder geval worden aangewend. De curatie moet soms lang voortgezet en dikwijls herhaald worden. — Mayer verhaalt, dat hij bij een 36-jarige lijdere, die 12 jaar getrouwd was geweest, zonder te hebben geconcipieerd, de behandeling langer dan een jaar heeft voortgezet, en toen eindelijk zijne langdurige moeite met opvolgende conceptie bekroond zag.

De voornaamste plaatselijke behandeling bestaat in het inbrengen eener sonde en deze eenigen tijd te laten liggen, naar gelang dit door de lijdere wordt verdragen, terwijl dan tegelijkertijd middelen worden aangewend om contracties in de baarmoeder op te wekken. Deze bestaan hoofdzakelijk in koude douches, het toedienen van *secale cornutum* en ijzer inwendig. Ook zijn injecties in de baarmoeder aangewend van oplossingen van *ergotine*, *tannine*, *chloridum ferri* en *nitras argenti*, waarvan de twee laatste vooral het werkzaamst bevonden zijn. Om de zwelling van de baarmoeder te bestrijden is ook het

aanzetten van 3 à 4 hirudines aan het collum uteri met goed gevolg aangewend, zelfs zouden, volgens *Scanzoni*, de profuse bloedingen hiervoor geene tegenaanwijzing opleveren.

Bij het aanwenden der sonde gedurende eenigen tijd (het wordt soms 6—10 uren verdragen) is het voor de lijderees hoogst lastig, dat zij gedurende dien tijd in eene liggende houding moet blijven, te meer daar het dikwijls voor een langen tijd dagelijks moet herhaald worden. Men heeft daarom verschillende instrumenten uitgedacht, die hetzelfde effect te weeg brengen en tevens de lijderees veroorloven hare dagelijksche bezigheden te verrigten, ja zelfs tamelijk groote wandelingen te doen. De voor-naamste zijn die van *Simpson*, *Kiwisch*, — door *Mayer* nog verbeterd, — *Valleix* en *Detschy*. Het zou mij te ver voeren om ze hier allen te beschrijven; het instrument, wat *Kiwisch* op pag. 129 van zijne *Klinische Vorträge* enz. onder letter b. beschrijft, schijnt met de door *Mayer* aangebrachte verbeteringen wel het beste te zijn. Natuurlijk moeten al deze instrumenten met de grootste voorzigtigheid worden aangewend en, wanneer zij hevige verschijnselen te voorschijn roepen, de applicatie opgeheven worden.

De overige plaatselijke bezwaren zijn hoofdzakelijk baarmoederkolieken, waartegen *clysmata* met opium nog het werkzaamst bevonden zijn. Wanneer de moeilijkheden bij de urienlozing door de vermindering der baarmoederzwellung niet worden opgeheven, zijn narcotica, warme omslagen of pappen op den onderbuik, zalven met opium, *belladonna* of *chloroform* de beste middelen. Het allermeeest heeft de geneesheer te letten op de

regeling van den meest tragen stoelgang, daar de hardnekkige obstipaties, die gewoonlijk de baarmoederkninkingen vergezellen, de grondkwaal zoo al niet verergeren, ten minste toch de genezing in hooge mate belemmeren.

e. *Vooroverkanteling, anteversio, achteroverkanteling, retroversio uteri.*

Deze namen heeft men gegeven aan die afwijkingen in ligging der baarmoeder, waarbij de as van het orgaan eene meer of minder horizontale rigting verkrijgt. De fundus uteri daalt, en wel bij anteversie naar het os pubis tegen de blaas aan, bij retroversie naar achter en komt in de ruimte van Douglas te liggen, terwijl de portio vaginalis met het halsgedeelte in tegengestelde rigting rijst. Volgens Rokitansky, Förster en anderen zoude anteversie veel zeldzamer voorkomen dan retroversie. Daar nu Mayer onder 38 versiones 35 anteversies tegen 3 retroversies als oorzaak van steriliteit aantrof, zoo zou, wanneer uit dit ééne feit reeds een gevolg mag getrokken worden, dit daarvoor pleiten, dat retroversie zeer dikwijls voorkomt zonder dat steriliteit daarvan het gevolg is, hetzij daarbij het orificium externum veel minder hoog staat, of op eene andere wijze het mechanisme der bevruchting minder wordt tegengewerkt dan bij anteversie. Zeker is het, dat de versiones uteri menigmaal als oorzaak van steriliteit optreden. Mayer's tabel bewijst het voldoende, daar hij bij 272 onvruchtbare vrouwen, 38 maal aan versiones de steriliteit moest toeschrijven, van welke 38 gevallen er 27 zonder eenige complicatie voorkwamen.

De retroversie en anteversie komen bij vrouwen, die gebaard hebben, tamelijk dikwerf voor, zeldzamer daarentegen zijn ze bij vrouwen, die nog geen kinderen kregen. Als voorbeschikkende oorzaken moeten sterke neiging van het bekken (voor anteversie), breed sacrum met groote Douglas'sche ruimte en te geringe bekkenneiging (voor retroversie) worden aangezien; verder verlengde en slappe ligamenta. Als gelegenheidgevende oorzaken bij bestaande dispositie treden al die momenten op, welke eene sterkere drukking op den voor- of achterwand van den fundus uteri uitoefenen, — eene verhoogde contractie der buikspieren, schokken op het stuitbeen of de voeten, moeilijke defaecatie, enz. Als oorzaken van secundaire versie zijn niet zelden strengen na plaatselijke peritonitis gevonden, waarvan in het vorige hoofdstuk is gesproken, en eindelijk tumores van verschillenden aard, 't zij die in den baarmoederwand zelve zich bevinden en door hunne zwaarte de baarmoeder doen overhellen, 't zij die in naburige organen voorkomen en den fundus uteri naar voren of naar achteren dringen.

Subjectieve verschijnselen zijn bij *enkelvoudige* versiones soms geheel afwezig; waar zij voorhanden zijn, bestaan zij in een pijnlijk trekken in de sacraalstreek, dikwijls terugkeerende behoefte om te urineren en gewoonlijk hardnekkige obstructies, welke symptomen in den regel ten tijde der menstruatie, waarbij de uterus in grootte en gewigt toeneemt, aanmerkelijk verergeren.

Tot de diagnose kan alleen een naauwkeurig inwendig onderzoek leiden. Hierbij merkt men dadelijk de afwijkende rigting en den hoogen stand der portio vaginalis

op, die met het orificium externum bij anteversie naar achteren, bij retroversie naar voren gerigt is. Voert men den vinger van hier uit naar de tegenovergestelde zijde, dan ontdekt men in den regel eene buitengewone uitzetting en gladheid van het scheedegewelf, en kan men het horizontaal liggende corpus uteri tamelijk ver vervolgen. Bij dunne en slappe buikbekleedselen zal eene sterke drukking naar achteren en beneden met de andere hand, het vervolgen van 't ligchaam der baarmoeder gemakkelijker maken. Het onderzoek door het rectum zal alleen bij retroversie eenige resultaten kunnen opleveren.

Door verschillende complicaties kan de diagnose aanmerkelijk bemoeijelijk worden en loopt men, vooral bij tumores in den baarmoederwand, gevaar eene versie met eene gelijknamige inflexie te verwarren; het gebruik van de baarmoedersonde zal het gevaar voor deze verwarring veel verminderen.

Het is zeer moeilijk eene gekantelde baarmoeder blijvend te reponeren; de proeven, die hieromtrent genomen zijn met de sonde, of dezelfde repositieus waarvan bij de flexies gesproken is, zijn meestal onvolgende; — betrekkelijk korten tijd nadat die instrumenten zijn weggenomen, heeft de baarmoeder hare vroegere abnormale stelling weer ingenomen. Het geval laat zich denken, dat de versie veroorzaakt werd door ligte exsudative brides, die den fundus uteri met nabijgelegen organen verbinden, en dat die brides door geringe kracht bij repositie met de baarmoedersonde konden verbroken worden; in dat geval zou het resultaat blijvend zijn. Bij nog niet verouderde kwaal zal dit niet

zoo zeldzaam wezen, en het gevaar voor herhaling der peritonitis geëvenredigd zijn aan de kracht waarmede de baarmoeder wordt opgerigt. Bij anteversie met ligten prolapsus uteri gepaard, heeft Scanzoni dikwijls den baarmoederdrager van Roser, met eene kleine wijziging, met dat gevolg aangewend, dat na langdurig voortgezet gebruik, 6—8 maanden, in twee gevallen volkomen genezing van de afwijking is tot stand gekomen.

De onvruchtbaarheid bij omkanteling wordt veroorzaakt, door dat het ostium externum bij anteversie tegen den achterwand, bij retroversie tegen den voorwand der vagina aangedrukt en zodoende gesloten en ontoegankelijk voor het sperma wordt gemaakt. Meissner ¹⁾ geeft den raad om de onvruchtbaarheid op mechanische wijze uit den weg te ruimen, en wel door tusschen het collum en den scheedewand, waar het is tegen aangedrukt, eene spons te leggen, waardoor het ostium wordt vrijgemaakt. Scanzoni heeft dit middel ook aangewend, om eene blijvende repositie te verkrijgen, doch zonder gevolg. Het zou dus slechts tijdelijk dienstig zijn, om gedurende den coitus conceptie te bevorderen. Met hetzelfde doel zou men kunnen beproeven om vóór den coitus de sonde in te brengen en die gedurende eenige uren te laten liggen, daar de uterus toch altijd eenigen tijd den gecorporeerden stand blijft behouden, waartoe de liggende houding der vrouw bij anteversie nog veel zal bijdragen. Is conceptie nu eenmaal gevolgd, dan is het de pligt van den verlos-

1) Meissner, über die Unfruchtbarkeit des männlichen und weiblichen Geschlechts enz. Leipzig, 1841. p. 221.

kundigen om op de zwangerschap naauwkeurig acht te slaan, daar de neiging tot abortus groot is. Treedt de baring op den geregelden tijd in, dan neemt in vele gevallen de baarmoeder, na het kraambed haar natuurlijken stand in en is de versie genezen.

Nog wil ik den raad, dien Thilenius ¹⁾ geeft, eenvoudig als feit vermelden. »In einem einzigen Falle,» zegt hij, »wo der Muttermund gegen das Schoosbein mehr gerichtet war, half der Rath von hinten und zwar stehend, indem die Frau sich vorwärts gebeugt mit den Armen auf eine Kommode legte, zum Schwangerwerden.» Hierop schijnt ook von Siebold ²⁾ gedoeld te hebben met de woorden: »Bij eene scheeve ligging der baarmoeder met den moedermond naar de schaambeensvereening, kan op den bijslaap, a posteriori uitgeoefend, bevruchting volgen.»

Met een enkel woord moet ik nog gewag maken van prolapsus uteri, uitzakking van de baarmoeder, niet dat deze ziekte op zich zelve een beletsel tot conceptie zou wezen, daarvan althans zijn geen gevallen bekend, daar onder gewone omstandigheden, zoo al geene blijvende repositie mogelijk, het tijdelijk inbrengen

1) „Etwas über die Unfruchtbarkeit der Ehen, von M. G. Thilenius,“ in Neues Journal der practischen Arzncikunde, von Hufeland. Berlin, 1801. Bd. V. N^o. 3, pag. 18.

2) E. von Siebold, Handboek over de kennis en genezing der ziekten van het vrouwlijk geslacht. Vertaald door Claaswijk. Amsterdam, 1822, dl. I. pag. 467.

toch zeer gemakkelijk is en de voorwaarden voor conceptie in geenen deele belemmerd worden. Alleen door de chronische zwelling, die enkele malen consecutief met de uitzakking gepaard gaat, kan zij oorzaak van onvruchtbaarheid worden. Op deze wijze is waargenomen, dat in zeldzame gevallen, zoowel bij meisjes als bij vrouwen, die nog geene kinderen hebben gehad, de nitgezakte baarmoeder den ingang der scheede zoo volkomen kan sluiten, dat de coitus daardoor onmogelijk wordt gemaakt. Na doelmatige behandeling en opheffing der zwelling, waarbij hirudines aan het collum uteri, zoo noodig herhaalde malen aangewend, in de eerste plaats ter sprake komen, kan men meer of minder gemakkelijk de baarmoeder omhoog brengen, en dus den hinderpaal wegnemen.

f. *Baarmoederontsteking. Metritis.*

Wanneer hier niet de gewone verdeeling gemaakt wordt tusschen de ontstekingen der verschillende lagen van den uterus, niet zooals in de pathologie de endometritis, de metritis parenchymatosa en de ontsteking van het buikvliesbekselsel der baarmoeder in afzonderlijke hoofdstukken worden behandeld, wordt dit voldoende daaruit verklaard, dat de twee eersten doorgaans met elkander gepaard gaan en de laatste slechts in zoo verre betrekking heeft op de steriliteit, als zij oorzaak is van flexiones en versiones, en wij dan gevoegelijk naar hetgeen over die ziekten werd gezegd, kunnen verwijzen. De chronische endometritis, chronische catarrhus uteri, is het, die ons het meest zal bezig houden, en de acute

endometritis slechts in zoo verre, als de eerstgenoemde veeltijds secundair na deze optreedt.

»Chronic endo-uteritis, or what may be called irritable uterus, is, in fact, one of the most frequent causes of sterility," zegt Whitehead, 1) en verreweg de meeste gynaekologen komen hierin met hem overeen. De tabel van Mayer, die bij 272 onvruchtbare vrouwen bij 51 deze ziekte als eenige oorzaak van hare kinderloosheid vond, bewijst op nieuw hoeveel gewigt hieraan moet gehecht worden. Niet altijd evenwel werd bij bestaande metritis de conceptie verhinderd; Kiwisch zag bij de verschillende vormen, zoowel bij belangrijken infarctus uteri als bij langdurige, profuse, etterige blennorrhoe, verscheidene malen conceptie tot stand komen. Van waar dit verschijnsel? We zullen eerst de baarmoederontsteking in haar verloop en gevolgen nagaan, en dan zoo veel mogelijk het verband tusschen deze ziekte en de onvruchtbaarheid opsporen.

Het uitgangspunt van alle enkelvoudige ontstekingsachtige aandoeningen der baarmoeder, in den gecontracteerden toestand, is de binnenste laag, van waar de aandoening zich tot op eene meer of minder aanzienlijke diepte in het parenchyma en dikwijls zelfs tot op het peritoneum voortplant. Waar het ontstekingsproces hoofdzakelijk in de oppervlakkige laag van het slijmvlies zetelt en het exsudaat slechts op de vrije oppervlakte wordt uitgescheiden, wordt deze aandoening catarrhus uteri genaamd.

1) James Whitehead. On the causes and treatment of Abortion and Sterility. London 1847. pag. 400.

Wij willen het acute stadium wat nader beschouwen. Het baarmoederslijmvlies is over de geheele oppervlakte aangedaan, van het orificium externum tot aan den fundus, dikwijls zelfs tot in de tubae. Het is hierbij sterk rood gekleurd, vooral in de eigenlijke baarmoederholte; dikwijls komt deze verkleuring voor onder den vorm van kleine vlekjes, rondom de openingen der glandulae utriculares. Daarbij is het slijmvlies sereus geïnfilteerd, gezwollen, ongelijk van oppervlakte; het kan gemakkelijker dan in den normalen toestand van 't onderliggend weefsel in grootere of kleinere lappen worden afgescheurd en is op vele plaatsen zonder epithelium. De baarmoederholte is opgevuld met eene groote hoeveelheid doorzigtig geel, of door bloed donkerder gekleurd slijm, wat ook soms op room gelijk, vooral als er veel slijmbolletjes en epitheliumcellen zijn bijgemengd.

Gewoonlijk vindt men bij dezen acuten katarrh ook eene congestieve zwelling van het spierweefsel der baarmoeder, in 't begin met verweeking, die, in de binnenste lagen een aanvang nemende, allengs het geheele parenchym doordringt. Wanneer deze congestie bijzonder sterk is, dan heeft men met eene parenchymateuse metritis te doen, die in de meeste gevallen in chronischen infarct overgaat, dat is: de sereuse infiltratie wordt dikker en organiseert zich allengs tot bindweefsel, waarbij het geheele orgaan in grootte belangrijk toeneemt, soms zelfs die van eene vuist bereikt. De wanden kunnen, vooral aan 't bovenste gedeelte van het baarmoederligchaam, de dikte van een duim verkrijgen. Het scheede gedeelte is ook in den regel vergroot en hard

en de uitwendige moedermond bij vrouwen, die nog niet gebaard hebben, geheel gesloten.

Het slijmvlies van 't halskanaal is in het acute stadium gewoonlijk minder aangedaan, veel meer dat van het scheedegedeelte, wat donker rood gekleurd en gezwollen is; de papillen zijn opgezet en rondom het ostium externum is het epithelium afgestooten.

Als complicaties van den acuten katarrh van 't baarmoederslijmvlies, vindt men katarrhale ontstekingen van het slijmvlies der scheede, der urethra, der blaas en van 't rectum.

De acute katarrh treedt, als hij hevig is, in het begin met algemeene constitutionele reactie op; niet onbelangrijke koortsbeweging wordt er waargenomen. De plaatselijke subjectieve verschijnselen zijn in het begin die, welke op eene hyperaemie in de bekkenorganen duiden. De lijdressen klagen over een lastig gevoel van trekken in de heiligbeensstreek en de beide liesstreken, over een gevoel van hitte en zwaarte in het bekken, onophoudelijken drang tot urineren, dikwijls over diarrhoe. De uterus is bij drukking, zoowel door de buikbekleedselen als door de vagina heen, zeer pijnlijk. Bij onderzoek met het speculum ziet men, dat het scheedegedeelte helder rozenrood gekleurd is, en na 4—6 dagen, of soms ook vroeger, ontlast zich uit de genitaliën eene sereus-slijmige, bijna waterheldere vloeistof, die later meer geel en met bloedstrepen voorzien is en eindelijk na 10—12 dagen een etterachtig aanzien verkrijgt. Wanneer ook het slijmvlies der vagina mede is aangedaan, spreekt het van zelf, dat de genoemde eigenschappen der secreta belangrijk gewijzigd te voorschijn komen en men alleen

door middel van het speculum de onvermengde baarmoederuitscheidingen kan waarnemen.

Wat de veranderingen der menstruatie betreft, deze kunnen geheel tegenovergesteld zijn. In 26, door Scanzoni waargenomen gevallen traden de eerste symptomen van baarmoederontsteking 21maal ten tijde der menstruatie op, die 6maal buitengewoon overvloedig, 4maal zeer spaarzaam was en 5maal plotseling geheel werd onderdrukt, terwijl in 6 gevallen volstrekt geene afwijking van het gewone verloop werd waargenomen.

In zeer vele gevallen gaat deze acute katarrrh in een chronischen over en laat zich het overgangspunt volstrekt niet bepalen. Waar dit treurige gevolg niet tot stand komt, geneest de ziekte in 2—3 weken; de verschijnselen nemen allengs af, het baarmoederslijm verliest zijn etterachtig aanzien en wordt langzamerhand weer helder en dunner. Dikwijls eindigt de ziekte met het begin eener nieuwe menstruale bloeding, dikwijls echter ontardt deze congestieve toestand in eene nieuwe exacerbatie, of stelt deze den overgang daar tot den chronischen katarrrh.

De primaire acute katarrrh is gewoonlijk het gevolg van zoodanige omstandigheden, die tot eene hyperaemie der baarmoeder aanleiding geven, zooals de inwerking van koude, van te heftigen coitus met belangrijke zinnelijke opwekking, of ook wel door infectie van druiperafscheiding uit de mannelijke urethra; niet zelden wordt hij waargenomen in het verloop der acute uitslagziekten, bij mazelen, roodvonk, pokken, en is dan bij meisjes van 6 jaar of op nog vroegeren leeftijd gevonden. Meer nog schijnt hij als complicatie op te treden bij typhus en cholera, neemt dan dikwijls het karakter aan van

een menstrueel proces, wat door Virchow ¹⁾ onder den naam van pseudomenstruatie naauwkeurig beschreven is. Hij komt ook opvolgend voor bij ontstekingen van 't darmkanaal, de vagina en de urethra.

Niet altijd treedt de catarrhus uteri onder de boven beschreven hevige verschijnselen op; dikwijls wordt hij geheel over het hoofd gezien om het dreigende van den algemeenen toestand bij de exanthematische ziekten, bij typhus of cholera, en trekt eerst de aandacht, wanneer de ziekte reeds chronisch is geworden, hoewel het niet valt te ontkennen, dat de chronische katarrh zich dikwijls langzamerhand openbaart, zonder dat de bovenvermelde omstandigheden zijn voorafgegaan.

In den chronischen catarrhus uteri vertoont het slijmvlies der baarmoederholte volstrekt geen sporen van vaatinjectie; het is of glad, of fluweelachtig ruw; in het eerste geval bleekgeel of livide, op sommige plaatsen donkerblauw gekleurd, in het laatste geval vertoont het eene intensief blaauwroode kleur, die zich over de geheele slijmvliesoppervlakte uitstrekt, of alleen op sommige plaatsen wordt waargenomen. Het is over de geheele oppervlakte verdikt, op sommige plaatsen dikwijls wezenlijk gehypertrophieerd. De holte is in alle afmetingen belangrijk verwijd en in den regel met eene aanzienlijke hoeveelheid slijm opgevuld, wat naar omstandigheden verschillende eigenschappen heeft.

