



Herhaalde sectio caesarea

<https://hdl.handle.net/1874/254399>

A40192

Med. 19 April 1904

TH. M. VAN LEEUWEN.

HERHAALDE SECTIO CAESAREA.

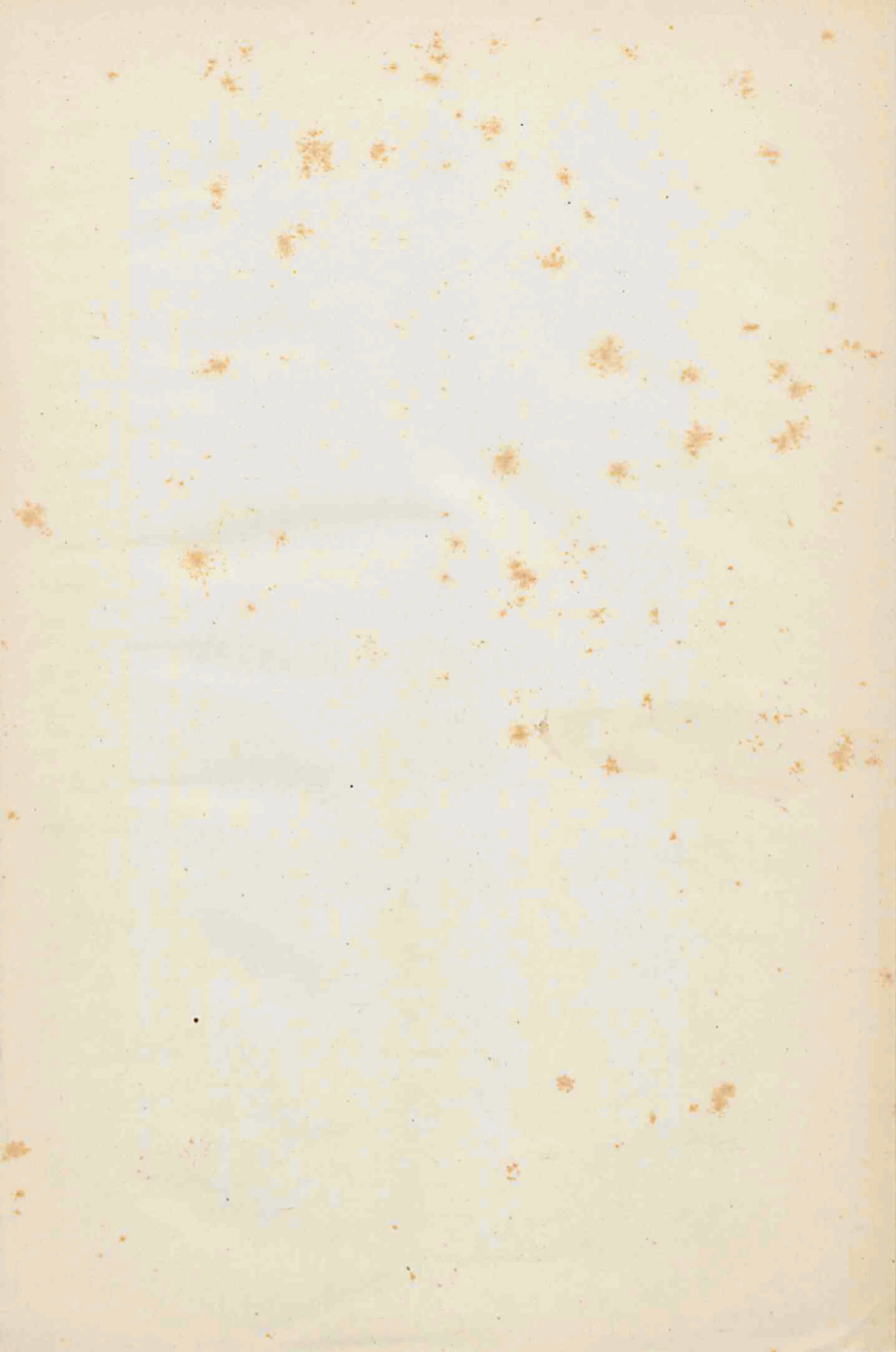
Diss.
Utrecht

1904

UNIVERSITEITSBIBLIOTHEEK UTRECHT



3819 5594



HERHAALDE SECTIO CAESAREA.

Diss. Utrecht 1904

HERHAALDE SECTIO CAESAREA.