Het slijmvlies van 't halskanaal is gewoonlijk bleeker,

1) Virchow, Gesammelte Abhandlungen zur wissenschaftlichen Medicin. 1856. p. 766.

de dwarsplooijen steken buitengewoon hoog boven de oppervlakte uit, terwijl men daartusschen talrijke slijmfollikels vindt, ter grootte van een gierstkorrel of eene erwt, die onder den naam van ovula Nabothi bekend zijn. Het secretum bestaat hier uit een glazig, zeer taai, doorschijnend slijm, dat als eene prop het halskanaal opvult en stevig aan de wanden vastkleeft.

De veranderingen van de inwendige mucosa gaan in den regel ook over op de buitenvlakte der portio vaginalis, die zich sterk rood en gezwollen vertoont, met verlies van zelfstandigheid aan de oppervlakte, wat zich onder den vorm van erosies, excoriaties en verzweringen voordoet.

Komt in het verloop van den chronischen katarrr geen infarct van de baarmoederwanden tot stand, dan vindt men deze bij de sectie gewoonlijk dun, slap, soms meer of min bloedrijk, vooral de venae sterk uitgezet en gevuld.

De chronische katarrr der baarmoeder breidt zich in den regel uit op het slijmvlies der vagina en der tubae, zeldzamer op dat van de urethra en de blaas. Hij komt zeer dikwijls in gemeenschap of als gevolg van ziekten in het geheele genitaalstelsel voor.

De chronische baarmoederkatarrr kan jaren lang bestaan, zonder dat hij door de lijdere als een belangrijk lijden wordt beschouwd; van daar dan ook, dat zij het, vooral in de vroegere stadiën, zoo dikwerf over het hoofd zien, vooral wanneer de fluor albus niet buitengewoon sterk is, geen bijzonder sterke lucht heeft en geen aanleiding geeft tot excoriaties aan de uitwendige geslachtsdeelen of de dijën. Dikwijls neemt de slijm-

vloeiing telkens voor korteren of langeren tijd in hoeveelheid af, waardoor de zieken in den waan van spontane genezing worden gebragt. Eerst wanneer geneeskundige hulp om de bovenvermelde lastiger symptomen, of om de onvruchtbaarheid wordt ingeroepen, komt men tot de kennis van 't bestaan dier ziekte, die dan reeds te hardnekkig is geworden om ze met vrucht te bestrijden.

Zoo als reeds gezegd is, ontwikkelt zich de chronische baarmoederkatarrh veltijds uit de acute ontstekingsprocessen van dit orgaan, het meest uit de acute ontstekingen van het slijmvlies, dikwijls is hij ook het gevolg van eene parenchymateuse metritis. Evenzoo is in het kraambed dikwerf het begin dezer ziekte te vinden en niet zelden gebeurt het, dat de afscheiding der lochiën in eene voortdurende hypersecretie van het baarmoeder-slijmvlies overgaat, vooral wanneer daarbij tegen de gewone voorzigtige diaetetische maatregelen gezondigd is.

Excessus in Venere en de daardoor veroorzaakte congesties naar de genitalia, zijn ook niet zelden als oorzaak van den baarmoederkatarrh te beschouwen. Van daar het veelvuldig voorkomen dezer ziekte bij pasgchuwde vrouwen, en verder heeft de zoogenaamde fluor meretricalis voorzeker ook aan den coitus nimius in de meeste gevallen zijn ontstaan te danken. De onanie kan met grond ook hierbij eene plaats in de rei der oorzaken hebben.

Als constitutionele oorzaken verdienen de scrofulose en chlorose in de eerste plaats genoemd te worden, en in 't kort alle ziekten, die langzamerhand de vegetatieve krachten ondermijnen, als tuberculose, enz., slechte voeding en woning, zittende levenswijze, enz.

De symptomatische catarrhus uteri, als gevolg van submucouse fibroiden, polypen, kankerachtige infiltraties, chronischen infarct, en bij de verschillende aandoeningen der ovariën; zoo ook de catarrhus uteri, die zoo dikwijls voorkomt als verschijnsel bij organische hart- en longziekten, bij leverziekten, in een woord bij alle ziekten, die den terugkeer des bloeds in meerdere of mindere mate belemmeren, wordt hier voorbijgegaan. Het spreekt van zelf, dat deze ziekten in de eerste plaats de aandacht zouden verdienen; zij worden later behandeld voor zooverre zij betrekking hebben op de steriliteit.

Aan de eigenlijke baarmoederblennorrhoe gaan in vele gevallen de verschijnselen van een acuten baarmoederkatarrh vooraf; dikwijls ontwikkelt zij zich langzamerhand zonder deze voorboden, en de van maand tot maand toenemende slijmafscheiding is het eerste verschijnsel, wat in meerdere of mindere mate de aandacht trekt. Wanneer de ziekte eenigen tijd heeft geduurd, de slijmafscheiding aanzienlijk is en de afvoer door het halskanaal belemmerd wordt, dan zet zich de baarmoeder belangrijk uit, de wanden worden dun en de zieken klagen over afgebroken, weeachtige pijnen, die vooral kort voor de menstruatie sterk worden gevoeld. De menstruatie zelve ondergaat gewoonlijk ook belangrijke storingen. De katameniale bloedingen volgen elkander onregelmatig op en zijn of buitengewoon spaarzaam, of integendeel zeer overvloedig en, zooals reeds gezegd is, dikwijls zeer pijnlijk.

Na langdurig plaatselijk lijden treden vroeger of later consensuele verschijnselen in verwijderde organen te voorschijn, waaronder cardialgische pijnen, stoornissen in de

voeding, vooral een hardnekkig meteorismus, obstructies en een dikwijls herhaald braken de belangrijkste zijn. Deze stoornissen in de voeding, gepaard met het aanhoudend verlies van eiwithoudende stoffen uit het genitaalstelsel, worden vroeger of later gevolgd door stoornissen in de assimilatie en bloedvorming, die de bekende verschijnselen van anaemie en hysterie te voorschijn roepen en bij langeren duur door een vroegtijdig marasmus worden gevolgd.

Het zekerste middel tot eene juiste diagnose van den catarrhus uteri is het speculum, zoowel om den toestand der portio vaginalis naauwkeurig te leeren kennen, als om een oordeel te kunnen vellen over de hoedanigheid der uitgescheiden stoffen. Dit is te meer noodig, omdat in den regel ook de scheede is aangedaan en dus hetgeen buiten de genitalia externa komt geen zuiver product der baarmoeder is; men zou bij eene hevige elythritis zelfs gemakkelijk de aandoening der baarmoeder geheel over het hoofd kunnen zien. Kiwisch geeft den raad om een tampon van boomwol in te brengen en dien na een zeker tijdsverloop weer te verwijderen; hij zou dan, nit hetgeen de tampon heeft opgenomen, niet alleen kunnen oordeelen over de hoedanigheid der excreta maar ook over de hoeveelheid. Overigens moet men ook acht geven op al de omstandigheden, die deze ziekte kunnen begeleiden.

Bij het toucheren vindt men het scheedegedeelte gewoonlijk verdikt, het slijmvlies gezwollen en ligt verschuifbaar over het ondergelegen parenchym, en dikwijls kan men reeds op deze wijze de ulceraties erkennen. Het speculum zal hierover meer zekerheid

verspreiden. Aan het ostium externum zit dikwijls eene paarlgrauwe of geelwitte zeer taaije slijmprop, die vast daaraan kleeft en niet dan met moeite kan verwijderd worden, waarnevens dan de vroeger beschreven excreta te voorschijn komen. Deze taaije, glasachtige slijmpropfen duiden altijd op eene aandoening van het halskanaal, of, waar zij niet vergezeld zijn van de overige vroeger beschrevene excreta der aangedane baarmoederholte, op de later te beschrijven phlegmorrhoea uteri.

Waar de baarmoedersonde tot aan den bodem des orgaans kan worden ingebracht, bemerkt men bijna altijd eene verlenging der holte, dikwijls van 1 à 2 duim.

Welk is het verband dat er bestaat tusschen de ontstekingsachtige ziekten der baarmoeder en de onvruchtbaarheid? Deze vraag is niet altijd gemakkelijk te beantwoorden. Dat er een kennelijk verband bestaat is zeker; de menigte waarnemingen, zoo wel van den chronischen infarct als van den catarrhus uteri, stellen dit buiten allen twijfel. Niet altijd evenwel hebben deze ziekten dat noodlottig gevolg. Scanzoni zegt, »hoewel ook gevallen voorkomen, waar zelfs bij de hoogere ontwikkelingsgraden dezer ziekten nog conceptie tot stand komt, zoo behoort dit in ieder geval tot de uitzonderingen, daar de meeste vrouwen in dat geval onvruchtbaar blijven.» Zoo ook Kiwisch »veelvuldig lijdt hieronder de vatbaarheid om te concipiëren, doch lang niet altijd; wij hebben meermalen waargenomen, dat bij profuse, etterachtige blennorrhoe met belangrijken infarct der baarmoeder toch nog conceptie plaats had.»

Whitehaed ¹⁾ stelt dit verband drievoudig „The prevention of pregnancy under these circumstances (chronic endo-uteritis), may be occasioned in three ways: *in the first place*, the inflammatory action going on within the uterus, and which is liable to be aggravated under states of venereal excitement, may prevent the formation of the *membrana decidua*, and the ovum, even although impregnated, is necessarily thrown off without any manifestation of its existence in the fertilized state; *secondly*, the diseased condition of the lining membrane of the uterus may be extended to the Fallopian canals, obliterating for the time their internal orifices, so as to oppose an insurmountable obstacle to the admission of the spermatic fluid within them, and thus to render the fertilizing effort abortive; *thirdly*, the nature of the secretion furnished by the internal surface of the uterus or of the vagina, under certain states of disease, may be inimical to the active existence of the spermatozoa, occasioning their destruction before they arrive at the extricated ovule.”

Hiermede is de zaak evenwel niet voldoende toegelicht, te meer daar er op de derde stelling nog veel valt af te dingen, zooals Whitehaed trouwens reeds aangeeft; doch hierover later.

Enkele malen gebeurt het, dat bij chronischen infarct in het vaginaalgedeelte, vooral bij lagen stand, de coitus, even als elke drukking, pijnlijk is, soms zoo, dat hij daardoor geheel moet worden nagelaten en er van conceptie dus geen sprake kan wezen. Veel meer

1) l. c. pag. 401.

nog is dit het geval bij langdurigen chronischen catarrhus uteri; de vroeger vermelde excoriaties en granulaties aan het scheede gedeelte, die hierbij zelden uitblijven, geven bij elke aanraking zeer ligt aanleiding tot bloedingen en zijn hoogst pijnlijk, vooral bij den coitus.

Van veel meer gewigt voor de onvruchtbaarheid is hier de vernauwing of geheele sluiting van 't halskanaal, waarover vroeger reeds met een enkel woord is gesproken. De chronische infarct komt het meest voor aan het halsgedeelte, vooral op de hoogte van het ostium internum en geeft op zich zelf reeds aanleiding tot belangrijke vernauwing van deze opening. Bij vrouwen, die nog geen kinderen gehad hebben, vindt men somtijds het ostium externum vast gesloten alleen door de zwelling en hardheid van 't omringend weefsel. In twee gevallen, waar Scanzoni de genitalia na den dood heeft onderzocht, vond hij het ostium veranderd in eene kleine ronde groef. Nog veel meer vindt men deze atresie ten gevolge van den chronischen catarrhus uteri. De zwelling van 't slijmvlies in het halskanaal, die op vele plaatsen in werkelijke hypertrophie overgaat, geeft hiervoor voldoende verklaring. Deze zwelling is gewoonlijk niet algemeen, maar vertoont verhevenheden, die den vorm eener crista hebben en soms in groote menigte voorhanden zijn. Vooral daar, waar zij met inschrompeling van het omringende uterusparenchym gepaard gaan, kunnen zij tot volkomen obliteratie van 't halskanaal aanleiding geven, te meer daar de tusschenliggende ruimte doorgaans met eene aanzienlijke menigte slijmfollikels (ovula Nabothi) wordt opgevuld. Even zoo kan, namelijk bij den druiperkatarrh, vernietiging van

het slijmvlies tot stand komen, met opvolgende vergroeiing van 't halskanaal, ja zelfs van de baarmoederholte in grootere of kleinere uitgestrektheid.

In al deze gevallen wordt het binnendringen van 't sperma in de baarmoederholte verhinderd of ten minste belangrijk belemmerd en het eitje moet onbevruucht te gronde gaan.

Niet minder voorzeker verdient hier de aandacht wat Whitehaed onder N^o. 2 opgeeft, namelijk de voortzetting van de ziekelijke aandoening van 't slijmvlies der baarmoederholte op dat der tubae. Het is voldoende bekend, dat de veranderingen, die het baarmoderslijmvlies ondergaat, onmiddelijk vóór de menstruatie, zeer veel overeenkomst hebben met die van een acuten katarrh. Met elke menstruatie nu nemen de tubae deel aan de algemeene congestie en uitscheidingen van het baarmoderslijmvlies; Raciborski ¹⁾ voert verscheidene voorbeelden aan, waar dit op het cadaver is aangetoond. Niet minder zal dit dan het geval zijn bij eene ziekte, die om haar langzaam verloop zooveel meer gelegenheid heeft om zich verder uit te breiden. En in der daad, het is post mortem voldoende geconstateerd, niet alleen dat de tubae steeds mede zijn aangedaan, maar zelfs de ovariën zijn, volgens Virchow ²⁾, bij katarrhale ziekten der baarmoeder zelden vrij; doch hierover later. Uit het hier aangevoerde zal men ligt begrijpen, dat het naauwe kanaal

1) A. Raciborski. Du rôle de la menstruation dans la Pathologie et la Thérapeutique. Paris. 1856. pag. 20.

2) Virchow, l. c. pag. 760.

der tubae, wat in den gezonden toestand niet eens een stilet van gewone dikte doorlaat, dat dit kanaal door eene betrekkelijk geringe zwelling van 't slijmvlies spoedig geheel gesloten moet worden. Al dringt dan het sperma door tot in de baarmoederholte, al wordt het eitje door het ovarium geleverd, de zamenkomst van deze twee elementen, zoo onvermijdelijk noodzakelijk voor de bevruchting, is verhinderd en beiden moeten onverrigter zake te gronde gaan.

Ten slotte nog een enkel woord over den doodenden invloed, die de secreta der genitalia onder sommige omstandigheden op de spermatozoa zouden hebben. Het is voldoende bekend, dat in den gezonden toestand het slijm uit de baarmoeder eene zwak alkalische reactie vertoont, het vaginaalslijm daarentegen steeds zuur reageert, en dat in den gezonden toestand de vereeniging der beide uitscheidingen de neutrale reactie zeer nabij komt. Even zeker is het uitgemaakt, dat zuren over het algemeen aan de spermatozoa alle beweegkracht ontnemen, zwakke alkalien en sommige zouten daarentegen die kracht onderhouden; ja zelfs heeft Moleschott ¹⁾ in den laatsten tijd bewezen, dat spermatozoa, die volkomen in rust waren gekomen, zich plotseling weer begonnen te bewegen door bijvoeging van eene oplossing van phosphas of carbonas sodae.

Het is vooral Donné ²⁾ geweest, die zich met deze

1) J. Moleschott u. J. C. Riehetti. Ueber ein Hilfsmittel, ruhende Samenfäden zur Bewegung zu bringen. Wien. med. Wochenschrift. Mai. 1855.

2) Donné, Cours de Microscopic.

onderzoekingen heeft bezig gehouden en onder anderen heeft gevonden, dat het vaginaalslijm, in congestieve en ontstekingstoestanden door dit orgaan afgescheiden, zoo zuur is, dat de spermatozoa in een paar seconden alle beweging hebben verloren, wanneer zij daarmede in aanraking komen. Deze proef heeft menigeen verleid om juist aan deze omstandigheid de onvruchtbaarheid bij baarmoederontsteking toe te schrijven. Doch men vergeet hierbij, dat het baarmoederslijm bij alle vormen van catarrhus uteri op zeldzame gevallen na, zijne alkalische reactie blijft behouden. Zelfs al is het purulent geworden vond *Donné*, dat het geen vijandigen invloed op de spermatozoa had. Het valt ligt te begrijpen, dat waar beide organen, de uterus en de vagina, in eene staat van hypersecretie verkeerden, de alkalische reactie in de nabijheid van het ostium uteri steeds de overhand zal hebben en er dus geen reden bestaat waarom de spermatozoa, die steeds op die plaats worden uitgeworpen, zouden te gronde gaan. Het denkbeeld, dat op deze wijze de catarrhus uteri een hinderpaal voor conceptie is, is lang niet bewezen.

Om den chronischen catarrhus uteri met vrucht te bestrijden, moet men zoo wel eene algemeene als eene plaatselijke behandeling instellen. Eene algemeene om zoo meer daar dikwijls constitutionele oorzaken aan het plaatselijk ziekteproces ten grondslag liggen. *Scanzoni* kon van 87 door hem behandelde, aan blennorrhoe der baarmoeder lijdende vrouwen, bij 53 geene andere oorzaak voor dit lijden vinden, dan eene meer of minder duidelijk sprekende chlorose. Alle middelen, die gewoon-

lijk tegen deze ziekte worden aangewend, zullen ook in dit geval bij den baarmoederkatarrh eene goede uitwerking hebben (altijd in vereeniging met de plaatselijke behandeling). De verschillende ijzerpraeparaten zullen het eerst in aanmerking komen en vooral moet op eene gepaste levenswijze acht worden gegeven. Evenzoo moet, waar de catarrhus uteri bij scrofulouse individuën voorkomt, het constitutionele lijden in de eerste plaats de aandacht van den geneesheer bezig houden.

De plaatselijke behandeling moet ook veel naar de omstandigheden gewijzigd worden. — Wanneer de objectieve en subjectieve verschijnselen voor een voortdurend congestieven en hyperaemischen toestand der baarmoeder pleiten, wordt de curatie begonnen met het aanzetten van eenige bloedzuigers aan het scheedegedeelte, wanneer namelijk de algemoene toestand der lijdere de bloedonttrekking niet verbiedt; dit kan naar omstandigheden 2 of 3 maal herhaald worden. Te gelijker tijd zoekt men door zachte purgeermiddelen eene afleiding op het darmkanaal te bewerken en door adstringerende inspuitingen en zitbaden de congestie naar de genitaliën tegen te gaan. Men begint voorzigtigheidshalve met laauw water, van dag tot dag bezigt men eene lagere temperatuur, totdat men tot op koud water gekomen is. Is dit punt bereikt, dan kan men met adstringerende middelen beginnen, zooals eene oplossing van murias ferri, een decoctum corticis quercus of radicis ratanhiaë, en anderen.

Is het slijmvlies van het halskanaal bijzonder aangedaan, dan worden cauterisaties met eene pijp lapis infer-

nalis, die 2 à 3 minuten daarin blijft liggen, of met nitras argenti in oplossing, door middel van een penseel, met vrucht aangewend. Deze cauterisaties worden om de 6 à 12 dagen herhaald, naarmate de ziekte hardnekkig is. — Hetzelfde middel wordt ook voor de baarmoederholte gebezigd, door middel van eenen portecaustique, of door inspuiting van eene oplossing van nitras argenti, murias ferri, sulphas zinci, enz. in de baarmoederholte, hoewel men met deze inspuitingen zeer voorzigtig moct wezen, daar zij dikwijls tot baarmoederkolieken en tot zenuwtoevallen aanleiding geven. Bij atonie der baarmoeder, kan men nevens ferrum ook secale cornutum inwendig toedienen.

Tegen de excoriaties en granulaties op het scheidedeelte, zijn de adstringerende injecties in den regel voldoende; mogten zij zich hardnekkiger vertoonen, dan moet men zijne toevlugt nemen tot plaatselijke cauterisaties.

De behandeling der vernauwingen en sluitingen van het halskanaal is reeds vroeger aangegeven.

Bij sluiting der tubae Fallopianae moet men van elke plaatselijke behandeling afzien, ook al ware deze te diagnostisceren. Tyler Smith heeft hiervoor wel een instrument uitgedacht, waarmede hij een zeer dun baleintje, van uit de baarmoederholte, in de tubae wil inbrengen en zoo het verstopte kanaal openen, en werkelijk beweert hij, dat hem dit gelukt is. — *Credat qui velit.*

Sommigen, die veel hechten aan de zure reactie van het afgescheiden slijm, hebben ook den raad gegeven om den coitus door alkalische inspuitingen te laten vooraf-

gaan. Die raad is zeker zoo *rationeel mogelijk*; of hij in praktijk is gebragt weet ik niet.

g. *Hypersecretie van het baarmoederstijmvlies.*

Phlegmorrhoea uteri.

Zeer belangrijk voor de aetiologie der onvruchtbaarheid is de hypersecretie van het slijmvlies der baarmoeder, die door Kiwisch onder den titel van phlegmorrhoea uteri wordt beschreven, door Mayer voor identisch gehouden wordt met chronische endometritis. Het belangrijkste onderscheid tusschen deze twee ziekten bestaat in de geaardheid van de uitgescheiden stof, die bij de phlegmorrhoe zich voordoet onder den vorm van het taaije, glazige, doorschijnende of melkachtige, ook wel geel gekleurde slijm, dat men physiologisch steeds als product van den cervix uteri ziet te voorschijn komen.

Zij komt op alle leeftijden voor, het meest in de geslachtsrijpe jaren, en gaat gepaard met al die verschijnselen, welke het gevolg zijn van plaatselijke prikkelingen der baarmoeder met verlies van stof. Physiologisch komt zij bij elken coitus en bij iedere menstruatie tot stand; ook na de conceptie is zij oorzaak van de sluiting van 't cervikaalkanaal, omdat het dunnere slijm uit de baarmoederholte zich dan niet meer daarmede vermengt en de glutineuse massa nog dikker wordt. In het kraambed eindelijk komt de phlegmorrhoe geregeld als laatste periode der lochiënuitscheiding voor. Wordt de physiologische opgewektheid te dikwijls herhaald, zoo breidt zich die afscheiding uit over de geheele baarmoe-

derholte en wordt eindelijk habitueel. Dit is vooral het geval waar te dikwijls coitus wordt uitgeoefend, vooral ook bij onanie, in een woord bij alles wat meer aanhoudende prikkeling van het genitaalstelsel verwekt.

De phlegmorrhoe wordt op zich zelve in den regel door geene andere plaatselijke verschijnselen vergezeld; zij kan jaren lang bestaan, zonder dat de lijderes over iets anders klaagt, dan over den lastigen fluor albus; alleen de molimina menstrua treden meer op den voorgrond. Langzamerhand echter wordt het organisme ondermijnd; vooral daar waar men reeds met eene chlorotische constitutie te doen had en waar reeds aanleg tot zenuwverschijnselen bestond, treden deze met verdubbelde hardnekkigheid te voorschijn.

Mayer schijnt de phlegmorrhoe op ééne lijn te stellen met chronische endometritis. »Deze afscheiding,» zegt hij, »is voor de steriliteit van het grootste gewigt, want het is duidelijk, dat zij het indringen der spermatozoiden verhindert en dat in alle gevallen, waarin de baarmoederholte met een overvloedig secretum is gevuld, het in die holte aangekomen ei geene plaats vindt, waar het zich kan vasthechten; het moet dus onherroepelijk te gronde gaan, ook al kwam het met de gezondste spermatozoiden in aanraking. Deze phlegmorrhoe behoort tot de hardnekkigste ziekten en nimmer heb ik eene vrouw, die daaraan leed, zien concipiëren, terwijl de blennorrhoe geene steriliteit behoeft te veroorzaken. De aan deze phlegmorrhoe te gronde liggende chronische endometritis behoort tot de bij onvruchtbare vrouwen zeer menigvuldig voorkomende aandoeningen en gaat altijd met storingen in de

menstruatie, maar vooral met de meest uiteenloopende zenuwverschijnselen gepaard, die bij de menstruatie gewoonlijk veel heviger worden, maar voornamelijk, even als in zwangerschap plaats heeft, de maag aandoen, en cardialgie, gebrek aan eetlust, afwisselend met valschen honger, misselijkheid, oprispen, enz. veroorzaken. De menstruatie zelve is ongeregeld, nu zwak dan overvloedig, altijd met hevige pijnen gepaard, die meestal reeds eenige dagen te voren beginnen, bij de menstruatie voortduren en een gevoel van algemeene zwakte en afgemathheid nalaten. Op de menstruatie volgt dan de uitscheiding van dat taaije, glazige slijm, dat of onafgebroken overvloedig naar buiten komt, of zich ophoopt en van tijd tot tijd onder ligte, schietende pijnen wordt uitgedreven. De chronische ontsteking strekt zich meestal aan den binnenwand over het geheele orgaan uit, zoodat men bij het onderzoek niet alleen het onderste segment, maar ook den bodem der baarmoeder pijnlijk vindt, wanneer men met den vinger in de scheede den hals bevestigt en van buiten met de hand op den fundus drukt. In het speculum ziet men de portio vaginalis zooals bij den chronischen katarrh is aangegeven."

Wat de behandeling betreft, behoort deze ziekte tot de allerlastigsten. Waar het noodig mogt zijn, poogt men de algemeene constitutie te verbeteren. Men moet trachten elke psychische en physische overprikkeling van het geslachtsstelsel verwijderd te houden; hoewel dit zeer moeilijk, in vele gevallen onmogelijk, is. In 't bijzonder moet onanie, overdreven coitus, psychische wellustige opwekking, het slapen in zachte

bedden en eene zittende, trage levenswijze door de lijderees vermeden worden. Reizen en andere bezigheden, liefst op het land, geven de beste afleiding. IJzerpraeparaten en plaatselijk lang voortgezette koude douches zullen nog het meest gunstige gevolg hebben. Is het ostium vernauwd, dan zal klieving met den bistouri aan het secretum een gemakkelijken uitweg verschaffen en zoo de genezing te gemoet komen. Mayer koestert hiervan evenwel weinig verwachting, evenmin als van het aanwenden van koude en bijtende of adstringerende middelen. Volgens zijne ondervinding zou van eene zeer lang voortgezette afleidende behandeling, kleine plaatselijke bloedontlastingen en visicatoriën, later jodiumpraeparaten, laauwarme inspuitingen en doelmatige baden, ten slotte staalmiddelen, het beste onder den vorm van staalhoudende mineraalwateren, nog het meeste heil te verwachten zijn.

h. Verschillende woekeringen der baarmoeder.

a. Ronde vezelgezwollen; fibroiden. — De fibroiden behoren tot de klasse der bindweefselgezwollen, waarvan de bindvezelen concentrisch in den vorm van ringen verlopen om een middelpunt; dikwijls ook bevat het gezwel verscheidene van die centra, waardoor de vezelen vooral aan de randen een verward verloop verkrijgen. In het eerste geval bezitten de fibroiden eene ronde gedaante met volkomen gladde oppervlakte, in het laatste geval is de oppervlakte knobbelig, waarbij de geheele tumor in den regel een veel grooteren omvang verkrijgt. Niet zelden bevatten de baarmoederwanden ver-

scheidene van die gezwellen; zoo spreekt Scanzoni van een praeparaat, wat 27 fibroiden van verschillende grootte bevat.

Omtrent de zitplaats zij hier aangemerkt, dat verreweg de meeste baarmoederfibroiden aan den fundus voorkomen; minder dikwijls aan 't corpus uteri, en hoogst zelden aan de portio vaginalis worden gevonden. Naarmate het gezwel onmiddelijk onder het peritoneaalbkleedsel, of midden in het parenchym, of eindelijk onder het slijmvlies der baarmoeder voorkomt, heeft men een onderscheid gemaakt tusschen subperitoneale, interstitiële en submuceuse fibroiden.

De vatbaarheid tot bevruchting wordt in de gewone gevallen daardoor niet verminderd en hij niet aanmerkelijke grootte en niet ongewone zitplaats hebben zij juist ook geen nadeeligen invloed op de zwangerschap en de baring. Kiwisch heeft gevallen waargenomen, waar vezelgezwellen, ter grootte van eene vuist of van een kinderhoofd, of ook wel een aanzienlijk aantal kleinere, in den fundus of het corpus uteri voorhanden waren en niettegenstaande dat niet slechts bevruchting volgde, maar ook de zwangerschap zonder stoornis verliep. In vele gevallen evenwel zijn de fibroiden als oorzaak der steriliteit aan te zien, — Mayer telde er 6 onder 272 onvruchtbare vrouwen.

Het verband tusschen deze gezwellen en de steriliteit zal hoofdzakelijk afhangen van de zitplaats en de grootte. Zoo zijn er kleine fibreuse gezwellen waargenomen, die in het halskanaal sterk vooruitsteken en den doorgang bijna geheel sluiten. Ook kunnen tamelijk uitgebreide gezwellen aan den fundus aanleiding geven tot

sluiting der beide tuba-openingen en zoo de zamenkomst der spermatozoiden met het ei ten eenemale beletten. De subperitoneale fibroiden zullen alleen dan aan de bevruchting in den weg zijn, wanneer zij eene belangrijke uitgebreidheid hebben verkregen en door hunne zwaarte aanleiding geven tot ante- of retroversie, naarmate het gezwel meer aan de voor- of achterzijde der baarmoeder zijn zetel heeft. Wordt het gezwel zeer groot, zoodat de buitenzijde tegen de bekkenwand dringt, zoo is het duidelijk, dat de fundus uteri naar de tegenovergestelde zijde zal overhellen; zoo zal b. v. eene retroversie langzamerhand in eene anteversie overgaan, zoodra het gezwel een vast steunpunt heeft gevonden aan het promontorium en daarna nog in omvang toeneemt. — In hoeverre nu ante- en retroversiones verhindering tot conceptie daarstellen is vroeger reeds uiteengezet.

De interstitiële fibroiden zijn veel meer als oorzaak der steriliteit te beschouwen, en wel wanneer zij zich naar buiten uitbreiden op dezelfde wijze, als de subperitoneale. Steken zij echter meer in de baarmoederholte uit, dan vullen zij spoedig deze holte gedeeltelijk of geheel, — wat trouwens ook geldt van de submucuse fibroiden. — Uit het gezegde blijkt dus, dat, wanneer de vezelgezwollen geene belangrijke uitgebreidheid bezitten, of niet door hunne toevallige plaatsing de hals- of tuba-openingen sluiten, zij althans geen mechanischen hinderpaal kunnen daarstellen voor de bevruchting. Alleen zij hier nog aangemerkt, dat ook kleinere fibroiden en vooral de submucuse, niet zelden van overvloedige, hardnekkige bloedingen vergezeld gaan en hierdoor

zoo al niet de conceptie verhinderen, dan toch zeker vroegtijdig abortus zullen na zich slepen.

De prognose is met betrekking tot de vruchtbaarheid al zeer ongunstig. De genezing van zelve, waarvan de meeste schrijvers gewag maken, behoort tot de groote zeldzaamheden, hetzij die door vrettering of verzwering tot stand komt, of door verbeening met opvolgende afstooting. Van resorptie heeft Scanzoni één enkel geval waargenomen, — namelijk van een fibroid dat 11 jaar had bestaan, waar graviditeit op gevolgd was en waar nu in het puerperium het gezwel verdween, zoodat 6 weken na de baring geen spoor daarvan meer te ontdekken was.

De voornaamste symptomen zijn pijnlijke, meest overvloedige menstruatie en ook bloedingen buiten de katameniale perioden, hardnekkige obstructies en dikwijls terugkeerenden drang tot urineren. De subperitoneale fibroiden daarentegen gaan gewoonlijk gepaard met spaarzame menstruale bloeding of volkomen amenorrhoe. Verder klagen de lijderessen over afgebroken pijnen in de bekken- en heiligbeenstreek, die zich soms in de onderste ledematen tot in den voet voortzetten. Eindelijk komen reflexverschijnselen in verwijderde organen voor, als hoofdpijn, hartkloppingen, misselijkheid, maagpijn, braking, zelfs algemeene convulsies. — Niet zelden evenwel zijn, zelfs bij belangrijke fibreuse gezwellen, al deze verschijnselen zoo gering, dat de geneesheer evenmin als de lijderes op het denkbeeld komt van het bestaan van zulk een belangrijk organisch lijden der baarmoeder.

Kleine vezelgezwellen te diagnostiseren is voorzeker

eene moeilijke opgaaft. De grooteren zullen, wanneer zij tot de subperitoneale behooren, het zekerst door den buikwand heen worden herkend, vooral wanneer zij de boven beschreven ongelijke oppervlakte bezitten. De interstitiële en submuceuse fibroiden brengen ook veranderingen te weeg aan het collum, dat des te korter zal wezen, naarmate het gezwel groot is, soms zelfs geheel verstrijkt; in enkele gevallen heeft men het ostium daarbij tamelijk wijd geopend gevonden.

De genezing der baarmoedersfibroiden behoort tot de grootste zeldzaamheden. Wel heeft men getracht het gezwel door middel van den bistouri te verwijderen, zoowel door den buikwand als door de vagina heen, doch met zeer ongunstig gevolg. — De behandeling moet dus eene zuiver symptomatische zijn; zij kan alleen in die gevallen, waar bloedingen de oorzaak waren van de onvruchtbaarheid, tegen deze laatsten met eenig gunstig vooruitzicht ondernomen worden.

b. Polypen. Men kan de polypen het best in twee klassen verdeelen, namelijk die der *fibreuse polypen* en der *slijmpolypen*. De groote menigte onderscheidingen der vroegere geneeskundigen, als blaaspolypen, cellulo-fibreuse, cellulo-vasculeuse, buisvormige polypen enz. kunnen allen tot de slijmpolypen worden teruggebracht, terwijl het bestaan der fibrineuse of bloedpolypen van Kiwisch, door Scanzoni met regt in twijfel getrokken wordt.

De fibreuse polypen komen, wat hun weefsel betreft, overeen met de bovengenoemde fibroiden en verschillen eigenlijk slechts daarvan, doordat ze geheel in de baarmoederholte uitsteken en met een betrekkelijk dunnen steel in den wand bevestigd zijn, terwijl van de fibroi-

den eene tamelijk groote oppervlakte in den uteruswand is ingeplant. Het weefsel der fibreuse polypen bestaat eveneens hoofdzakelijk uit bindvezelen, die of concentrisch verlopen, waarbij dan 't gezwel meer rond is van vorm, glad van oppervlakte en eene vastere consistentie heeft, of zij verlopen parallel, of wel als stralen uit het middelpunt divergerend, waardoor zij eene langwerpige peer- of knodsvormige gedaante verkrijgen, eene gekerfde of gekwabte oppervlakte vertoonen, vooral aan het onderste gedeelte, en dan een minder hard, dikwijls zeer vaatrijk weefsel hebben. De steel, die in den regel enkelvoudig is, — soms zijn er twee of drie, — heeft bij de ronde polypen de grootste dikte. De plaats van inplanting is gewoonlijk boven in de holte, meer aan den achterdan aan den voorwand der baarmoeder; zeldzamer in den hals of wel aan de baarmoederlippen. De grootte van het gezwel varieert tussehen die eener erwten en van een kinderhoofd.

De veranderingen, die de baarmoeder door het voorhanden zijn van een polyp ondergaat, komen in het algemeen overeen met die, welke bij submuceuse fibroiden plaats grijpen. Het voornaamste verschil is, dat de verkorting van het scheedegedeelte en de opening van het ostium uteri bij de polypen veel vroeger tot stand komen, en zoo komt het dat, door de dikwijls krachtige zamentrekkingen der baarmoeder, de polyp gedeeltelijk, of wanneer de plaats van inplanting laag is, geheel naar buiten komt en in de scheede afhangt.

De slijmpolypen zijn plaatselijke hypertrophieën der verschillende elementen van het slijmvlies. Zij bereiken de grootte eener erwten tot die van een duivenei. Zij be-

staan hoofdzakelijk uit eene epitheliumlaag, zoo wel van cilindrisch als van plaatepithelium; daaronder bevindt zich dan eene laag bindweefsel zonder elastieke vezelen. Binnen dit celweefsel is eene holte, welke slijm van verschillende kleur en consistentie bevat. Het uitgangspunt moet in het submuceuse weefsel gezocht worden.

De slijmpolypen zitten in den regel in 't halskanaal, zeldzamer in de baarmoederholte of aan den fundus. Zij kunnen verschillende veranderingen ondergaan, van welke de ulcereuse en gangraeneuse de voornaamsten zijn, een verbeeningproces schijnen zij nooit te ondergaan. Wanneer zij een dunnen steel hebben, kan deze loslaten en de polyp worden uitgedreven.

Wanneer de slijmpolyp in de baarmoederholte zijn zetel heeft en bijzonder groot wordt, dan veroorzaakt hij aan den uterus dezelfde veranderingen als de fibreuse polyp; zit hij daarentegen in den hals, dan kan het ligchaam en de bodem onveranderd blijven en slechts het halskanaal wordt uitgezet, totdat eindelijk de polyp naar buiten komt.

De symptomen zijn voor de beide soorten van polypen zoo tamelijk dezelfde. Storingen in de menstruatie en sterke slijmafscheiding zijn de eerste verschijnselen, die op een baarmoederlijden wijzen. De menstruatie keert ongemeen dikwijls terug, is meest profuus, de uitvloeiing gemengd met coagula en kleine fragmenten van het slijmvlies; tusschen de twee katameniale perioden in wordt onophoudelijk eene groote hoeveelheid zeer dun slijm ontlast. Heeft dit lijden lang geduurd, dan komen weldra alle verschijnselen te voorschijn, die op anaemie duiden. De hevigheid der bloedingen hangt

bij slijmpolypen vooral af van den meerderen of minderen rijkdom aan vaten, van daar dan ook, dat kleine vaatrijke slijmpolypen dikwijls veel hardnekkiger bloedingen veroorzaken dan grootere, die minder vaten bevatten. Vooral dan, wanneer zij buiten het ostium getreden zijn, geven zij bij elken coitus, bij het toucheren, in een woord bij elke aanraking eene meerdere of mindere hoeveelheid bloed. De blennorrhoe neemt bij slijmpolypen weer het consistente karakter aan van 't slijm, dat in den gezonden staat in het halskanaal wordt afgescheiden.

De pijnen ontbreken dikwijls geheel, bij slijmpolypen in den hals bijna altijd; waar zij evenwel voorhanden zijn, hebben zij in den regel het karakter der zogenaamde baarmoederkolieken. Wordt de polyp groot, dan komen ook al die verschijnselen te voorschijn, welke gewoonlijk het gevolg zijn van drukking op het rectum en op de blaas, vooral obstructies en haemorrhoiden.

Wanneer de polypen klein zijn, of zelfs middelmatig groot, zullen zij in den regel de conceptie niet verhinderen, tenzij hunne toevallige plaatsing hiertoe aanleiding geeft. Zoo heeft Kiwisch drie gevallen waargenomen van steriliteit bij volkomen gezonde vrouwen, waar in het ostium een slijmpolyp voorhanden was ter grootte van eene erwt, die het ostium zoo volkomen opvulde, dat hij, buiten het halskanaal uitpuilend, ingeklemd scheen te zijn en zich aan de buitenzijde nog om den rand van het ostium heensloeg en zoo het indringen van het sperma van buiten belette. — De slijmpolypen zullen om hunne zitplaats in het halskanaal veel ligter aanleiding geven tot onvruchtbaarheid, terwijl

de fibreuse polypen op zich zelve alleen dan de conceptie beletten, wanneer zij de baarmoederholte opvullen, of door hunne lengte in het halskanaal reiken; wanneer zij buiten het ostium treden en een zeer grooten omvang hebben, kunnen zij zelf aan den coitus in den weg zijn. Mayer moest van 272 onvruchtbare vrouwen 12 maal de steriliteit aan de tegenwoordigheid van polypen toeschrijven.

Even moeijelijk als de diagnose is bij kleine polypen, die nog geheel in de baarmoederholte verborgen zijn, even gemakkelijk worden zij herkend, zoodra zij geheel of gedeeltelijk die holte verlaten hebben. — Bij groote polypen kan men door de buikbekselselen heen, in den regel ten minste, gewaar worden, dat de uterus vergroot is. Het eenige middel om zeker te zijn van de diagnose is, dat men het ostium uteri door middel van de drukspans langzamerhand tracht te openen.

Heeft men nu op deze wijze den intrauterinalen polyp blootgelegd en kan het gezwel door den vinger bereikt worden, zoo komt het er op aan om te onderscheiden, of de tumor werkelijk gesteeld is, dan wel of men met een rond submucous fibroid te doen heeft. Kan men met den vinger de plaats van inplanting bereiken, zoo levert de diagnose geen zwarigheden meer op; kan dit door de hooggelegen inplanting of te kleine opening van 't ostium niet geschieden, dan kan men trachten door middel van de baarmoedersonde zekerheid te verkrijgen, welke laatste methode evenwel in vele gevallen geen volkomen bevredigend resultaat zal opleveren. Is de polyp eenmaal gedeeltelijk of geheel buiten het ostium uteri getreden, dan zal de diagnose, door middel van

den vinger, zoo noodig ook van het speculum, vrij gemakkelijk zijn.

Het spreekt van zelf, dat bevruchting niet kan plaats hebben, voordat de hinderpaal is uit den weg geruimd, en dat dit slechts door verwijdering der polypen langs operatieven weg kan geschieden. Dit kan op drie verschillende wijzen plaats hebben, namelijk door afsnijden, afdraaijen, of afbinden, welke drie methoden naar gelang van omstandigheden hunne toepassing vinden. — Waar het mogelijk is den polyp af te snijden, zal men aan deze methode de voorkeur moeten geven, daar zij de zekerste en snelste is en het minst aanleiding geeft tot kwetsingen van den baarmoederwand en, volgens de ervaring, het minst wordt opgevolgd door belangrijke bloedingen. Is de inplanting te hoog, of zijn er andere omstandigheden die het afsnijden beletten, dan zal de torsie het eerst in aanmerking komen, daar ook deze methode veel minder nadeelige gevolgen heeft dan het afbinden, wat alleen dan kan geïndiceerd zijn, wanneer bij hooge inplanting de steel te dik is om afgedraaid te kunnen worden.

Voor al deze operaties zijn verschillende instrumenten uitgedacht; het zou ons te ver voeren ze hier te beschrijven, wij moeten dus verwijzen naar de verschillende handboeken, die over het algemeen op dit punt vrij uitvoerig zijn.

e. Tuberculosis uteri. Daar deze ziekte nooit op zich zelve, maar altijd in combinatie optreedt met tuberculose van andere gewigtige organen, zoo als de longen, de ingewanden of het peritonacum, enz., zoo zal het algemeen lijden in al die gevallen te veel de aandacht

trekken, dan dat er om zal gedacht worden naar de oorzaak der steriliteit te vragen.

d. Carcinoma uteri. Van deze ziekte geldt gedeeltelijk hetgeen zoo even van de tuberculosis uteri is gezegd, met dien verstande namelijk, dat het carcinoma in den beginne volstrekt aan de conceptie niet in den weg is, zelfs zijn er verscheidene gevallen waargenomen, dat eene carcinomateuse baarmoeder bevrucht werd, terwijl de ziekte reeds eene tamelijke hoogte had bereikt, dat gedurende de graviditeit het ziekte proces tot staan was gekomen en na het puerperium zich eerst verder ontwikkelde. Heeft deze ziekte nu eenmaal een hooger grad bereikt, dan zal het conceptievermogen voorzeker hierdoor belangrijk lijden, zoo niet geheel en al worden opgeheven, maar dan zal ook de algemeene toestand der lijderes de gedachte aan conceptie geheel op zijde dringen.