PROEFSCHRIFT

TER VERKRIJGING VAN DEN GRAAD VAN

DOCTOR IN DE GENEESKUNDE

AAN DE RIJKS-UNIVERSITEIT TE UTRECHT,

NA MACHTIGING VAN DEN RECTOR-MAGNIFICUS

Dr. C. H. H. SPRONCK,

Hoogleeraar in de Faculteit der Geneeskunde,

VOLGENS BESLUIT VAN DEN SENAAAT DER UNIVERSITEIT,

TEGEN DE BEDENKINGEN VAN

de Faculteit der Geneeskunde

TE VERDEDIGEN

op DINSDAG 19 APRIL 1904, des namiddags 4 uur,

DOOR

THEODOOR MARIUS VAN LEEUWEN,

ARTS,

geboren te Zutphen.

Utrecht. — H. DE VROEDE. — 1904.



Bij het voleindigen mijner academische studie maak ik gaarne van de mij thans geboden gelegenheid gebruik, U, Professoren en Lectoren der medische en philosophische faculteit, mijn dank te betuigen voor het onderwijs, dat ik van U mocht genieten.

U, Hooggeleerde KOUWER, Hooggeachte Promotor, breng ik in het bijzonder mijn dank voor de bereidwilligheid, waarmede gij mij steeds ter zijde hebt gestaan, wanneer ik bij het bewerken van dit proefschrift Uw hulp inriep.

„De Eeuw van het Kind” is ook in de verloskunde aangebroken.

Hoewel de verloskundige van alle tijden de waarde van het kinderleven wist te schatten en ook hierdoor geleid werd in de keuze der middelen, om de vrouw te verlossen en te behouden, zijn hem maar al te lang de handen gebonden gebleven en was hij vaak gedwongen, het kind op te offeren aan de belangen der moeder.

De vorderingen der verloskunde zoowel als die der verloskunst hebben hem steeds meer en meer in staat gesteld, aan die treurige noodzakelijkheid te ontkomen door nieuwe wegen te kiezen, die het mogelijk maken het leven der moeder te behouden zonder dat van het kind op te offeren.

Voor al bij de door bekkenvernaauwing veroorzaakte baringsstoornissen is dit duidelijk aan het licht gekomen. Embryotomie en provocatio abortus wijken reeds meer en meer terug naar het rijk der historie, de kunstmatige vroeggeboorte heeft ten deele hun plaats ingenomen, en op haar beurt wordt haar het terrein betwist door de keizersnede.

De indicatie tot deze kunstbewerking is, voor een groot deel terecht, al meer en meer uitgebreid — en daarmee is in de laatste twintig jaren een nieuwe vraag aan de orde gesteld: hoe laat zich die ruimere indicatielgrens in overeenstemming brengen met de belangen der vrouw, waar dezelfde persoon meermalen deze operatie moet ondergaan?

Het schijnt mij van belang, dit vraagstuk aan een kritisch onderzoek te onderwerpen.

Een enkele greep uit de historie moge daaraan voorafgaan.

De sectio caesarea conservativa is die operatie, waarbij de uterus na opening van de buikholte wordt ingesneden en het kind door

de gemaakte opening te voorschijn wordt gebracht, terwijl de uterus behouden blijft.

Langen tijd waren de resultaten zeer slecht; want behalve dat men steeds bij uitgeputte vrouwen opereerde, werd de uteruswond niet gehecht, uit vrees, het peritoneum te veel te prikkelen, met het gevolg dat de kans op nabloeding en infectie zeer groot was; reden waarom men pas tot de kunstbewerking overging, waar een andere wijze om de baring te beëindigen niet mogelijk scheen.

Het aantal vrouwen, die de operatie overleefden, was dan ook niet groot en het is te begrijpen, dat de gevallen van herhaling der operatie zeldzaam bleven, hoewel reeds in zeer oude werken dergelijke gevallen vermeld worden (bijv. door van Bavegem in zijn „Verhandeling over de beruchte keysers-snede” Amsterdam, 1788).

Een nauwkeurige beschrijving geeft onze landgenoot Engeltrum: den 12^{en} Mei 1824 verrichtte hij met goed gevolg de operatie; de patiente kon den 10^{en} dag reeds opstaan en spoedig daarop haar werk als waschvrouw hervatten. Een buikbreuk was het eenige bezwaar, dat zij ervan overhield.

Binnen twee jaar werd zij weder zwanger en den 28^{en} April 1826 moest voor den tweeden keer de sectio caesarea geschieden, nu met minder goed gevolg: reeds 's avonds volgde de exitus letalis.