ANOMALIËN DER MENSTRUATIE.

Wij moeten hier nog spreken over eenige vormen van steriliteit, die niet tot afwijkingen in de geslachtsorganen kunnen worden teruggebracht, hoewel zij steeds met storingen in de menstruatie gepaard gaan. Het zijn eenige constitutionele anomaliën, die op de bevruchttingsvatbaarheid der vrouw in zoo verre een nadeeligen invloed hebben, dat zij bij overigens normaal gevormde geslachtsorganen, òf aan de regelmatige ontwikkeling van het ei in den weg staan, òf de processen in het ovarium, die tot het loslaten der eijeren noodzakelijk zijn, niet begunstigen, met andere woorden

de katameniale werkzaamheid der geslachtsorganen belemmeren.

Het menstruatieproces, de veranderingen die elk der geslachtsorganen daarbij ondergaat, mogen als algemeen bekend worden verondersteld. Wij kunnen die bij het leven niet elk op zich zelve nagaan; wij kunnen slechts de uitwendige verschijnselen, en wel in 't algemeen de bloedige uitscheiding der baarmoeder als maatstaf aannemen voor het tot stand komen van het inwendig proces. Wij hebben evenwel geen regt, daarbij een algemeen geldend besluit omtrent de inwendige veranderingen op te maken, daar enkele vrouwen, die geene bloedige uitscheiding uit de baarmoeder vertoonen, toch ten opzichte der processen in het ovarium als menstruerende kunnen worden beschouwd. En omgekeerd de pseudomenstruatie van Virchow ¹⁾ bewijst, dat baarmoederbloedingen volkomen het karakter kunnen hebben van een menstruatieproces, zonder dat de ovarïën het gewone deel daaraan nemen. Hieruit is het te verklaren, waarom bij de verschillende uitwendige anomalïën der menstruatie, de bevruchtingsvatbaarheid niet op gelijke wijze is gestoord; wij moeten dus voornamelijk onderzoeken, in welke betrekking de uitwendige menstruatieverwijfselen en vooral de bloedige uitscheiding, staan tot de vatbaarheid der vrouw om bevrucht te worden. Het is daarom dat ik dit hoofdstuk achter de ziekten der baarmoeder heb geplaatst, omdat die menstruatiestoringen het eerst op een baarmoederlijden duiden,

¹⁾ Virchow, Gesammelte Abhandlungen zur Wissenschaftlichen Medicin pag. 766.

en dit orgaan het allermeeft de aandacht trekt, al blijkt het dan a posteriori dat zulks ten onregte gefchiedde. Daarbij zal ik natuurlijk in hetgeen hier volgt al die anomalïën der menftruatie onaangeroerd laten, die uit gebreken in de vorming of later verkregen ziekten der genitaliën ontftaan, daar zij, wat de baarmoeder betreft, bij de afwijkingen van dat orgaan zelf reeds zijn befpoken, wat de afwijkingen der overige genitaliën aangaat, verder nog ter fprake zullen komen.

Vóór alles trekt het ontbreken der menftruatie, de *amenorrhoe*, de opmerkzaamheid, en wij zullen de verfhillende vormen daarvan met betrekking tot de onvruchtbaarheid nagaan, en wel vooreerst

de constitutionele amenorrhoe. Deze is of eene primitieve, die reeds in de puberteitsjaren ontftaat, of eene fecondaire, die zich vertoont nadat de menftruatie gedurende langeren of korteren tijd heeft beftaan.

Bij het intreden der puberteitsjaren komen vooral twee vormen van amenorrhoe in aanmerking. De eene is eene meer of minder fterk uitgedrukte maraftifche vermindering van de voeding des ligchaams, de andere is de chlorotifche.

De eerfte is in hare ligtere vormen slechts kenbaar aan eene algemeene zwakte en terugblijvende ontwikkeling van het geheele ligchaam ten tijde der puberteitsjaren. In de duideljk uitgedrukte gevallen geeft zij tot den meest exquisiten marasmus aanleiding, waarbij de meisjes tot fkeletten vermageren en niet meer in ftaat zijn het bed te verlaten. Deze vorm is voor ons evenwel van ondergefchikt belang, daar zulke individuen voor het geflachtsgenot toch niet gefchikt zijn.

Van den marastischen vorm verschillend is de chlorotische amenorrhoe ten tijde der puberteit, die, ofschoon niet zelden, toch niet noodzakelijk met een teruggebleven lichaamsontwikkeling is verbonden. De karakteristiek der chlorose stellen wij als algemeen bekend; we behandelen hier dus slechts die punten, die op onvruchtbaarheid betrekking hebben, terwijl we hierbij tevens de later verkregene chlorose te zamen vatten.

De vrouw kan in elke levensperiode de verschijnselen van chlorose vertoonen. In vele gevallen evenwel zijn de chlorotische verschijnselen, die zich in lateren tijd van het leven doen zien, slechts recidiven van gelijksoortige aandoeningen die ten tijde der puberteit reeds in meerdere of mindere mate zich vertoonden, hoewel niet altijd.

Wat nu betreft de vatbaarheid der chloroticae om bevrucht te worden, deze hangt gedeeltelijk af van den graad van ontwikkeling der chlorose: zoo lang nog eene menstruatie plaats heeft, al is zij dan ook spaarzaam, en zoo lang de algemeene voeding van het ligchaam niet in het oog vallend geleden heeft, is conceptie wel betrekkelijk zeldzaam, maar ze heeft toch nog plaats. Op gelijke wijze moet men die gevallen beoordeelen, waar wegens zwelling van het baarmoederweefsel, niet-tegenstaande de chlorose, toch tamelijk rijkelijke, dunne, bloederige baarmoederuitscheidingen plaats hebben. Bij volkomen amenorrhoe en sterk uitgedrukte chlorose, bestaat wel in den regel geen vatbaarheid om te concipiëren, maar ook hier komen uitzonderingen voor, die zich vooral tot die gevallen schijnen te bepalen, waarin de bloedige secretie der baarmoeder door eene blennorrhoeïsche wordt vervangen, of andere rudimentaire men-

struatieverschijnselen zich vertoonen, waardoor men kan aannemen, dat de veranderingen der eijeren in de ovariën toch meer of minder volkomen plaats hebben. Daar overigens bij chloroticae niet zelden snelle verbeteringen worden waargenomen, gebeurt het somtijds, dat nadat er jaren achtereen geene conceptie plaats had, deze bij eenige beterschap zich openbaart zonder voorafgegane menstruatie.

Niet zelden ziet men bij dezen vorm van onvruchtbaarheid van eene gepaste behandeling der chlorosc, gepaard met de plaatselijke aanwending van douches, een gunstig gevolg. Op deze gevallen vooral heeft de hooggeroemde werking van vele ijzerhoudende bronnen bij onvruchtbare vrouwen betrekking. De Bubenquelle te Ems speelt hieronder eene groote rol. Bij eene te geringe congestie van de genitaliën, kan men de ijzerkuur met warme douches laten gepaard gaan, — bij de uitzetting en zwelling van het baarmoederweefsel met menorrhagie zullen daarentegen de koude douches meer te pas komen.

Behalve de twee genoemde vormen van constitutionele amenorrhoe, die zich ten tijde der puberteit vertoonen en met eene meer of minder duidelijke ongesteldheid van het geheele organisme zijn verbonden, is er nog een derde veel zeldzamer vorm van primitieve amenorrhoe of spaarzame menstruatie, die bij volkomen normale ontwikkeling van het ligchaam, algemeen welzijn en bloeiend uitzigt voorkomt, en die niet uit eenige blijkbare, hetzij plaatselijke hetzij algemeene, anomalie kan worden verklaard. Somtijds is de amenorrhoe niet volkomen en dan heeft er meestal met lange tusschenpoozen eene on-

belangrijke bloedontlasting plaats, die spoedig ophoudt; of er vertoonen zich althans in onregelmatige perioden algemeene dysphorie en vaatopwekking, somtijds ook andere toevallen, als aanduidingen der molimina menstrua. In enkele gevallen van dien aard kwam conceptie voor, terwijl het schijnt, dat bij volkomen amenorrhoe, die uit torpiditeit der geheele geslachts sfeer schijnt voor te komen en waarbij in zeldzame gevallen bijna volkomen gemis van alle geslachtsgevoel werd waargenomen, altijd steriliteit bestaat. — Ook hierbij zullen de algemeene tonische geneesmiddelen en de koude douche in enkele gevallen goede diensten bewijzen.

Een andere vorm van amenorrhoe is die, welken men van eenen plethorischen toestand pleegt af te leiden en die, ofschoon men geene algemeene vermeerdering van het volumen des bloeds kan aantoonen, toch van een grooteren rijkdom des bloeds aan vaste bestanddeelen, van eene soort van verdikking van het bloed schijnt af te hangen.

Deze vorm van amenorrhoe ontstaat gewoonlijk in de latere puberteitsjaren en komt meestal eerst te voorschijn, nadat er geruimen tijd eene normale menstruatie heeft bestaan. Zij komt somtijds voor bij meisjes met een bloeiend uitzigt, ten gevolge van plotselinge onderdrukking der menses, of bij eene zittende levenswijze en krachtige voeding en is gewoonlijk door congestieve verschijnselen van onderscheiden aard en door koude der extremiteiten gekenmerkt. De amenorrhoe wordt in zoodanige gevallen dikwijls door een huwelijk opgeheven, en veroorzaakt, zelfs wanneer zij blijft bestaan, in den regel geen onvruchtbaarheid. Het schijnt dus, dat

daarbij de functie van de ovariën gewoonlijk niet is gestoord, maar wèl die van de baarmoeder. — Deze vorm van amenorrhoe vordert vooral eene plaatselijke behandeling, als warme uterusdouches, zitbaden en voetbaden, het zetten van bloedzuigers aan het scheidedeelte, en soms kan hier het gebruik der zoogenaamde emmenagoga, vooral der drastisch werkenden te pas komen, wanneer er geene plaatselijke ontstekingsverschijnselen en geen darmlijden bestaan.

Omtrent de overige vormen van dysmenorrhoe, voor zoover zij niet afhankelijk zijn van de vroeger besproken organische aandoeningen, valt met betrekking tot steriliteit niets bepaald te zeggen.



AFWIJKINGEN DER TUBAE FALLOPPIANAE.

Wij kunnen bij de afwijkingen der tubae Falloppianae, zoowel de aangeborenen als de later verkregen, zeer kort zijn, daar zij noch voor de diagnose, noch voor de therapie toegankelijk zijn. Zij moeten evenwel vermeld worden, omdat zij niet zelden een beletsel voor de conceptie zijn, al kan dit slechts post mortem worden uitgemaakt.

a. *Het ontbreken der tubae* valt in den regel met rudimentaire vorming of het geheel ontbreken der baarmoeder te zamen. In vele gevallen zijn de tubae zoodanig gebrekkig ontwikkeld, dat hare wanden zeer dun zijn, haar weefsel zeer gering en haar kanaal zeer naauw is, of dat zij, bij gezonde ontwikkeling der baarmoeder, slecht een blindeindigend stompje aan de baarmoeder gevormd hebben.

b. *Afwijking van de ligging* is zelden aangeboren. Onder de verkregen zijn de verbuigingen of knikkingen van het kanaal der tubae des te opmerkelijker,

hoe meer de tubae daarbij met hare vrije uiteinden van de ovariën zijn afgewend en in hare afwijkende ligging door exsudaten van het peritonaeum zijn bevestigd. Zij zijn dan op verschillende wijze met de omliggende deelen vergroeid, zooals omgeslagen op de achtervlakte der breede banden, der eijerstokken, der baarmoeder. In al deze gevallen zijn de tubae buiten staat om het ei op te nemen en verder te leiden, wanneer dit uit de vesicula Graafiana is te voorschijn gekomen. — Het geldt natuurlijk van al de hier te behandelen afwijkingen der tubae, dat zij op beide zijden moeten voorkomen, om als oorzaak van onvruchtbaarheid te kunnen worden aangemerkt.

c. *Vernauwing en sluiting der tubae.* Deze zijn, behalve in de decrepitudeits-periode, het gevolg van ontstekingen. — Door de katarrhale ontsteking wordt het slijmvlies gezwollen en de holte dus nauwer, dikwijls geheel gesloten, vooral aan het gedeelte wat het naast aan de baarmoeder grenst, omdat dit in den gezonden staat reeds een geringer lumen bezit. Het abdominaaleinde wordt ook niet zelden gesloten gevonden, maar dan alleen aan het ostium fimbriatum, en wel door nieuw gevormd bindweefsel, of door georganiseerde exsudaten van het peritonaeum.

De katarrhale ontsteking der tubae treedt bijna altijd op als chronische catarrh en vergezelt in den regel de analoge aandoening van 't baarmoeder- en vaginaal-slijmvlies. Soms ook blijft de chronische katarrh der tubae voortbestaan, wanneer die van de baarmoeder en de vagina reeds heeft opgehouden. Is er op meer dan eene plaats sluiting ontstaan en gaat de slijmscretie

steeds voort, dan volgt belangrijke gedeeltelijke uitzetting, die in dit geval hydrops tubae genaamd is.

De enkelvoudige katarrh der tubae gaat nimmer met verschijnselen gepaard, waarop eenigermate eene diagnose kan gegrond worden. Zelfs wanneer hij met belangrijke hydrops gepaard gaat, houdt Scanzoni de diagnose voor onmogelijk.

Volgens Rokitansky komt *carcinoom* der tubae in hoogst zeldzame gevallen voor, en dan nog altijd secundair na kanker der baarmoeder, der ovarïën, enz.

Van *tuberculose* der tubae geldt hetzelfde, wat van de tuberculosis uteri gezegd is.

AFWIJKINGEN DER OVARIËN.

De betrekkelijk geringe kennis, die wij bezitten op het gebied der ziekten van de ovariën, maakt dat wij in dit hoofdstuk kort kunnen zijn. Het is waar, de afwijkingen der ovariën zullen in vele gevallen beletten, dat het ei tot rijpheid komt, en, al is dit het geval, dat het wordt uitgestoot en bevrucht, maar de meeste dier afwijkingen zijn voor de tegenwoordige middelen van *diagnose* en *therapie* geheel ontoegankelijk; slechts enkelen kunnen met waarschijnlijkheid, zeer weinigen met voldoende zekerheid bij het leven worden herkend. Slechts dan wanneer de ovariën weefselveranderingen hebben ondergaan, die eene vergrooting van volumen ten gevolge hebben, zal de physische onderzoeking eenige positieve resultaten opleveren, daar in den gezonden toestand de ovariën noch door de vagina, noch door het rectum, voor den onderzoekenden vinger toegankelijk zijn. De voornaamste hulpmiddelen voor de diagnostiek van ziekten der ovariën, bezitten wij dus in de aetiologie en de meer subjectieve verschijnselen.

Onder de uitwendige invloeden, die bij het ontstaan van ovariënziekten altijd het meest in aanmerking zijn gekomen, zijn het vatten van koude, vooral ten tijde der menstruatie, de overmatige en tegennatuurlijk bevrediging van de geslachtsdrift en ook volkomen onthouding van alle geslachtsgenot wel de voornaamsten, hoewel zeer veel hieromtrent nog in volkomen duisternis gehuld is.

a. *Het ontbreken en de rudimentaire vorming der ovariën.*

Het ontbreken der beide ovariën komt tamelijk zelden voor en is dan gewoonlijk gepaard met onvolkomen ontwikkeling der overige geslachtsorganen.

Meermalen zijn de ovariën met de overige geslachtsdeelen in hunne ontwikkeling achterlijk gebleven, klein en daarbij, wegens de diepe ligging der onontwikkelde Graafsche blaasjes, gelijkmatig dicht en vast en aan hunne oppervlakte effen en glad. Ook de ontwikkeling der borsten is hierbij in den regel teruggebleven, en aan den geheelen typus ontbreken de eigendommelijke vrouwelijke eigenschappen. — Kort en volledig heeft Virchow ¹⁾ dit geschilderd met de woorden: »*Das Weib ist eben Weib nur durch seine Generationsdrüse; alle Eigenthümlichkeiten seines Körpers und Geistes oder seiner Ernährung und Nerventhätigkeit: die süsse Zartheit und Rundung der Glieder bei der eigenthümlichen Ausbildung des Beckens, die Entwicklung der Brüste bei dem Stehenbleiben der Stimmorgane, jener schöne*

¹⁾ Virchow, Gesammelte Abhandlungen zur wissenschaftlichen medicin. 1856. pag. 747.

Schmuck des Kopphaares bei dem kaum merklichen, weichen Flaum der übrigen Haut, und dann wiederum diese Tiefe des Gefühls, diese Wahrheit der unmittelbaren Anschauung, diese Sanftmuth, Hingebung und Treue — kurz, Alles, was wir an dem wahren Weibe Weibliches bewundern und verehren, ist nur eine Dependenz des Eierstocks. Man nehme den Eierstock hinweg, und das Mannweib in seiner hässlichsten Halbheit mit den groben und harten Formen, den starken Knochen, dem Schnurrbart, der rauhen Stimme, der flachen Brust, dem missgünstigen und selbstsüchtigen Gemüth und dem schiefen Urtheil steht vor uns." — De menstruatie ontbreekt geheel, hoewel de geslachtsdrift volstrekt niet altijd afwezig is.

Niet zoo zelden is het ontbreken van één der beide ovariën waargenomen; wanneer dan slechts het andere volkomen ontwikkeld is, vindt men geen stoornis in de gewone functies, — noch de menstruatie, noch het vermogen van te concipiëren is hierbij verminderd.

De rudimentaire vorming der ovariën, hetzij die op den foetalen trap van ontwikkeling zijn blijven staan en dus eene kwabvormige gedaante hebben, of wel den aan de geslachtsrijpheid eigencn vorm hebben, maar klein, plat, met weinige kleine Graafsche blaasjes, voorkomen, is in den regel aan beide zijden gezien. In het eerste geval neemt men ook doorgaans den foetalen vorm der baarmoeder waar. In den regel menstrueren deze vrouwen of volstrekt niet of zeer spaarzaam; zij zijn altijd onvruchtbaar. — De senile atrophie komt enkele malen ook op jeugdigen leeftijd voor; de verschijnselen zijn

dan volkomen identisch met die, welke in de klimakterische jaren worden waargenomen.

De gewoonlijk aangeboren zoogenoemde cijerstoksbreuken zijn, voor zoo ver ik heb kunnen nagaan, nimmer aan beide zijden te gelijk waargenomen; zij staan dus volstrekt niet aan de conceptie in den weg — al wordt deze dikwijls door abortus opgevolgd — tenzij hierbij belangrijke verplaatsing van den uterus tot stand komt.

b. *Ontsteking der Ovariën. — Oöphoritis.*

Vooraf moet ik aanmerken, dat in hetgeen hier volgt steeds sprake is van aandoeningen aan beide ovariën te gelijk, daar noch de ontsteking op zich zelve, noch de menigte onttaarding, die daaraan haar ontstaan te danken hebben, wanneer deze aan ééne zijde voorkomen, een hinderpaal zijn voor de conceptie, tenzij de onttaarding zoo snel voortgaat, dat zij het organisme uitput, of verplaatsing van inwendige geslachtsdeelen ten gevolge heeft, die het vermogen om te concipiëren in den weg is. Dikwijls wordt ook zoowel eenzijdige oöphoritis, als verschillende gezwellen aan een der ovariën, te gelijk met zwangerschap aangetroffen.

Wanneer nu evenwel de gezwellen van 't ovarium zeer snel aangroeijen, zoo leiden zij soms niet alleen tot amenorrhoe, maar ook tot steriliteit, wat vooral dan het geval is, wanneer zij de inwendige geslachtsdeelen drukken of ook verplaatsen en zoo het contact der eijeren met het sperma niet toelaten, wat somtijds zelfs bij kleine ongunstig gelegen gezwellen gebeuren kan.

De *acute oöphoritis* boezemt ons voor de steriliteit

slechts in zooverre belang in, als zij dient tot punt van uitgang zoowel voor de chronische oöphoritis, als voor de veelvuldige ontaardingen, die aan steriliteit ten grondslag liggen. Op zich zelve toch is zij te veel voorbijgaande, om als oorzaak van onvruchtbaarheid in aanmerking te kunnen komen. »De ontsteking van het ovarium, die niet in verband staat met het kraambed, bepaalt zich tot de blaasjes,» zegt Rokitansky. Wanneer nu èn Kiwisch, èn Scanzoni èn Veit ¹⁾ het tegendeel beweren, kan men veilig aannemen, dat zoowel het stroma der ovariën, als het peritoncaalbekleedsel en de Graafsche blaasjes kunnen ontstoken zijn; — men heeft daarom de ontsteking der ovariën onderscheiden in eene parenchymateuse, eene peritoneale en eene folliculaire oöphoritis. Deze onderscheiding is evenwel in zoo verre van weinig belang, als de verschillende vormen hoogst zelden geïsoleerd zijn aangetroffen. De ontsteking der blaasjes gaat bijna altijd vergezeld van een dergelijk proces in het omgevende stroma, — bij parenchymateuse oöphoritis vindt men bijna altijd exsudaten in de holten der Graafsche blaasjes, — en beide deze vormen zijn, zoodra zij een eenigzins hevigen graad bereiken, bijna onvermijdelijk met eene exsudatieve afzetting op het peritoneaalbekleedsel van de ovariën verbonden.

De symptomen bij acute oöphoritis zijn zeer veranderlijk, waardoor de diagnose van deze ziekte zeer moeilijk kan worden, — nu eens treedt de acute ontsteking der ovariën onder hevige koortsverschijnselen op,

1) Veit, Krankheiten der Weiblichen Geschlechtsorgane, in Virchow's Pathologie und Therapie. dl. 6, 2^{de} afl. p. 215.

koude met opvolgende hitte, frequente pols, enz. — dan weder ontbreken deze verschijnselen geheel en al en 't is alleen de plaatselijke pijn, die den geneesheer op 't vermoeden doet komen, dat de ovariën in ontsteking verkeeren. Volgens Veit zouden die symptomen van koorts dan optreden, wanneer de acute oöphoritis door plotselinge onderdrukking der menstruatie te voorschijn geroepen wordt. — Maar ook die plaatselijke pijn kan zeer verschillend zijn. Soms is zij van den beginne af aan betrekkelijk gering en de lijdressen klagen slechts over een lastig gevoel van drukking, van steken en branden in de streek der ovariën, gepaard met neuralgische verschijnselen in de onderste ledematen, met pijn bij de ontlasting en een dikwijls herhaalden aandrang tot urineren. In andere gevallen kan de pijn zeer hevig zijn, zoodat de minste aanraking van 't hypogastrium en elke beweging van het ligchaam niet worden verdragen. De pijn bepaalt zich dan zelden alleen tot de plaats van 't ovarium, zoodat niet slechts het aanraken van 't hypogastrium, maar ook van het onderste gedeelte der baarmoeder, der schede, urethra enz. bijna onverdragelijk is. In deze gevallen kan men evenwel veilig aannemen, dat al deze organen mede zijn aangedaan, waarvoor de overige verschijnselen dan ook voldoende pleiten.

Noch het uitwendig, noch het inwendig plaatselijk onderzoek kan tot eene zekere diagnose leiden; alleen wanneer op het peritoneaalbekleedsel belangrijke vaste exsudaten voorhanden zijn, met andere woorden wanneer eene peritoneale oöphoritis reeds eenigen tijd heeft bestaan, zijn er tastbare veranderingen gekomen. Daar

evenwel dat exsudaat ook uit andere oorzaken kan ontstaan zijn, zoo zal het alleen in verband met de anamnese van eenige diagnostische waarde zijn.

De acute oöphoritis kan abscesvorming ten gevolge hebben, die, wanneer het absces zich in de buikvliesholte opent, meestal doodelijk eindigt; wanneer er perforaties ontstaan en het absces zijn inhoud kan ontlasten door het rectum, de vagina, den uterus, de blaas of de buikbekleedselen, hardnekkige fistels vormen, die langzamerhand het organisme uitputten.

Van meer belang voor de steriliteitsvraag is de overgang in chronische oöphoritis en de vorming van vast exsudaat rondom de ovariën. Deze kunnen geheel en al daarmede omgeven zijn, zoodat, al kwam de vorming en uitstooting van het ei geregeld tot stand, dit ei toch niet in de tubae zou kunnen geraken; zoo kunnen ook exsudatieve aanhechtingen aan naburige organen, met opvolgende verplaatsing der ovariën, de opname van het ei door de tubae verhinderen en verder kunnen de tubae zelve door exsudaat gesloten worden. In het gunstigste geval kunnen deze exsudaten geresorbeerd worden en zoo het vermogen om te concipiëren hersteld zijn.

De behandeling in het acute stadium bepaalt zich tot de antiphlogistische, — plaatselijke bloedontlastingen, vooral aan het scheidewelf of de portio vaginalis der baarmoeder; verder zacht afvoerende middelen; bij hevige pijn narcotica, en eindelijk strenge onthouding van alles wat congestie naar de bekkenorganen kan opwekken.

De chronische oöphoritis. Welke veranderingen het ovarium na langdurig bestaan dezer ziekte vertoont, leert ons

het best de beschrijving die van zoodanig ovarium gegeven is door Haeckel, onder opzigt van Virchow: ¹⁾
 »Diesen chronisch entzündlichen Zustand zeigt in voller Ausbildung, aber ohne Cystenbildung, das rechte Ovarium,»
 (het linker vertoende deze anomalie *met* cystenvorming),
 »welches von seiner ursprünglichen Gestalt gar nichts mehr besitzt, sondern vielmehr einen unförmlichen Wulst von 2" 2" Länge, 9" Höhe und 4" Dicke darstellt, dessen Oberfläche ganz unregelmässig mit einer Anzahl körniger und knotiger rundlicher Höcker besetzt ist. Das Wesen dieser chronischen Oöphoritis besteht in einer Verdichtung des Stroma, sehr bedeutender, halbknorpeliger Verdickung der Albuginea und narbiger Retraction des neugebildeten Bindegewebes auf Kosten des dadurch zur Atrophie gebrachten drüsigen Parenchyms, und ist vollkommen analog der chronischen Entzündung oder interstitiellen Bindegewebshyperplasie anderer Drüsen, z. B. der Cirrhose der Leber und Lungen, manchen Formen der Granularentartung der Nieren etc., wesshalb man den Prozess auch in gleicher Weise als *Cirrhose oder Granular-Degeneration des Eierstocks* bezeichnen könnte.»

Het aldus veranderde parenchym van 't ovarium vertoont zelden eenige bloedovervulling en dan nog altijd in de onmiddelijke nabijheid van met bloed gevulde Graafsche blaasjes. De dikte der albuginea, benevens de grootere vastheid van 't stroma wat de blaasjes omgeeft, verhindert de bersting van den wand dier

¹⁾ In het Wiener medicinische Wochenschrift. N^o. 12. Jaarg. 1856. pag. 182.

blaasjes, en zoo ook het uittreden van het gevormde ei uit die holte. Dit gaat in het uitgestorte bloed ten gronde, terwijl het geheele blaasje met zijn bloedigen inhoud de gewone veranderingen van een corpus luteum ondergaat. Over de cystense ontandingen der Graafsche blaasjes, die zoo menigmaal in chronische oöphoritis haar oorsprong vinden, zullen we later met eenige woorden handelen. De peritoncale exsudaten met al hunne gevolgen, worden bij deze ziekte soms even zoo gevonden als bij de acute oöphoritis.

De chronische oöphoritis ontwikkelt zich uit den acuten vorm, of zij treedt van den beginne af aan meer slepend te voorschijn; in zeer vele gevallen moet zij als secundair beschouwd worden aan chronische metritis, ja zelfs zijn volgens Virchow ¹⁾ de ovariën bij katarrhale aandoeningen der overige genitaliën zelden vrij. Ook leert de ondervinding, dat aan deze ziekte niet zelden eene te dikwijls herhaalde of tegennatuurlijke bevrediging der geslachtsdrift ten gronde ligt, waaruit het zich verklaart waarom de bovengenoemde veranderingen zoo dikwijls gevonden zijn in de lijken van publieke vrouwen, — en wanneer ditzelfde ook niet zelden bij oude ongehuwde vrouwen plaats heeft, heeft men nog geen recht om het hier aan onthouding van geslachtsgenot toe te schrijven, daar bij deze personen de verzoeking tot tegennatuurlijke bevrediging der geslachtsdrift grooter is dan bij anderen. Evenzoo is in het kraambed niet zelden het begin der slepende ontsteking van de ovariën te zoeken, ook al is er geen wezenlijke acute puërperale oöphoritis voorafgegaan.

1) Virchow, gesammelte Abhandlungen, pag. 768.

De lijdresses aan chronische oöphoritis klagen gewoonlijk over een lastig gevoel van drukking ter weërszijde in het bekken, wat door uitwendige aanraking, bij langdurig staan en loopen en bij uitoefening van den coitus erger wordt en vooral ten tijde der menstruatie tot intensieve pijn klimt. In zeldzame gevallen blijft voortdurend ecne hevige, stekende, brandende pijn bestaan, die nu eens zuiver plaatselijk blijft, waarbij de lijdresses dan klagen over een gevoel, alsof er een gloeiende kool in het bekken ligt, dan eens in grootere of kleinere uitgebreidheid uitstraalt en van kramp in nabijgelegen organen vergezeld is, zooals dikwijls herhaalden aandrang tot urineren, pijnlijke zamensnoering der vagina, baarmoederkolieken en krampachtige stoelverstopping. Ook komen neuralgieën in de onderste ledematen in het verloop der ziekte nu en dan voor.

Het zijn bovenal de verschijnselen bij de menstruatie, die in hooge mate belang inboezemen; nog altijd is hierbij veel duisters voorhanden en 't is in zeer vele gevallen niet uit te maken, waarom de chronische oöphoritis nu eens volkomen amenorrhoe of spaarzame menstruatie, dan weder profuse menorrhagieën ten gevolge heeft. — Vooral ook om de naauwkeurige beschrijving der molimina menstrua, wil ik een paar gevallen, door Mayer ¹⁾ medegedeeld, hier overnemen.

1) Dr. Carl Mayer. Ecnige woorden over steriliteit. In het Ned. Tijdschrift voor Heel- en Verloskunde van Dr. Broers en Prof. v. Goudoever. Jaarg. 1856, N^o. 3 en 4, pag. 314 en 316. Overgenomen uit Virchow's Archiv. September 1856.

*Zeer pijnlijke menstruatie, ten gevolge van chronische
oöphoritis. Genezing.*

Eene 20jarige, teedere, slanke blondine, met doorschijnende huid, was als kind wel zwak, maar, als men de gewone kinderziekten niet mederekent, gezond en begon in haar 15de jaar zonder enig bezwaar te menstrueren. Maar reeds bij de tweede menstruatie ontstonden er zonder eenige bekende aanleiding pijnen, die daarna van tijd tot tijd bij het menstrueren voorkwamen, vooral in de laatste drie jaren zeer hevig werden en door geene middelen, noch ook door het gebruik van zeebaden, verzacht werden. Verscheidene dagen, voordat de menses begonnen te vloeijen, ontstond er groote prikkelbaarheid, algemeene onbehagelijkheid, zwaarte in de beenen, pijnen in de heiligbeenstreek en spanning in de borsten. Weinige uren nadat zij begonnen zijn, ontstaan heftige, borende, scheurende pijnen diep in den onderbuik, die van weërszijden naar de regio pubis en de lendenstreek trekken, met veelvuldigen drang tot urienlozen, herhaalde oprisping, ijskoude der ledematen met gevoel van groote zwakte en uitputting, hartkloppingen, hysterischen angst en benaauwdheid verbonden zijn, in krampachtige toevallen, convulsive bewegingen, hevig sidderen van het geheele ligchaam en aanvallen van weeën overgaan, gewoonlijk drie tot vier uren in gelijke hevigheid voortduren en telkens rust en warmte in 't bed noodig maken. In den tusschentijd is de toestand, met uitzondering van zwakte en algemeene prikkelbaarheid, verdragelijk, eetlust en slaap zijn goed,

maar immer is er neiging tot verstopping, meermalen ook nerveuse hoofdpijn en lendenpijn. Dit was de schildering van haren toestand, toen ik haar in November 1854 voor het eerst zag. Ik vond den buik week, den onderbuik bij diepe drukking naar de bekkenholte toe aan beide zijden pijnlijk. De exploratie door de scheede moest om het bestaande hymen achterwege blijven, maar door het rectum waren bij gelijktijdigen tegendruk door de weeke buikbekleedselen, duidelijk beide gezwollen en pijnlijke ovariën te voelen, terwijl de gemakkelijk voelbare achterwand der baarmoeder van gewone grootte en onpijnlijk was. Bij het ontstaan der voorboden, eenige dagen voor de menstruatie, liet ik bloedzuigers in beide regiones inguinales plaatsen, schreef magnesia als zacht laxans voor en liet baden met bolus alba nemen. Reeds na de eerste applicatie van bloedzuigers ontstond merkelijke verbetering. Dezelfde kuur werd in het geheel negenmaal ingesteld, later werden de bolusbaden met zoutbaden verwisseld en ten besluite kunstmatige staalbaden gegeven, terwijl gedurende de geheele kuur eene zachte, eenvoudige dieet en voorzigtige, rustige levenswijze bevolen werd. De zieke werd op deze wijze van haar veeljarig lijden bevrijd en is sinds dien tijd volkomen wel geweest.

» De hier medegedeelde verschijnselen » laat Mayer er op volgen » komen bij dezen vorm van dysmenorrhoe, die zeer veelvuldig gezien wordt, met eenige wijzigingen in de zenuwverschijnselen, meestentijds voor; kenmerkend daarbij zijn de prodromi en de hevige pijnen, die spoedig na het intreden der menstruatie ontstaan, welke

welligt door de physiologische veranderingen der Graafsche follikels ten tijde der menstruatie wordt opgewekt, terwijl het daarna dikwerf plotseling ophouden der pijn misschien door het eindelijk plaatshebbende barsten der follikels kan verklaard worden." *Misschien*, want uit de woorden van Scanzoni¹⁾, — »Die Dicke der Albumina, sowie die Verdichtung des den Follikel umgebenden Stroma hindert hier die Berstung der Follikelwand und den Austritt der Eihens aus der Höhle. Dieses letztere geht in dem in das Cavum ergossenen Blute zu Grunde, und der Follikel selbst mit seinem Contentum geht die Veränderungen ein, welche man sonst gewöhnlich an den gelben Körpern wahrnimmt," — valt wel het tegendeel op te maken, en tevens ligt er, dunkt mij, in opgesloten, dat de vorming van het ei regelmatig tot stand komt; wanneer nu, volgens Mayer de bersting der follikels plaats had en er een normaal ei gevormd was, van waar dan de onvruchtbaarheid, die toch bij chronische oöphoritis ook zonder complicaties een tamelijk constant verschijnsel is? Hiertegenover staat evenwel weer hetgeen Rokitansky, sprekende van de folliculaire oöphoritis, zegt, namelijk: »Elk dezer processen, ongetwijfeld ook de minste graad, heeft vernietiging van de kiem, door het exsudaat ten gevolge." — Ik moet bekennen, dat ik mij op 't oogenblik uit deze verwarring niet weet te redden. De beste verklaring schijnt mij toe, dat elk dezer schrijvers een anderen graad van ontsteking bedoeld heeft; wij zullen

1) Scanzoni, Lehrbuch der Krankheiten der weiblichen Sexualorgane, 1856. pag. 345.

van de toekomst de oplossing van dit niet onbelangrijk vraagstuk moeten afwachten.

Een tweede geval door Mayer medegedeeld is vooral voor de onvruchtbaarheid van belang.

Steriliteit na vierjarig huwelijk ten gevolge van chronische oöphoritis; genezing; conceptie.

Voor acht jaren werd ik geroepen bij de vrouw van een aanzienlijk koopman, om mijnen raad te geven. De groote, slanke, teedere blondine was vierentwintig jaar oud en sedert vier jaar met eenen gezonden krachtigen man getrouwd, zonder geconcipieerd te hebben. Zij stamde van gezonde ouders af en had geene broeders noch zusters. Zwak van hare kindschheid af, had zij de gewone kinderziekten, eene hersenontsteking en herhaalde aanvallen van croup gelukkig doorgestaan en kreeg op haar 13de jaar voor het eerst de menses. De menstruatie verscheen van dezen tijd af aan regelmatig, rijkelijk, doch met pijnlijke aandoeningen, welke gedurende het huwelijk toenamen en waartegen de ingestelde behandeling niets vermogt. Reeds eenige dagen voor het begin der menstruatie ontstond algemeen onwelzijn met pijnen in de lendenen, pijnlijke spanning der borsten en zwaarte in de bekkenstreek, en op den eersten dag der menstruatie begonnen hevige pijnen in den onderbuik met ijskoude ledematen, met hysterische toevallen, welke gewoonlijk 24 uren duurden. In den tusschentijd was de toestand dragelijk, doch meestal bleef groote prikkelbaarheid, met herhaalden aandrang tot urineren, of van tijd tot tijd ook zenuwachtige hoofdpijn, neiging tot verstop-

ping en eenige blennorrhoe der genitaliën over. Bij het ingestelde onderzoek vond ik den onderbuik ter weërszijde pijnlijk, de uitwendige genitaliën zeer gezond, de portio vaginalis normaal, de lippen van den moedermond iets ontveld, maar beide ovariën gezwollen, week en zeer pijnlijk. Ik liet bloedzuigers aan het scheedegewelf zetten, schreef magnesia usta, laauwarme inspuitingen in de schecde voor, bestreek de ontvelde lippen met oplossing van lapis infernalis en beval rustige verhouding en eenvoudige dieet aan; later werden cicutapillen voorgeschreven en zout- en soolbaden genomen. Reeds na twee maanden was de toestand aanmerkelijk verbeterd en eenige maanden later was de zwelling en pijnlijkheid der ovariën geheel verdwenen, de pijnen bij de menstruatie hadden opgehouden, de zenuwverschijnselen waren geweken, de zieke was hersteld. Zij werd bevrucht en 16 maanden na het begin mijner behandeling beviel zij gelukkig van een levend kind. Sedert dien tijd heeft zij nog twee kinderen gehad en is steeds gezond gebleven.

Hoe lang in dit geval de chronische oöphoritis had bestaan, is niet met zekerheid uit te maken, maar waarschijnlijk waren de van den aanvang af bij de menstruatie voorkomende pijnen aan ziekelijke irritatie der ovariën toe te schrijven en duidelijk is het, dat bij dezen vorm van dysmenorrhoe de gewone meening, alsof de pijnen in het huwelijk zullen ophouden, geheel ongegrond is, daar integendeel de met den coitus gepaard gaande irritatie der geslachtsdeelen den toestand veeleer verergert.

Uit hetgeen hier voorafgaat blijkt voldoende, dat de gewigtigste momenten voor de diagnose bestaan in de

plaatselijke pijn, vooral wanneer men het verloop der ziekte en den invloed, dien de menstruatie op deze pijnen heeft, kan nagaan. Het voelen van het gezwollen ovarium door de vagina en het rectum schijnt Mayer wel wat gemakkelijk te stellen; aan Scanzoni ten minste is het nimmer gelukt bij chronische oöphoritis, zonder belangrijk exsudaat op de oppervlakte of zonder dat er een ander eijerstoksgezwel was gevormd, eenigen tumor op de genoemde wijze waar te nemen.

Mayer vond, dat op 272 onvruchtbare vrouwen bij 25 in chronische oöphoritis de oorzaak der steriliteit gelegen was.

De behandeling der chronische oöphoritis moet eene antiphlogistische zijn, zoowel afleidend als de resorptie bevorderend; zij bestaat in plaatselijke bloedonttrekkingen, in de aanwending van vesicantiën en sinapismen, en laauwarme heele of halve baden; verder zacht afvoerende middelen, zooals oleum ricini of clysmata. Kirsch raadt in hevige gevallen calomel met jalappa aan, doch nimmer kan vooral het laatste middel geïndiceerd zijn; met regt waarschuwt Veit (in Virchow's pathologie) dan ook krachtig tegen het gebruik van alle drastische purgantia, daar zij direct nadeel aanbrengen door de congestie, die zij in de bekkenorganen te voorschijn roepen. Eindelijk moet een zachte, vooral niet prikkelende leefregel worden aanbevolen en het uitoefenen van den bijslaap dringend afgeraden worden.

c. *Gezwellen van het ovarium. Tumores ovarii.*

Van deze valt in het algemeen op te merken, dat waar slechts één der ovariën deze anomalie vertoont, de

functie van het andere ongestoord kan zijn, en zoo lang de ziekte niet zoo snel toeneemt, dat zij het organisme uitput, of belangrijke verplaatsing der inwendige genitaliën ten gevolge heeft, het vermogen om te concipiëren kan blijven bestaan. Van daar dat kleinere en ook grootere eijerstoksgezwollen te gelijk met zwangerschap zijn waargenomen.

Gezwollen aan beide ovariën te gelijk zijn in het tijdperk der geslachtsrijpheid een zeldzaam verschijnsel; enkele malen komen enkelvoudige en zamengestelde cysten en cysto-sarcomen aan beide zijden voor. Carcinoom bepaalt zich des te minder tot eene zijde, naar mate de overige ingewanden vroeger of later mede zijn aangedaan.

Men vindt tegenwoordig in de pathologische werken eene zeer groote verscheidenheid van eijerstoksgezwollen opgegeven, die vooral ontleend is aan de wijze van ontstaan dier gezwollen en aan hun inhoud. Het zou ons te ver voeren, wanneer wij hier elke pathologisch te onderscheiden soort in hare ontwikkeling wilden nagaan. Het is dan ook voor de onvruchtbaarheid van minder belang en wij zullen ons vergenoegen met eenvoudig twee verdeelingen te maken, en dat wel naar mate de gezwollen bestaan uit een of meer cysten met eene vloeibare stof opgevuld, of dat zij eene geheel vaste massa uitmaken.

Tot de eerste behooren: de eenvoudige cysten, de zamengestelde cystoiden, de colloidgezwollen, de cysto-sarcomata en het cysto-carcinoom; terwijl tot de vaste eijerstoksgezwollen de fibroiden, de enchondromata en de vaste kankergezwollen kunnen gebragt worden.