Bij de sectie bleek het litteken der vorige sectio caesarea zéér dun te zijn; alleen het peritoneum diende tot afsluiting. „Merkwaardig is het, dat een vrucht binnen het alzo verdeelde ingewand tot volle rijpheid en wasdom is gekomen.”

Nog merkwaardiger is zeer zeker, wat Michaëlis meedeelt: den 26 Juni 1837 verloor hij Frau Adametz voor de vierde maal door sectio caesarea, met goed gevolg voor moeder en kind.

De uterus was volledig met den buikwand vergroeid, waardoor hij extraperitoneaal kon opereeren; en hieraan schrijft hij dan ook den goeden afloop toe.

Deze ondervinding maakte, dat hij meer geloof ging slaan aan de verhalen van herhalingen der operatie, waaraan hij vroeger sterk twijfelde en hoewel hij van de oudere gevallen de data zeer onbetrouwbaar vindt, somt hij uit deze eeuw 13 vrouwen op, die de operatie 2 of 3 maal ondergingen; hiervan stierven er slechts

5, welke *geringe* mortaliteit hij toeschrijft aan het bestaan van adhaesies tusschen uterus en buikwand.

Deze gevallen bleven evenwel tot de uitzonderingen behooren ¹⁾, niettegenstaande Simon Thomas in 1869 een groote verbetering ingang trachtte te doen vinden, nl. een methodische hechting der baarmoederwond.

Meer navolging dan Simon Thomas vond Porro, toen hij in 1876 in plaats van de oude methode een andere wijze van opereeren voorstelde: den uterus na extractie van het kind te amputeeren, om zodoende de gevaren te voorkomen, die ontstaan door het blijven van de baarmoeder in de buikholte: het gevaar voor bloeding en voor infectie; en als laatste, en in dien tijd niet weinig krachtig motief voert hij het volgende aan: „de vrouwen, bij wie de keizersnede is aangewezen, verliezen er niets bij, dat haar door wegname van de baarmoeder de gelegenheid is benomen, wederom zwanger te worden, *hetgeen toch voor haar zooveel zeggen wil als om andermaal in levensgevaar te geraken.*”

Zijne argumenten vonden overal weerklank; groot was het aantal operaties, in korten tijd volgens Porro verricht (en ook tegenwoordig nog is de overweging, dat de conservatieve methode gevaarlijk is voor de vrouwen en een herhaling dus vermeden moet worden, voor veel operateurs voldoende indicatie).

Zoo zou de conservatieve methode al spoedig haar einde nabij zijn geweest, als niet Säger in 1882 een krachtige poging had gedaan, ze weder te doen herleven. Met veel overtuiging wist hij aan te toonen, dat een hechting van de wond noodzakelijk was, wilde men den uterus en daarmee het conceptie-vermogen der vrouw, behouden. En spoedig was de oude methode in eere hersteld, maar nu op tweeërlei wijze verbeterd: door de methodische hechting der baarmoederwond en door de voordeelen der antiseptiek.

Den strijd met de aanhangers der Porro-methode zoowel als dien over techniek, indicaties, enz., wil ik met stilzwijgen voorbij-

1) Wel gaf Lungren in 1881 een lijst van 119 gevallen van sectio caesarea bij 49 vrouwen, dus een groot aantal herhalingen; maar de gegevens zijn te onvolledig, om er veel waarde aan te kunnen hechten.

gaan. Een nauwkeurige beschrijving daarvan is te vinden in de dissertatie van Adriani: „Beknopte geschiedenis der keizersnede van 1869—1890”, waarin hij tot de conclusie komt, dat „onder overigens gelijke omstandigheden de Porro-methode de voorkeur verdient boven de conservatieve sectio caesarea”; terwijl Hingst, die in een „korte Geschiedenis der s.c. van 1890—1899” zeer uitvoerig het historisch overzicht voortzet, juist tot de tegenovergestelde slotsom komt.

Mijn bedoeling is, na te gaan, hoe de toestand der vrouwen na de operatie is. Want waar de voornaamste bedoeling der *conservatieve* sectio caesarea is, den uterus te behouden om latere zwangerschap niet te verhinderen, zou het een reden moeten zijn, de indicaties te beperken, of zelfs geheel te verwerpen, indien het mocht blijken, dat daaraan of aan eene herhaling der operatie bijzondere gevaren verbonden zijn.

Vermindert het arbeidsvermogen door sectio caesarea?

Over de vraag, of de patiënten, die een sectio caesarea ondergaan hebben, daarvan later (afgezien van een volgende graviditeit) nadeelen ondervinden, is in de litteratuur weinig opgeteekend.