Een enkel woord moet er nog voorafgaan over de wijze van ontstaan van elk dezer soorten.

De eenvoudige cysten hebben haar ontstaan te danken aan eene buitengewone ophooping van den vloeibaren inhoud in de Graafsche blaasjes, waarom zij met regt ook hydrops der Graafsche blaasjes genoemd zijn. Zij vinden wel meest haar oorsprong in eene langer of korter durende hyperaemie der ovariën, die natuurlijk aan de wanden der Graafsche blaasjes wordt medege-
deeld en aanleiding geeft tot eene hypersecretie van hun binnensten wand.

De zamengestelde cystoiden gaan volgens Scanzoni uit van het stroma, namelijk door het vergroeijen van bindweefscellamellen, die dan een grooter of kleiner aantal volkomen gesloten holten vormen. Soms worden in den wand eener eenvoudige cyste op dezelfde wijze nieuwe secundaire cysten gevormd, hierin weder tertiaire en zoo voorts.

De colloidgezwellen der ovariën (alveolaire geleikanker) komt volgens de onderzoekingen van Virchow daardoor tot stand, dat zich in het stroma van 't ovarium kleine holten ontwikkelen met een geleiachtigen inhoud gevuld, wier wanden met eene tamelijk dikke laag epithelium bedekt zijn.

Het cysto-sarcoom onderscheidt zich van de zamengestelde cystoiden door de buitengewone dikte der cystenwanden en ook doordat enkele gedeelten van het gezwel met het vaste weefsel van sarcomen geheel overeenkomen. Ook deze gezwellen gaan uit van het stroma.

Het cysto-carcinoom eindelijk bestaat uit cysten, die met de half vloeibare half vaste massa van medullairkanker zijn opgevuld.

Omtrent de verschillende vreemde vormingen, waarvan vooral uit vroegere tijden de fabelachtigste mededeelingen tot ons zijn gekomen, moet nog worden aangemerkt, dat zij in den regel slechts in de zamengestelde cystoiden voorkomen. De ophooping van vet heeft haar ontstaan te danken aan woekeringen van epidermis op den binnenwand der cystoiden en bestaat meestal uit vloeibaar vet, soms ook uit vaste, gele vetmassa's met overvloed aan cholestearine. De in deze vetcysten dikwijls voorkomende haarmassa's groeijen of uit de vetkliertjes in den cystenwand, of uit de zoo even genoemde epidermiswoekeringen. De vorming van tanden gaat uit van kleine zakjes in den cystenwand en soms is deze vorming vrij overvloedig, zoodat eene tamelijk groote holte met losliggende tanden is opgevuld. De beenvorming komt voor als verbeening van het bindweefsel van den cystenwand zelven, nimmer hebben deze beenen eenigen uitgedrukten vorm van het een of ander gedeelte van het skelet aangenomen. Kraakbeen vindt men zeer zelden; het ontwikkelt zich uit papillaire woekeringen op den binnenwand der cyste.

Onder de vaste gezwellen hebben wij het eerst de *fibroiden* gencemd. Deze bestaan hoofdzakelijk uit bindweefsel, waarvan het verloop volkomen overeenkomt met dat van de vroeger vermelde baarmoederfibroiden; zij zijn arm aan bloedvaten, meer of minder hard en bereiken de grootte van een manshoofd; de oppervlakte is meestal gekwabt.

Enchondroma ovarii behoort tot de grootste zeldzaamheden, Scanzoni ontkent het zelfs geheel en al; twee gevallen beschrijft Kiwisch, anders is er nergens melding van gemaakt. Scanzoni houdt ze

voor fibroiden, waarvan het bindweefsel op enkele plaatsen eene kraakbeenmetamorphose heeft ondergaan.

Vaste kankergezwellen komen aan het ovarium in den regel slechts als secundaire aandoeningen voor, ten gevolge van carcinoom der baarmoeder, van het peritoneum of van het rectum.

Van de aetiologie der eijerstoksgezwellen valt zeer weinig met zekerheid te zeggen. Omtrent den leeftijd blijkt uit de opgaven van Lee, Chéreau en Scanzoni, dat in de jaren der geslachtsrijpheid deze gezwellen het meest voorkomen, en waar de verschijnselen eerst in de klimakterische periode duidelijk te voorschijn treden, beweert Scanzoni, dat de kiem der ziekte toch zeker reeds vroeger gelegd was. — Overigens is zoowel onthouding van alle geslachtsgenot als het overmatig gebruik daarvan als aanleiding tot het ontstaan der eijerstoksgezwellen beschouwd. Er is wel geene afwijking in de functies der verschillende inwendige genitaliën, die niet van verschillende zijden beschuldigd is als oorzaak van deze gezwellen nu en dan op te treden.

Op weinige uitzonderingen na worden de eijerstoksgezwellen in hunne eerste ontwikkeling reeds van een pijnlijk gevoel op de plaats van het zieke ovarium vergezeld. Gewoonlijk worden deze pijnen door de lijderessen als stekend, soms dof drukkend of brandend beschreven; dikwijls strekken zij zich tot in de onderste ledematen uit en kunnen daar ook den vorm van doofheid, prikkelen, mierenkruipen aannemen; niet zelden ontstaan ook nu reeds varices of zelfs oedema aan de genitalia externa en de dijën. Verder klagen zij over herhaalden aandrang tot urineren en moeilijke en pijn-

lijke defaccatie. Omtrent de menstruatie valt niets bepaalds te zeggen; vele gevallen zijn er waargenomen, waar het ovariumlijden een zeer hoogen graad had bereikt, zonder dat deze functie in iets van het normale afweek. Soms gaat het gepaard met volkomen amenorrhoe, soms met profuse en dikwijls terugkeerende menstruale bloedingen, — over het algemeen valt op te merken, dat de menstruatie nog tamelijk regelmatig plaats heeft, zoo lang een gedeelte, al is het slechts van één ovarium, zijn normaal weefsel heeft behouden.

Zoodra het gezwel grooter wordt en in het bekken geen plaats meer vindt komt het in de buikholte te liggen, hetzij geheel, en dan zijn de bovengenoemde plaatselijke verschijnselen over 't algemeen minder hevig, of gedeeltelijk, in wolk geval zij dikwijls nog belangrijk in hevigheid toenemen. Buitendien voegen zich daar al die verschijnselen bij, welke gewoonlijk gepaard gaan met drukking der maag en der overige ingewanden, ja soms zelfs van het diaphragma. — Dit is de gewone gang; echter wordt van al deze symptomen in sommige gevallen niets waargenomen, zoodat het niet zelden bij vetlijvige vrouwen, of bij vrouwen die aan habituele meteorismus lijden, voorkomt, dat zij het eerst door den onderzoekenden geneesheer op het voorhanden zijn van eenen, dikwijls reeds tamelijk volumineusen, tumor opmerkzaam gemaakt worden.

Zoo lang de tumores het kleine bekken nog niet verlaten hebben, liggen zij ter zijde van de baarmoeder, gewoonlijk in het achterste gedeelte van het bekken, zeldzamer in het voorste. Zoodra zij nu de normale plaats van 't ovarium verlaten, komen zij bijna constant

in de ruimte van Douglas te liggen, ook al hebben zij de grootte bereikt van een kinderhoofd. Het spreekt van zelf, dat waar vooraf het ovarium door peritoneale exsudaten aan naburige organen was gehecht, de plaatsing hierdoor belangrijk gewijzigd moet worden.

Van het meeste belang voor de kennis der onvruchtbaarheid zijn de verplaatsingen, die de baarmoeder hierbij ondergaat. Zoo verdringen kleine, in den zijdelingschen achtersten omvang van het bekken gelegen eijerstoksgezwollen den bodem der baarmoeder ter zijde en naar voren, terwijl het scheidgedeelte naar de tegenovergestelde zijde gerigt wordt; ligt het gezwel meer in den voorsten omvang van het bekken, dan zal de zijdelingsche verplaatsing der baarmoeder meer met retroversie gepaard gaan, die soms zoo belangrijk is, dat de bodem werkelijk lager staat dan het scheidgedeelte; heeft zich het gezwel eenmaal in de ruimte van Douglas geplaatst, zoo drukt het niet zelden het achterste gedeelte van het scheidgewelf diep in het bekken, dringt den hals der baarmoeder naar voren en dikwijls zelfs belangrijk in de hoogte, in welke verplaatsing natuurlijk ook het ligchaam en de bodem der baarmoeder deelnemen. Wordt nu het gezwel voortdurend grooter, zoo verheft het zich als eene zwangere baarmoeder in de buikholte, waarbij de uterus, deels door de ligamenta ovarii, deels door de meestal hierbij bestaande peritoneale aanhechtingen, mede in de hoogte wordt getrokken. Geschiedt dit optrekken regt naar boven, zoo behoudt de baarmoeder de verticale rigting, is de trekking aan een der zijden sterker, dan ondergaat de baarmoeder daarbij nog eene zijdelingsche afwijking. Er zijn gevallen waar-

genomen, waar de as der baarmoeder eene volkomen horizontale rigting van links naar regts had aangenomen. — Zoo onderzocht ik voor eenige dagen eene vrouw met een zeer sterk ontwikkeld eijerstoksgezwel, waarbij de weinig ontwikkelde baarmoeder eene volkomen horizontale rigting had verkregen, en wel met het ostium externum links en naar voren, met den fundus regts en naar achteren, zoodat de lengteas der baarmoeder volkomen in de eerste obliqua gelegen was. Niettegenstaande haar 12jarig huwelijk had deze vrouw nimmer geconcipieerd, ofschoon het ovariumlijden eerst sedert 2 jaren schijnt ontstaan te zijn. Zij heeft zich tot dusverre nog niet aan eene ingrijpende behandeling willen onderwerpen. — In hoeverre in al deze gevallen de conceptie verhinderd wordt is bij de versiones uteri behandeld.

Met de *elevatio uteri* is na langeren duur bijna constant eene verlenging van dit orgaan verbonden, niet zelden gepaard gaande met eene verdikking der wanden gelijk aan die, welke vroeger bij den chronischen infarct beschreven is.

Uit dit alles blijkt, hoe bij eijerstoksgezwellen de onvruchtbaarheid dikwijls eerst het gevolg is van secundaire afwijkingen der baarmoeder; waardoor ons duidelijk wordt hetgeen Kiwisch zegt: »Wat de vruchtbaarheid aangaat, deze is in al die gevallen, waarin beide eijerstokken ziek zijn, om de reeds vroeger medegedeelde redenen opgeheven; wanneer slechts één eijerstok ziek is, kan zij daarentegen zoo lang blijven bestaan, als de baarmoeder niet zeer sterk zamengedrukt wordt. De grootte van het gezwel doet weinig ter zake, wij zagen zwangerschap ontstaan, terwijl er

zamengestelde cysten aanwezig waren die grooter waren dan een manshoofd, terwijl daarentegen andere vrouwen met gezwellen ter grootte van een kippenei onvruchtbaar bleven."

De erkenning der eijerstoksgezwellen, wanneer zij duidelijk door den buikwand heen te voelen zijn, is onder de gewone omstandigheden niet zeer moeilijk. Wanneer de cysten met eene dikke vloeistof zijn opgevuld (colloidgezwellen), kunnen zij moeilijk van vaste gezwellen worden onderscheiden. Verwarring zou bij eene oppervlakkige beschouwing kunnen plaats hebben met ascites, met uterus gravidus, met extrauterin-zwangerschap, met eene sterk uitgezette pisblaas, enz. Bij naauwkeurige kennis van al deze toestanden geeft de differentiële diagnostiek genoeg middelen aan de hand, om zich, ten minste op zeldzame gevallen na, voor eene vergissing te vrijwaren.

Omtrent de behandeling der eijerstoksgezwellen kunnen wij zeer kort zijn, daar het wel geen practisch medicus in den zin zal komen om hierop krachtig in te grijpen, *alleen om de vatbaarheid voor bevruchting te bevorderen*. Dat er geene genezing, ja zelf geene palliatieve behandeling mogelijk is, zonder ingrijpende kuur is tegenwoordig voldoende uitgemaakt; de punctie door de vagina zou, om haar betrekkelijk gunstig gevolg, nog de eenige methode zijn, die met het oog op steriliteit in aanmerking zou kunnen komen. De eijerstoksgezwellen zijn dus voor de onvruchtbaarheid alleen aetiologisch, in hoogst zeldzame gevallen ook klinisch van belang.

AANGEBOREN MISVORMINGEN EN ZIEKTEN DER SCHEEDE
EN DER UITWENDIGE GESLACHTSDEELEN.

Er blijft ons nu nog eene reeks van vormings- en ontwikkelingsgebreken en pathologische veranderingen ter behandeling over, die het uitoefenen van den coitus niet of slechts onvolkomen toelaten, en zoo in verreweg de meeste gevallen aan de bevruchting onmiddelijk in den weg staan. Zij bepalen zich tot de scheede en de uitwendige geslachtsdeelen. De voornaamsten willen wij hier achtereenvolgens doorloopen; zij zijn bij nauwkeurig onderzoek bijna altijd te erkennen, en velen kunnen door eene passende behandeling worden weggenomen, waardoor de weg tot eene mogelijke conceptie gebaad wordt. Het is van het grootste gewigt, vooral bij ontwikkelingsgebreken der scheede en der uitwendige geslachtsdeelen, vooraf zoo veel mogelijk de diagnose te maken van de vorming der overige genitaliën, en wel in 't bijzonder van de baarmoeder; in vele gevallen toch gaat de teruggebleven vorming van deze

organen in meerdere of mindere mate met die van den uterus gepaard en zou dus eene dikwijls zoo zeer ingrijpende curatie voor de steriliteit geheel nutteloos zijn. Ik acht deze voorafgaande aanmerking voldoende en dus de vermelding daarvan, bij elk der hier volgende ontwikkelingsgebreken, voor overbodig.

a. *Ontwikkelings- en vormingsgebreken der scheede.*

Het geheel en al ontbreken der vagina komt nooit op zich zelf staande voor, altijd is eene rudimentaire vorming der overige geslachtsdeelen hiermede gepaard gevonden; — in de meeste gevallen kunnen deze gebreken tot de verschillende vormen van hermaphroditisme worden teruggebracht en hier dus met stilzwijgen worden voorbijgegaan.

De rudimentaire ontwikkeling der scheede, welke in zeer verschillende graden voorkomt, vinden wij het duidelijkst geschilderd bij Kiwisch. »Zij schijnt,» zegt hij, »uit eene meer of minder onvolkomene ontwikkeling van de beide eindstukken der scheede in de rigting naar het midden van dezelve te ontstaan. Op den laagsten trap van ontwikkeling van deze eindstukken vindt men tusschen de schaamlippen slechts eene kleine, kegelvormige, blind eindigende uitholling en op dezelfde wijze bij het scheedegedeelte der baarmoeder slechts een rudiment van eenen naar beneden spits toeloopenden en insgelijks gesloten bodem der scheede. Wanneer zij daarentegen volkomen ontwikkeld zijn, dan hebben de beide eindstukken elkander bereikt, doch zonder met elkander gemeenschap te hebben, en men vindt eene

scheede met een overdwars sluitend vlies, dat nu eens hooger en dan eens lager geplaatst en dikker of dunner is. Ook kan het zeldzame geval voorkomen, dat de beide eindstukken der scheede bij hunne ontwikkeling elkander niet ontmoeten, maar een eind wegs ter zijde van elkander loopen en zoo insgelijks met elkander geene gemeenschap hebben.”

De meer of mindere vatbaarheid voor operatie hangt af van de uitgestrektheid der aaneenhechting van de scheidewanden; is deze niet te groot dan is van de operatie een gunstig gevolg te wachten; zij wordt dan gewoonlijk tot de atresia vaginae teruggebracht, waarover later zal gehandeld worden.

Een andere vorm van teruggebleven ontwikkeling der vagina is die, waarbij ten tijde der huwbaarheid de lengte en breedte der scheede zoo ver bij de gewone afmetingen zijn achtergebleven, dat deze toestand gevoegelijk als eene kinderlijke kan beschouwd worden. Eene nog aanzienlijker vernaauwing nam Scanzoni waar bij eene vrouw, bij wie de ingang der scheede slechts door eene kleine groef was aangeduid, in wier diepte eene opening was ter grootte van een speldenknop, waardoor eene gewone sonde tot op $4\frac{1}{2}$ duim kon worden ingebracht; — door deze opening zag hij ook het menstruaalbloed te voorschijn komen.

Tusschen dien hoogsten graad van vernaauwing der scheede en de gewone afmetingen van haar lumen bestaan natuurlijk zeer vele overgangsvormen, en al is de eerstgenoemde slechts zeldzaam waargenomen, zoo gebeurt het toch tamelijk dikwijls, dat bij jaren lang gehuwde vrouwen door eene te nauwe vagina de coitus niet

volkomen kan worden uitgeoefend. Dat ook bij dezen toestand conceptie *kan* plaats hebben, is bewezen door een geval, wat Scanzoni mededeelt van eene 30jarige vrouw, die zijnen raad had ingeroepen, omdat zij niet-tegenstaande haar 8jarig huwelijk tot dusverre onvruchtbaar was gebleven. Bij het onderzoek bleek de vagina zoo naauw te zijn, dat het slechts met moeite gelukte de pink in te brengen, waarbij de vrouw verzekerde, dat aan haren man de inmissio penis nimmer gelukt was. Scanzoni zag van alle geneeskundige behandeling af en niettegenstaande dit was de vrouw 3 maanden later bevrucht; de vagina werd gedurende de graviditeit langzamerhand wijder en de geboorte verliep normaal. De scheede was hierna zoo ver verwijfd, dat de coitus ongehinderd kon worden uitgeoefend en ook korten tijd daarna eene tweede conceptie volgde.

De diagnose van vernauwing der vagina is tamelijk gemakkelijk, alleen zou zij kunnen worden verwisseld met spasmus vaginac, die vooral op de hoogte van den constrictor cunni zeer hevig kan zijn. Zoodra de vinger wordt ingebracht, ontstaat er eene sterke zamen-snoering, die evenwel zelden langer dan eenige minuten duurt en in den regel van zelve wijkt, wanneer men den onderzoekenden vinger rustig laat liggen, terwijl de lijdressen over een hoogst pijnlijk gevoel klagen, 't geen zij als kramptig zamentrekkend beschrijven. Deze omstandigheden zijn voldoende om voor eene verwarring in de diagnose te vrijwaren.

De hoogste graden van vernauwing der vagina laten geene geneeskundige behandeling toe, — er is althans geen gunstig resultaat van te verwachten; bij mindere

graden zal het gebruik van laauwarme en demulcerende zitbaden en inspuitingen, en vooral het inbrengen van druksponsen, die in den beginne klein, langzamerhand grooter moeten wezen, bij lang voortgezet gebruik, dikwijls met een goeden uitslag bekroond worden.

b. *Sluiting der scheidde. Atresia vaginae.*

Met betrekking tot de wording kunnen de sluitingen der vagina verdeeld worden in twee soorten, naarmate zij *aangeboren* of *verkregen* zijn, welke beide soorten *volkomen* of *onvolkomen* zijn.

De aangeboren atresicën der vagina hebben haar ontstaan te danken aan onvolkomen ontwikkeling van dat orgaan, zoo als hierboven reeds is medegedeeld. Men vindt of een dwars gespannen, meestal tamelijk dun vlies, of de vagina is over eene grootere of kleinere lengte in eene vaste streng veranderd. Dit vlies, dat wel moet onderscheiden worden van een ondoorboord hymen, zit gewoonlijk hoog in de scheidde, op twee derde gedeelten der geheele scheiddelengte van den ingang verwijderd. Soms zijn deze vliezen dun als papier, niet sterk gespannen, zoodat zij met den vinger gemakkelijk tegen het scheiddegewelf kunnen worden gedrukt en bestaan dan enkel uit bindweefsel, of zij hebben eene dikte van 2 tot 3 lijnen, zijn dan sterker gespannen, zoodat zij meer weerstand bieden aan den onderzoekenden vinger, en vertoonen bij mikroskopisch onderzoek, behalve het bindweefsel, eene kleinere of grootere hoeveelheid gladde spiervezelen. Wanneer deze vliezen eene kleine opening bezitten dan vormen zij de zoogenaemde *onvolkomen atresie* der vagina.

Wanneer de scheidewanden over eene grootere uitgestrektheid met elkander zijn vereenigd, dan vormen zij eene vaste streng, van $\frac{1}{2}$ —1 duim dikte, waarin bindweefsel, spiervezelen en meestal zeer weinig bloedvaten gevonden worden. Is deze streng een product van primaire vorming, dan behoort de atresie tot de aangeborenen.

De later verkregen atresieën der scheede ontstaan uit eene vergroeiing der wanden, die het gevolg is van croupeuse of ulceratieve ontsteking, welke meestal haren oorsprong vindt in moeilijke instrumentale verlossingen. Niet zelden zijn zij ook aan andere traumatische oorzaken toe te schrijven, zooals die kunnen plaats vinden na te hevig en te dikwijls uitgeoefenden coitus bij pas gehuwde of bij publieke vrouwen; ook de druiperkatarrh kan tot eene werkelijk croupeuse ontsteking klimmen. Veel meer nog treedt zij op als gevolg van aandoeningen der omliggende deelen, zooals b. v. blaasfistels en al die ziekten der baarmoeder, die met eene corroderende afscheiding gepaard gaan, en eindelijk zijn zij enkele malen waargenomen bij typhus, dysenterie en acute exanthematische ziekten.

De belangrijkste symptomen der volkomen scheidelatresieën komen overeen met de vroeger beschreven atresieën der baarmoeder, zoodat eene herhaling hier overbodig is. Wanneer de sluiting laag gelegen is, belemmeren zij den coitus en hebben in ieder geval absolute onvruchtbaarheid ten gevolge. Niet altijd is dit het geval bij onvolkomen atresie. Kiwisch heeft gevallen waargenomen zoowel van atresia hymenalis als van hooger gelegene atresieën, waar de opening slechts eene dunne sonde

toeliet, en toch nog conceptie plaats greep. Ook Scanzoni maakt melding van eenige gevallen, waar bij zwangere en barende vrouwen onvolkomen atresieën der vagina gevonden werden. Over het algemeen moeten toch deze gevallen tot de uitzonderingen gerekend worden en zullen ook de onvolkomen atresieën, wanneer de opening niet tamelijk groot is, de conceptie verhinderen.

De diagnose is over 't algemeen gemakkelijk, — alleen de lengte der vergroeiing is in vele gevallen niet te bepalen, tenzij boven de atresie eene ophooping van menstruaalbloed voorhanden is.

Een andere vorm van sluiting der scheede is de *atresia hymenalis*, die verreweg het meest wordt aangetroffen. Er bestaat wel geene afwijking in het vrouwelijk organisme met betrekking tot de onvruchtbaarheid, waaraan de oudere en nieuwere litteratuur zoo rijk is, als juist een te stevig, aan de gewone wijze van doorboring weerstand biedend, hymen. Reeds in 1696 schreef Borgehl 1) »De substantia hymenis, nonnunquam adeo crassa, ut etiam sectione fuerit opus, *varii videantur Practici.*» Ook heeft Naboth 2) een geval waargenomen van een gesloten hymen, waarbij de buik zeer dik werd, quia menstrua exitum non invenirent, ut hydropem mentiretur. En van der Sluys: 3) »si hymen adeo inveniatur firmus et induratus, ut juxta naturae institutum disrumpi nequeat, duabus lineis transversis ad

1) J. G. Borgehl. — Disputatio medica inauguralis de Sterilitate. Lugd. Batav. 1696. — Caput II. § 4.

2) M. Naboth. — De Sterilitate mulierum. Lipsiae 1707. § 4.

3) E. van der Sluys. Dissertatio medica inauguralis de Sterilitate. Lugd. Batav. 1753. § 24.

similitudinem literae X incidatur". Thilenius ¹⁾ von Siebold ²⁾, Meissner ³⁾, Busch ⁴⁾, allen hebben zij gevallen van volkomen of onvolkomen atresia hymenalis mede te deelen. Mayer heeft het 14maal waargenomen, Scanzoni 5maal.

Ook op de kraamzaal te Utrecht werd in het jaar 1846 een dergelijk geval waargenomen. — Den 19 Februarij namelijk kwam de 19jarige dienstmeid E..... G..... als parturiens op de kraamzaal; zij was voor de eerste maal zwanger en verzekerde niet te begrijpen hoe dit mogelijk was, daar nicttegenstaande herhaalde pogingen, de coitus nimmer bij haar was gelukt. Bij het onderzoek bleek, dat het hymen nog aanwezig was en eenen vrij breeden stijven ring aan den introitus vaginae vormde. De opening in het midden liet thans den onderzoekenden vinger gemakkelijk door, en was waarschijnlijk gedurende de graviditeit te gelijk met de vagina wijder en slapper geworden. Bij het doorsnijden van het hoofd werd deze ring van den voorwand der scheede losgerukt, zoodat er nu eene strook was gevormd, die aan weerszijden aan de mucosa der vagina was bevestigd. Het achterste gedeelte van het hymen was na den partus gedestruerd. —

De therapie, zoowel van atresia hymenalis als van de

1) M. G. Thilenius. Etwas über die Unfruchtbarkeit der Ehen. In Hufeland's Journal der practischen Heilkunde. Berlin 1801.

2) E. von Siebold. Handboek over de kennis en genezing der ziekten van het vrouwelijk geslacht. Amst. 1822. dl. I pag. 449.

3) F. L. Meissner. Über die Unfruchtbarkeit des männlichen und weiblichen Geschlechts etc. Leipzig. 1841. pag. 105.

4) D. W. H. Busch. Das Geschlechtsleben des Weibes. Leipzig 1843. dl. IV. pag. 703.

vroeger vermelde vliezige sluiting der scheede is hoogst eenvoudig. Wanneer het vlies zeer dun en door daarboven opgehoopt menstruaalbloed gespannen is, dan gelukt het somtijds reeds met den vinger, een metalen katheter of eene baarmoedersonde, voldoende verscheuring te verkrijgen. Gelukt dit niet, dan kan men een spitsen bistouri met de noodige voorzigtigheid inbrengen, waarmede in verschillende rigtingen het vlies wordt ingesneden, totdat men de opening voor groot genoeg houdt. Wanneer het vlies dikker is, dan heeft het niet zelden neiging om weêr dicht te gaan, wat door het aanwenden eener drukspans gemakkelijk verhinderd wordt.

Zoo eenvoudig en gemakkelijk de operatie van de vliezige sluitingen der scheede is en zoo gunstig in den regel het gevolg dier operatie, even zoo gecompliceerd, moeilijk en gevaarlijk is zij bij uitgebreidere en vaste vaginaalatesicën. Thilenius kon deze operatie „nur als misslich anrathen.“ De treurige gevolgen, die Scanzoni tot dusverre daarvan gezien heeft, doen er hem geheel en al van afzien; ook wanneer het leven der lijderes door sterke ophooping van menstruaalbloed in gevaar komt, neemt hij liever zijne toevlugt tot de parakentesis door den voorsten wand van het rectum heen, om aan het bloed een uitweg te verschaffen en zoo mogelijk eene blijvende communicatie tusschen de bovenste scheedeholte en het rectum tot stand te brengen. Men kan hieruit voldoende opmaken, dat de operatie der uitgebreide vaginaalatesicën ter wille van de onvruchtbaarheid niet ligt ondernomen zal worden. Bij alle voorzigtigheid en vaardigheid van den operateur,

zijn kwetsingen der blaas, van het peritoneum en van het rectum niet altijd te vermijden. Wil men evenwel, door verschillende omstandigheden er toe gedrongen, toch tot de operatie overgaan, dan zal men de genoemde beledigingen het best kunnen vermijden, door een metalen katheter in de blaas te brengen, terwijl een assistent met den vinger in het rectum der lijderes, zooveel mogelijk steun aan de scheede tracht te geven. Nu brengt de operateur op geleide van den wijsvinger, een spitsen bistouri zoo diep mogelijk in en snijdt voorzigtig voort, totdat hij in de bovenste scheedeholte gekomen is. Daarna wordt in de gemaakte opening eene wijde troicartbuis ingebracht, die men, om de wedervereeniging te beletten, gedurende eenige dagen laat liggen.

c. *Vreemde vormingen binnen de wanden der scheede.*

Deze zullen in het algemeen slechts dan aan de conceptie in den weg staan, wanneer zij, om de uitgebreidheid der gezwellen of om de pijnlijkheid, den coitus niet of slechts onvolkomen toelaten. Zij zijn hoofdzakelijk: blaasgezwollen, ronde fibroiden en fibreuse polypen, slijmpolypen, cancroïden en carcinoom der scheede. Wij kunnen hier omtrent deze afwijkingen zeer kort zijn, daar zoowel de aard dier gezwellen, als de diagnose en therapie met de vroeger beschreven analoge aandoeningen der baarmoeder overeenkomen, met dien verstande dat de diagnose en de therapie hier veel gemakkelijker zullen zijn.

De grootere *blaasgezwollen* komen in de scheede hoogst zelden voor; zij gaan niet uit van den scheedewand

zelve, maar altijd van het perivaginale bindweefsel. Wanneer de cyste nog klein is, veroorzaakt zij reeds pijn bij den coitus, die toeneemt naarmate het gezwel grooter wordt. Men kan zulk een blaasgezwel gemakkelijk openen, waarna de vloeistof van zelve verwijderd wordt; om eene herhaalde vulling te voorkomen heeft *Seanzoni* gedurende 14 dagen inspuitingen van *solutio nitratis argenti* in de holte der cyste met het beste gevolg aangewend.

De ronde fibroiden der scheede gaan doorgaans gepaard met de gelijksoortige gezwellen van de baarmoeder; enkele malen zijn zij geheel op zichzelf staande waargenomen. Zij ontwikkelen zich deels in het submukeuse bindweefsel, deels in het eigenlijke spiervlies, deels ook in het perivaginale bindweefsel; vooral de dieper gelegene fibroiden kunnen eene belangrijke uitgebreidheid verkrijgen en door drukking op de verschillende bekkenorganen tot hevige storingen aanleiding geven.

De diagnose der grootere fibroiden der scheede kan in zooverre zwarigheden opleveren, als het niet is uit te maken van waar zij uitgaan. — Door sommigen is de voorslag gedaan, om de scheedefibroiden met het mes te verwijderen, wat evenwel alleen dan kan ondernomen worden, wanneer zij duidelijk begrensd en oppervlakkig gelegen zijn; ook dan nog is deze operatie zeer gevaarlijk. Overigens komt de therapie met die der baarmoederfibroiden overeen.

De *slijmpolypen* zullen vooral door de pijn den coitus belemmeren, zelden bereiken zij eene grootte, die den bijslaap mechanisch zou kunnen beletten. — Het hangt van de grootte en de consistentie van 't gezwel, van de

meerdere of mindere dikte en lengte des steels af, of men deze polypen zal afsnijden of afbinden.

Cancroid en *carcinoom* der scheede komen hoogst zelden in dit orgaan alleen voor.

d. *Kramp en pijnlijke aandoeningen in de scheede.*

De kramp der scheede vertoont zich als eene spastische zamentrekking van den constrictor cunni, van waar zij zich soms over de geheele scheede uitstrekt. Zij treedt in den regel het hevigst op, wanneer er congestie naar het bekken plaats heeft, — gedurende de menstruatie, bij opwekking tot geslachtsdrift, vooral bij den coitus zelve, en daar deze neiging tot zamentrekking soms jaren achtereen kan blijven bestaan, moet zij ook tot de oorzaken van onvruchtbaarheid gebragt worden.

Altijd ligt eene verhoogde prikkelbaarheid der zenuwen van het genitaalstelsel daaraan ten gronde, die of op zich zelve bestaat, of uit verwijderde zenuwmiddelpunten haren oorsprong neemt. In verreweg de meeste gevallen is deze prikkelbaarheid het gevolg van objectief waarneembare ziekten van het genitaalstelsel en wel het meest van antero- en retroversies, buigingen, chronische ontsteking, fibroiden of kankervormingen der baarmoeder, en van ontstekingen en gezwellen der ovariën. Niet zelden ook is dit lijden afhankelijk van eene verhoogde prikkelbaarheid in 't geheele zenuwstelsel, die zich door spastische verschijnselen in de meest verschillende organen te kennen geeft en kortaf hysterie wordt genoemd.

De genezing der scheedekramp zal dan het zekerst zijn, wanneer de oorzaken, de ziekten der baarmoeder,

der ovariën, enz. kunnen worden weggenomen, doch ook zonder dat kan de spasmus, ten minste voor eenigen tijd, onderdrukt worden. In die gevallen, waarin deze ziekte met hyperaemie der bekkenorganen gepaard gaat, kan men de behandeling met eene kleine plaatselijke bloedonttrekking beginnen, wat somtijds reeds voldoende is om den spasmus geheel te overwinnen. Waar dit niet plaats heeft, gaat men over tot de aanwending der narcotica, vooral opium en belladonna, in den vorm van lavementen, injecties en fomentaties op het hypogastrium. Naar omstandigheden kunnen ook de antihysterica te pas komen en, waar verschijnselen van chlorose voorhanden zijn, ook de martialia. In zeer hardnekkige gevallen heeft Scanzoni van de tinctura Fowleri in klimmende gift (2—10 druppels daags) eene verrassende uitkomst gezien.

Eindelijk zijn er nog eene menigte aandoeningen in de scheede, die op zichzelf wel geen hinderpaal voor de conceptie daarstellen, maar om de pijnlijkheid bij den coitus de bevruchting hoogst bemoeijelijken. Hiertoe behooren verschillende ontstekingsachtige aandoeningen, vooral de diphtheritische ontsteking. Zoo spreekt Mayer ook nog van eene eigendommelijke aandoening der urethra, bestaande in zwelling, uitstulping, woekering der mucosa, in de zoogenaamde fungeuse excrescenties, die zelfs bij kinderen kunnen voorkomen, en die hij voor niet syphilitisch houdt. Deze zijn soms bijna onpijnlijk, maar wanneer de aandoening der mucosa dieper in de urethra indringt, veroorzaken zij bij aanraking en dus ook bij den coitus zoo hevige pijnen, dat deze niet kan worden uitgeoefend. Het lijden is zeer

hardnekkig en wordt het zekerst door het mes of het brandijzer genezen, daar de sterkste caustica gewoonlijk zonder effect blijven, ofschoon in sommige nog niet ver gevorderde gevallen, door bestrijking met onverdund liquor acetatis plumbi, genezing verkregen werd.

aa. *Afwijkingen aan de uitwendige geslachtsdeelen.*

Het geheel en al ontbreken der uitwendige genitaliën komt bij kinderen, die levensvatbaar zijn, nimmer voor. De hoogste graad van aangeboren misvorming der genitalia externa bestaat in eene trechtiervormige uitholling, die, tusschen de groote lippen gelegen, in de meestal verwijde urethra eindigt, terwijl de nymphæ, de clitoris en de vagina dan geheel ontbreken.

Eene vergroeiing der groote schaamlippen is meer waargenomen, hetzij dan dat ze aangeboren, of het gevolg is van meest op kinderlijken leeftijd ontstaande, epidermoidale, exsudatieve of ulcerouse vergroeiingen der binnenwanden van de groote schaamlippen. In het eerste geval is de clitoris in den regel zeer sterk ontwikkeld, zoodat men ligt gencigd is dezen toestand tot hermaphroditisme terug te brengen.

Deze vergroeiing, atresia labialis, is door operatie gemakkelijk weg te nemen; — men brengt in de kleine opening bij de bovenste commissuur eene gesleufde sonde in, en op geleide hiervan wordt de aancenhechting door middel van een bistouri gekliefd. Door het inbrengen van wicken wordt de wedervereeniging belet.

Op gelijke wijze wordt gehandeld, wanneer het frenulum vulvae zoo groot is, dat het aan den coitus in den weg

staat, waarvan onder anderen Thilenius een geval mededeelt.

Hypertrophie van een of meer der genitalia externa, kan zeker reeds belangrijk wezen, zonder aan den coitus in den weg te zijn. De zoogenaamde »schortjes,” de hypertrophie der groote en kleine schaamlippen bij de Hottentotsche vrouwen, leveren het bewijs op, dat de conceptie hierdoor niet verhinderd wordt. Scanzoni kent eene familie nabij Würzburg, waar de moeder en drie dochters buitengewoon sterk ontwikkelde schaamlippen hebben. Naboth ¹⁾ verhaalt »In alia meretricula Panarollus alteram nympharum tantae vidit magnitudinis, ut piscem torpedinem repraesentaret, atque amantes solo aspectu in fugam verteret.” Doch ook op andere wijze kan deze ziekte den coitus in den weg zijn, daar deze meestentijds pijnlijk is. — Er bestaat geen ander middel om een einde hieraan te maken dan de nymphotomie, de algemeen gebruikelijke besnijdenis bij sommige volksstammen van Asie en Africa, waarbij door middel eens bistouri's het overvloedige deel der lippen wordt verwijderd.

Even twijfelachtig is het, of hypertrophie van de clitoris tot de oorzaken van onvruchtbaarheid moet gebracht worden. Borgehl, Naboth en van der Sluys meenen hiervoor voldoende redenen te hebben, Thilenius en ook Busch trekken het in twijfel, en ik geloof te regt; althans in de gematigde streken wordt deze hypertrophie nimmer in dien graad waargenomen, dat de coitus daardoor geheel belet zou kunnen worden. Eenige

1) M. Naboth. De sterilitate mulierum, § 3.

belemmering, soms pijnlijkheid, zal hierbij ligt plaats hebben, en dit mag bij sommige zuidelijke volken ook de besnijdenis van dit deel noodig maken. »Apud Aegyptios enim nupturis virginibus haec pars, si peccat, abscinditur. Haec clitoridis amputatio apud alios quoque populos, ut Aethiopes, qui illam circumcisionem vocant, locum habet. Orientales hunc inurunt, ne amplius crescat». (van der Sluys. Dissertatio etc. § 24).

Van de verschillende gezwellen geldt over het algemeen wat bij gezwellen der vagina is gezegd. De therapie is in de meeste gevallen gemakkelijker; zoo kan men b. v. tot de exstirpatie van een fibroidgezwel in eene der schaamlippen veel ligter overgaan, dan wanneer een gelijknamig gezwel hooger in de vagina gezeteld is.

Nog een enkel woord over de hypertrophie van de verschillende huidweefsels aan de uitwendige geslachtsdeelen, welke bekend is onder den naam van *elephantiasis vulvae*. Deze ziekte behoort ook hoofdzakelijk in zuidelijke streken te huis; in Aegypte is zij meermalen waargenomen; op het eiland Barbados behoort zij tot de endemische ziekten, in Europa tot de zeldzaamheden.

De elephantiasis vulvae kan eene belangrijke grootte verkrijgen. Bij eene afbeelding die Vidal de Cassis (*Traité de Pathologie externe*. Paris 1855. T. V, pag. 305) van Rigal heeft overgenomen, reikt het onderste gedeelte van het gezwel tot aan de knie der lijderes. Een dergelijk geval nam Kiwisch waar te Praag bij een meisje van 17 jaar; in een geval van Pimel wogen de afgesneden groote schaamlippen meer dan 28 pond.

De elephantiasis sluit de conceptie niet volkomen uit, tenzij de grootte van het gezwel den coitus belet; in den regel echter gaan steriliteit en amenorrhoe met dit lijden gepaard. In de meeste der waargenomen gevallen was een constitutioneel lijden hiermeê verbonden, lag er *welligt* aan ten gronde; het is dus zeer de vraag of door wegneming van het gezwel de onvruchtbaarheid zal zijn opgeheven. De waarnemingen zijn veel te gering in aantal om hieromtrent iets bepaalds te kunnen zeggen. Wanneer men daarbij nog in aanmerking neemt, dat na amputatie van het gezwel er altijd groote neiging tot recidiven blijft bestaan, kan men de prognose met betrekking tot conceptie veilig als ongunstig stellen.

AANHANGSEL.

Wanneer wij zoo het geheele gebied der ziekten van de vrouwelijke sexuaalorganen doorloopen hebben, hebben wij menige afwijking ontmoet, die aan het bewonderenswaardige voortplantingswerk in den weg staat. Ik mag mij niet vleijen ze allen te hebben opgenoemd; — ik houd mij zelfs overtuigd, dat gynaecologen ex professo nog verschillende combinaties van omstandigheden hebben waargenomen, die aan de conceptie meer of min volkomen in den weg zijn, dat deze omstandigheden zelfs kunnen worden erkend en uit den weg geruimd. — En toch blijft hier altijd nog veel duisters over; — onze kennis in het gewigtige physiologische vraagstuk der conceptie is nog verre van een volkomen helder geheel te zijn, en hieruit volgt noodzakelijk, dat wij ook bij de nasporing van de oorzaken der steriliteit niet zelden in het duistere rondtasten. Troostrijk komt mij evenwel de meermalen geciteerde tabel voor van Mayer, die bij de 272 door hem onderzochte onvruchtbare vrouwen er slechts 6 heeft gevonden, bij wic niets ziekelijks aan de geslachtsorganen te vinden was.

Met groote dankbaarheid moeten wij terugzien op de laatste 20 jaren, die de kennis aan de vrouwenziekten op zulk eene hoogte hebben gebragt, haar tot eene ware wetenschap hebben verheven. — Maar is die kennis zoo algemeen? — Voorzeker neen. — Moge in de verbazende uitgebreidheid der tegenwoordige geneeskundige wetenschappen hiervoor al eene verontschuldiging gelegen zijn, te betreuren is het toch, dat zoo vele geneesheeren, wanneer zij onvruchtbare vrouwen ter bereiking van haren vurigsten wensch raad geven, geheel empirisch een of ander van ouds geroemd geneesmiddel aanraden, zonder vooraf een naauwkeurig plaatselijk onderzoek in te stellen.

Eene groote hoeveelheid zonderlinge begrippen waren in vroegere tijden en zijn ten deele ook thans nog, onder het volk in omloop, zoowel met betrekking tot de oorzaak en diagnose, als vooral tot de genezing der onvruchtbaarheid. Ik wil er hier eenigen laten volgen onder den vorm van een aanhangsel (omdat ik er geen beteren vorm voor kon vinden), deels om ze te wederleggen deels om ze alleen als curiositeit meê te deelen.

Het vroegste voorbeeld van steriliteit met eene poging om die te genezen vinden wij mededeeld in het oude testament, Genesis XXX, waar Rachel tegen deze ziekte gebruik maakt van den *dudaïm* 1), met dat gevolg, dat Josef hierna het levenslicht zag. Dit middel heeft

1) *Dudaïm*; de *Mandragora officinalis*, de *alruin*, is een scherp verdoovend vergif. Hare wortels werden, om de veronderstelde gelijkenis derzelve op den mensch, genaamd *anthropomorphon* en geacht onvruchtbaarheid voor te komen.

zija naam buitengewoon lang gehandhaafd: de Alraun is in sommige streken van Duitschland nog als volksmiddel tegen onvruchtbaarheid bekend.

Onder de menigte oorzaken voor onvruchtbaarheid, die Hippocrates aangeeft in de 5de afdeeling van de aphorismen ¹⁾, wil ik vooral aphor. 46 meedeelen. — » Quae praeter naturam crassae existentes non concipiunt in utero, his omentum os uteri comprimit, et priusquam attenuentur, praegnantēs non fiunt”. — In bijna alle boeken over steriliteit vindt men deze stelling aangehaald, zelfs Meissner ²⁾ deelt ze nog mede als iets zeer natuurlijks en geeft ook eene geneeswijze aan de hand om deze vette vrouwen mager te doen worden. Of dat middel probaat bevonden is, of er waarnemingen bestaan, dat op eene kunstmatige vermagering conceptie volgde weet ik niet; maar hoe het omentum door vetophooping het os uteri kan digt drukken zal wel niemand begrijpen. Later is deze stelling dan ook in zooverre gewijzigd, dat de snelle vetwording van het ligchaam de voedingstoffen zou absorberen, welke voor het ovarium zijn bestemd; de landman, zegt Meissner, weet zeer goed, dat b. v. vette kippen weinig eijeren leggen. Afgezien van die laatste waarneming, geloof ik veeleer, dat de orde van oorzaak en gevolg bij de vrouw moet worden omgekeerd; — dat wanneer deze door welke oorzaak dan ook niet zwanger wordt, vooral wanneer zij daarbij aan amenorrhoe lijdt,

1) *Hippocratis Aphorismi*; in het Latijn en Nederduitsch vertaald. Tiel 1853. p. 136.

2) F. L. Meissner, über die Unfruchtbarkeit des männlichen und weiblichen Geschlechts. Leipzig 1841.

de vetophooping een gevolg is van die werkeloosheid in het genitaalstelsel.

Het dagelijksch gebruik van koffij en thee werd vroeger ook geacht onvruchtbaarheid te veroorzaken. In 1695 werd dit te Parijs als stelling verdedigd, namelijk dat de koffij zoowel den man als de vrouw onbekwaam zou maken tot de voortteling. — Wanneer dit eenige waarheid bezat, zou het er met ons tegenwoordig geslacht ongelukkig uitzien.

Ook van den alkohol is hetzelfde beweerd en, hoewel hierop eene groote menigte uitzonderingen bestaan, zeker met meer grond dan van koffij of thee. Dat de oogenblikkelijke vergiftiging van alkohol althans den man niet ongeschikt maakt voor een vruchtbaren coitus, bewijst reeds de geschiedenis van Loth (Genesis XIX), welke geschiedenis buitendien belangrijk is voor het voortplantingsvermogen. — De invloed van habituële dronkenschap der ouders op de kinderen valt niet te ontkennen, hoewel die door van der Weiden¹⁾ wel wat overdreven is. »Ebrius gignit ebriosum,” zegt hij, »itaque Diogenes cum forte conspiceret adolescentem vino delirantem, non hunc, sed patrem incusavit: Adolescens, inquit, ebrius te seminavit pater.” Die oogenblikkelijke werking moet ik betwijfelen. Eerst wanneer het lang voortgezette gebruik van alcoholica het organisme der ouders ondermijnt, zal dit even als alle verzwakkende invloeden, bij de voortplanting merkbaar zijn.

De concubitus frequentior is te regt door alle tijden

1) De arcenda sterilitate et progignendis liberis, liber unus, D. Jasonis Pratensis, Zyricaevi. Amst. 1657. pag. 103.

heen als oorzaak van steriliteit aangezien, — maar op welken grond? Bij elken coitus, die met wellust gepaard gaat, zeide men vroeger, wordt een ei uit het ovarium uitgestooten; wanneer nu de coitus dikwijls herhaald wordt en vooral wanneer reeds op jeugdigen leeftijd hiermede begonnen is, dan worden de ovariën weldra uitgeput en het gebrek aan een eitje zou dan later de mogelijkheid van conceptie uitsluiten. Deze verklaring vervalt van zelve sedert de ontdekking, dat alleen bij de menstruatie een ei wordt afgezonderd. Niettemin is en blijft het feit geconstateerd. Hoe menig echtpaar ziet zijn vurigste wensch om den echt met kinderen te zien bekroond, onbevredigd, niettegenstaande de coitus meer dan gewoon dikwijls en met groote volharding wordt uitgeoefend in de hoop, dat er toch eindelijk bevruchting door zal ontstaan. En juist wanneer zij door omstandigheden voor eenigen tijd hierin verhinderd zijn, ziet men niet zelden den daaropvolgenden coitus met bevruchting bekroond worden. Zou in dit geval de oorzaak niet veel meer bij den man te zoeken zijn, vooral wanneer zijn gestel buitendien reeds niet tot de krachtigsten behoort? De uitputting toch kan zeer goed reeds in de organen, die voor de bereiding van een krachtig sperma noodig zijn, voorhanden wezen, voordat die zich door meer algemeene symptomen openbaart. Van daar dan ook, dat het dikwijls met een gunstigen uitslag wordt bekroond, wanneer de vrouw eenigen tijd in eene badplaats heeft doorgebracht en de man door zijne bezigheden verhinderd is haar te vergezellen. — En de publieke vrouwen dan, op wie de invloed van den coitus nimius evenmin te ontkennen valt? Ik heb

in den loop dezer proeve dikwerf gelegenheid gehad er op te wijzen, hoezeer deze juist daardoor aan chronische ontstekingsachtige aandoeningen der baarmoeder en der eijerstokken met al hare gevolgen onderhevig zijn, waarbij nog het gewelddadig onderdrukken der mensies komt, waarvoor zij maar al te veel middelen kennen, ten einde geen tijdelijk verlies in haar beroep te lijden.

Ook het tegenovergestelde, de langdurige onthouding, heeft Borgehl¹⁾ als oorzaak van steriliteit genoemd: »constat ex observatione variorum practicorum,» zegt hij, »virgines post 34 annum primum venerem celebrantes, ut plurimum per omnem vitam sterilesce; ipsas vero, quibus post 30 aetatis annum perrumpitur hymen, non concipere pro re nata ante 3 vel 5 conjugii annum,» hetgeen wel geen wederlegging zal behoeven.

Het vermogen der vrouw om te concipiëren is het sterkst kort na de menstruatie, omdat, zegt Meissner, na het afvloeijen van het menstruaalbloed de prikkelbaarheid der genitalia het sterkst is. — Het moet veel meer worden toegeschreven aan de omstandigheid, dat dan een ei afgestooten en vatbaar is om onmiddellijk met het sperma in contact te komen.

De koelheid of ongevoeligheid der vrouwen bij den coitus, zoowel als het gemis aan wederzijdsche toegenegenheid der beide echtgenooten is dikwijls als hinderlijk voor de conceptie aangegeven. — Omtrent het eerste wil ik Mayer's woorden gebruiken, die met betrekking tot de koelheid of ongevoeligheid der vrouwen bij

1) J. G. Borgehl. Dissertatio etc. Cap. 2. § 8.

den coitus, welke zeer dikwijls voor oorzaak der sterilitéit wordt gehouden, aanmerkt, dat deze dieper in de vrouwelijke natuur geworteld schijnt te zijn, dan leken en vele artsen in het algemeen plegen aan te nemen, en dat zijne hieromtrent, zoowel bij getrouwde mannen als bij vrouwen, in het werk gestelde zorgvuldige nasporingen zijne overtuiging bevestigd hebben, dat zinnelijke opwekking der vrouwen tot de conceptie *niet* noodig is, daar niet alleen ontelbare met nakomelingschap gezegende mannen over de volkomene onverschilligheid hunner vrouwen, wat den geslachtsomgang betreft, klagen, maar ook even dikwijls vrouwen, die vele kinderen ter wereld gebragt hebben; de verzekering geven, dat zij *nimmer* een spoor van zinnelijke opwekking, *nimmer* eene aangename, wellustige gewaarwording bij den coitus, maar veeleer volkomene onverschilligheid, velen zelfs een onoverkoombaren tegenzin daartegen ondervonden hebben en toch steeds op nieuw weder zwanger werden, terwijl omgekeerd tot zinnelijkheid neigende, door den coitus zeer opgewekte vrouwen meermalen geene kinderen krijgen.

Waar de wederzijdsche toegenegenheid der beide echtgenooten ontbreekt, ziet men niettegenstaande dit toch te dikwijls veel kinderen geboren worden, dan dat we hierbij langer zouden blijven stilstaan.

Evenzoo is de meening, dat er eene zekere betrekking tusschen de gestellen der beide echtgenooten wordt vereischt, die men nog bij von Siebold, Meissner en anderen vindt, niets dan bloote hypothese, die men nergens door de ervaring ziet gestaafd. — De ouderen gingen nog verder; zij stelden zelfs regels en gaven

den raad om contrasten te verbinden, bruine met blonde, vette met magere personen te vereenigen, ten einde de vruchtbaarheid te bevorderen.

Dat eene robuste, mannelijk gebouwde vrouw in den regel geene kinderen krijgt, moet in de afwijkingen der ovariën gezocht worden; ten minste waar deze organen in hunne ontwikkeling gestoord zijn, is de viraginitas een gewoon verschijnsel, zooals bij de ziekten der ovariën uitvoeriger is gezegd.

Heksrijen en betooveringen speelden in de vroegere eeuwen eene belangrijke rol; bijna geen werk bestaat er over onvruchtbaarheid, waarin niet een belangrijk hoofdstuk hieraan gewijd is; evenzoo aan den invloed, dien de stand der sterren op de conceptie heeft. Het zou mij te ver leiden, wanneer ik er lang bij zou blijven stilstaan; alleen die het meest onder het volk bekend waren, wil ik kort mededeelen: — zij bestaan in het leggen van een knoop in een band der kleederen van een der beide echtgenooten kort na het huwelijk; — het steken van een mes in den muur gedurende het trouwen; — het strooijen van fijn stroo en het uiten van verwenschingen gedurende het trouwen, of onbehoorlijk daartusschen spreken; — voor alles was men voor satans wil beducht. — Nog onlangs verhaalde mij de Hoogleeraar van Goudoever, dat hij eene israëlitische vrouw het ongeluk van eene harer geloofsgenooten, die herhaald aborteerde, daaraan hoorde toeschrijven, dat deze een valschen eed gedaan had. — Ook bestonden er in vroegere eeuwen vrouwen (tooverheksen), die door bloote aanraking eener zwangere vrouw abortus veroorzaakten.

Wanneer men alle middelen wilde opnoemen aan welke de verschillende schrijvers het vermogen hebben toegekend van onvruchtbaarheid te bewerken, zou men de geheele lijst der vroegere materia medica gerust kunnen doorloopen. Ik zal mij die moeite besparen en er alleen opmerkzaam op maken, dat hierbij de remedia abortiva en drastica nog eenige opmerkzaamheid zouden kunnen verdienen.

De zonderlingste middelen vindt men aan de hand gegeven om uit te maken of in een onvruchtbaar huwelijk de steriliteit bij den man of bij de vrouw te zoeken is. Ik wil liefst hierover een paar der oudere schrijvers zelve citeren. Zoo lezen wij bij Harger ¹⁾: »Non raro autem inter conjuges oritur dissidium, etiamsi nulla exstet mala membranorum structura aliave causa, cui sterilitas adscribi possit; hoc ridiculo modo multi explorant; e. g. urinam conjugum super lactucam effundunt, cujus si pars arescit, sterilitatem indicari somniant. Alii urinam mulieris recipiunt, affunduntque malo sylvestri; quae si triduo exsiccetur, signum sterilitatis habent. Alii, hordeum urina maceratum infodiunt: quod si eodem die germinet, foecunditatem; si non, sterilitatem significari putant. Nonnulli pessarium ex galbano intrudunt, capite bene circumvoluto et fumigato; si mane odor galbani ex vertice exierit, mulierem foecundam; sin minus, infoecundam arbitrantur. Amatus Lusitanus unam drachmam coaguli leporini

1) J. Harger. Dissertatio medica inauguralis de mulierum sterilitate. Lugd. Batav. 1760. § 54.

praescribit, quae aqua calida soluta mulieri in balneo versanti porrigenda est; sumpta quodsi ea dolores ventrisque tormina sentiat mulier, eam foecundam; si minus, sterilem esse asserit. Divinus Hippocrates, per suffitum hoc cognosci voluit. Si mulier, inquit, in ventre non concipit, scire autem velis num conceptura sit, vestibus circumtectam subter suffito, et si quidem procedere tibi videatur odor per corpus ad nares et ad os, scito, hanc non propter se ipsam infoecundam esse. (Aphor. 59, Sect. V.) Magnus idem vir etiam jubet allii caput derasum in uterum trudi: quod si postridie odor ad os pervenerit, mulieris foecunditatis erit nota." Borgehl ¹⁾ verhaalt: »Veteres utriusque conjugis semen seorsum in aquam infuderunt, et quod supernabat, foecundum, quod vero subsidebat, infoecundum censebant." Of in onzen tijd onder het volk aan die dwaasheden nog geloof wordt geslagen is mij geheel onbekend.

Om uit de groote reeks van specifieke geneesmiddelen tegen de onvruchtbaarheid eene gepaste keuze te doen is voorzeker eene moeilijke opgave. Ik wil ook slechts de voornaamste overnemen, en ook hier bij de aanhalingen mij van de Latijnse taal bedienen, hoofdzakelijk om de hoogst onkiesche termen, die in het Latijn altijd nog iets minder stuitend zijn dan in de moedertaal en de kieschheid welligt iets minder kwetsen.

De voornaamste enkelvoudige specifica, die o. a. Weis-

1) J. G. Borgehl, Disputatio medica inauguralis de sterilitate. Lugd. Batav. 1696. Cap. 3, § 6.

berger ¹⁾ opgeeft, zijn: ros marinus, salvia, laven-
dula, majorana, melissa, pelugium, radix pimpinellae,
paconiae, zedoariae, galangae, cassia lignea, macis, auto-
phillos, costum aromaticum, myrrhe, mastix, semen car-
damomi, lignum guajaci, sassafras.

Het uitvoerigst op dit punt is Usleber ¹⁾. Chocolade
raadt hij in de eerste plaats aan, dan melk en alle
melkspijzen, maar bovenal de vrouwenmelk »ex ipsa
mamilla haustum.” »De hoc enim,” zoo gaat hij voort,
»refert Forestus in obs., quod aliquando juvenis phthi-
sicus curatus fuerit per ejus usum, quod mane et vesperi
ex conducta nutrice sugebat, unde factum, ut non tantum
ipse restitutus fuerit a tabe, sed post etiam nutricem
iterum impraegnavit.

Eijerdoijers in krachtigen wijn worden door hem
aanbevolen, of raauwe eijeren met eenige greinen barn-
steen, cubeben en andere aromatische middelen. Dan
lezen wij bij hem: »Segnem hanc venerem mire quoque
stimulant gallorum testes, de quo celeberrimum exemplum
vide apud Amatam Lusitanum. Ilinc sunt qui-
dam, qui farcimina ex cristis, et dictis gallorum testibus
facta, hoc in casu mirum quantum laudant.” En een
weinig verder: »Hic quoque symbolum suum addit
cervus, scilicet si ex eo colligatur sanguis, tunc temporis,
dum in venerem hiat, qui ipse sanguis celebre remedium
est hoc in passu.”

1) J. L. Weisberger. Disputatio medica inauguralis de ster-
ilitate. Lugd. Batav. 1671. § 15.

1) J. Usleber. Disputatio medica solemnisis de sterilitate
utriusque sexus. Alltdorff 1672. Sectio I. Cap. 5.

Op eene andere plaats vinden wij: » Nonnulli cornuum rasuram, in coitu derasam, mire commendant in venere excitanda, quibus alias vis diaphoretica insignis adscribitur. De rasura cornu tauri idem alii promittunt. Secretum etiam hęc sunt remedium testiculi apri, et ex his tinctura parata singularis est in sterilitate tam mulierum, quam virorum, praesertim in horum impotentia. »

Hoe ongerijmd ook de middelen en voorstellen zijn, die we tot hiertoe aanhaalden, zoo komen zij echter in dwaasheid op verre na nog de volgende, hoogst walgelijke raadgevingen niet nabij: » Aliis expertum etiam aliquando fuit, si quis emat lucium piscem masculum, eique per vim os aperiat, urinamque propriam immittat, hinc lucium vivum fluvio iterum committat, contra ejus cursum, dicentibus, subito tunc evanescere malum, nisi jam inveteratum sit. Probatum quoque est, ut sponsus ante copulationem, aut post eam per anulum sponsalium mingat; quo irrito R. rasuram ejusdem annuli ex vino, quod singulare in hoc casu est. — — — Item urina, si per anulum cujusdam lapidis sepulchralis mittatur in caemitorio, prodesse creditur, quidamque aliquando consilio cujusdam vetulae ab incantatione hoc ipso curatus fuit. »

De tot hiertoe genoemde middelen waren meestal voor beide geslachten goed; nu volgen nog eenige die voor 't vrouwelijk geslacht alleen dienstig waren. (o. c. Sect. II. Cap. 4).

Als zeer nuttig wordt aangeraden de » spiritus secundinae primiparae, illius scilicet, quae filium enixa est. Uterus leporis, cervae, ut et testiculi pulverisati ad impediendam sterilitatem, tanquam egregia commen-

dantur, in specie fiat essentia ex secundina mulieris foecundae, et cum hisce dictis uteris contra sterilitatem mulierum detur. Formicae egregium quoque hic dant remedium, imprimis earum spiritus, et essentia uterina, additis aliis appropriatis, egregie hic confert. Sic etiam oleum formicarum volantium externe utero illitum ad conceptionem disponit, non minus, quam balnea, post mensium fluxum reiteranda, cui integrum harum cubile sit incoctum, quod ipsum mire laudat Conradus Conrad — — —. Hinc et spiritus formicarum, vel cum hoc parata essentia testiculorum cervae, post mensium fluxum usurpata, et continuata, non erunt contemnenda." Iets later wordt gezegd: "Sunt etiam, qui pulverem secundinae humanae ad dr. j sumtae, hic insigniter laudant; alii umbilicum infantis sponte decidentem, exsiccatum, et pulverisatum eibis admiscent." — Maar waar zou ik eindigen? De recks van specifica tegen de onvruchtbaarheid was oncindig groot; in hoeverre sommigen daarvan nog als volksmiddelen gelden is mij geheel onbekend. Het zou evenwel niet te verwonderen zijn, wanneer van eenigen hier en daar nog sporen waren overgebleven, vooral niet, wanneer men bedenkt hoevele volksmiddelen uit diezelfde klasse tegen amenorrhoe thans nog in omloop zijn.

En hiermede eindig ik. Ik heb al wat ik omtrent de onvruchtbaarheid van het vrouwelijk geslacht in 3 maanden heb kunnen verzamelen zoo goed mij mogelijk was bijeengebragt. Mogt het plan van een mijner vrienden, die mij onlangs verhaalde in het volgende jaar de onvruchtbaarheid van het mannelijk geslacht tot onderwerp zijner

dissertatie te willen kiezen, doorgaan, onze arbeid zou daardoor wederkeerig vollediger gemaakt worden.

Ik heb getracht overal zoo veel mogelijk de kieschheid te bewaren; mogt het mij niet altijd gelukt zijn, mogt hier of daar eene nitdrukking voorkomen, die tegen de fijngevoeligheid strijdt, men denke aan de woorden van Celsus »difficile est in morbis mulierum explicandis, et pudorem, et artis praecepta simul observare.»—

Utrecht, 30 April 1857.

STELLINGEN.

I.

Zu allen Zeiten sind der Entwicklung der
Medicin hauptsächlich zwei Hindernisse entgegen
getreten: die Autoritäten und die Systeme.

Virchow.

II.

De spiertoestel der slagaderen bevordert de
bloedsverdeeling wezenlijk.

III.

De verstopping van slagaderen door op de plaats zelve gevormde proppen (thrombi) onderscheidt zich van de sluiting door van elders aangebragte (emboli) hoofdzakelijk door het in 't laatste geval in den regel plotseling optreden der verschijnselen.

IV.

Frerichs, die in de uitscheiding bij onthouding den maatstaf zoekt voor onze behoeften, hij doemt ons onbarmhartig tot den hongerdood.

Donders.

V.

Bij amputatie van een gehypertrophieerd collum uteri is het gewelddadig naar buiten brengen van dit orgaan zeer af te keuren.

VI.

De percussie met den hamer is in de meeste gevallen te verkiezen boven die met den vinger.

VII.

Als de eigenlijke drager der koortstemperatuur moet het bloed worden beschouwd.

VIII.

Gangreen geeft, als zoodanig, geen aanwijzing tot amputatie.

IX.

Het gebruik, wat Kiwisch von Rotterau maakt van de baarmoedersonde, namelijk ter herkenning van zwangerschap in de eerste maanden, verdient in hooge mate afkeuring.

X.

De werking van plaatselijke bloedonttrekkingen bij ontstekingsachtige ziekten is physiologisch niet voldoende te verklaren.

XI.

Ook buiten de graviditeit en buiten organische of functionele storingen van den uterus zijn de

baarmoederbloedingen geen criterium voor het menstruaalproces.

XII.

Eine völlig klare und sichere Einsicht und Beurtheilung der Krankheitserscheinungen ist nur auf Basis gründlicher pathologisch-anatomischer Kenntnisse möglich.

Förster.