Dit kan waarschijnlijk voor een deel daaraan toegeschreven worden, dat de meeste vrouwen na haar herstel uit het oog verloren worden.

Maar ook, waar zij voor een latere bevalling of onderzoek in de kliniek terugkwamen, vindt men slechts zelden daaromtrent iets vermeld, wat ons kan doen vermoeden, dat de lasten niet zeer groot waren geweest.

Om hierover een juist oordeel te kunnen vellen, zou het noodig zijn, den lateren gezondheidstoestand van alle geopereerden na te gaan, iets wat alleen door Abel systematisch is gedaan bij 34 vrouwen, bij wie tusschen 1887 en 1894 in de kliniek van Zweifel sectio caesarea verricht was.

Slechts in 5 gevallen vond hij pijnen tijdens de menstruatie,

die vóór de operatie niet bestonden, en die hij toeschrijft aan vergroeiingen tusschen uterus en buikwand.

In één geval was het arbeidsvermogen door de vergroeiingen verminderd (de pijnen verdwenen bij volgende graviditeit.)

In alle andere gevallen konden de vrouwen bij genezing per primam gemiddeld reeds na 6 weken, bij ettering der buikwond na 9 weken haar gewone werk hervatten; zwaar werk na $2\frac{3}{4}$ resp. 5 maanden. (Deze complicatie kwam in 13 gevallen voor).

In 9 gevallen etterden de zijdraden uit den uterus door den buikwand naar buiten; dit begon in enkele gevallen pas lang nadat de patiënten genezen ontslagen waren. Eéns bestond een fistel 3 jaar. Eéns werden er hechtingen door de blaas uitgestooten.

Steinbrecher (1901) heeft opgemerkt, dat de patiënten der „Charité” te Berlijn na haar genezing bijna nooit haar volle arbeidsvermogen terugkregen, ook al kwam het niet tot storende adhaesies of hernia abdominalis; iets wat hem met het oog op de sociale omstandigheden der meesten al reden genoeg is, de relatieve indicaties zooveel mogelijk te beperken.

Hij vergeet echter, bewijzen voor zijn bewering aan te brengen; de juistheid zijner meening is dus niet te beoordeelen.

P. Bar acht al deze bezwaren zeer gering, zoowel wat kans op hernia ventralis als pijnen door adhaesies, langdurige suppuratie en fistels betreft; hij verwacht, dat deze complicaties door verbeterde aseptiek steeds geringer zullen worden. Hij zelf had slechts infectie in zijn eerste twee gevallen (1886 en '87); later nooit.

Bij een patiënte uit de kliniek van prof. Nijhoff, (S.S. n° 6) ontstond in Juli 1902 ($2\frac{1}{2}$ mnd post operat.) een blaasje in het buiklitteken, dat na 2 dagen doorbrak. Sinds dien tijd bleef een fistel bestaan. Tijdens de menstruatie ontlastte zich ook bloed per fistulam. Den 22^{en} Nov. werd de fistel gespleten en een 3 tal hechtingen verwijderd. Achtereenvolgens komen er nog draden uit de fistel te voorschijn op 22 Dec., 24 Febr., en 24 Maart. Pas den 1 Mei 1903 wordt patiënte met gesloten fistel ontslagen.

Iets dergelijks kwam voor bij een patiënte uit de kliniek van

prof. Treub (1900—62) Operatie 12 Jan. 1900. Den 16 Maart fistel in buikwand. Deze wordt gedilateerd en een draad wordt verwijderd. Uit 2 andere fistels, die later ontstonden, worden nog 6 hechtingen te voorschijn gebracht. Pas in October zijn ze alle gesloten.

Omdat het van belang is, dat uit iedere kliniek zooveel mogelijk nauwkeurig verslag wordt gegeven over den lateren gezondheidstoestand der geopereerde vrouwen, laat ik hier uitvoerige aantekeningen volgen uit de kliniek van prof. Kouwer te Utrecht¹⁾.

I. [1899—133. Amputatio uteri volgens Porro.]

II. 11 (1900) 18 Jan. A. L. — V. I.-p. 30 j. Operateur prof. Kouwer. Temp. vóór de operatie 38° 1. Indicatie: Bekkenvernauwing, geringe ontsluiting, prolapsus funiculi. Kraambed gestoord door infectie van de huidwond, en door phlebitis van de linker saphena. Pat. verlaat de kliniek den 40^{den} dag post oper.: één steekkanaaltje in de buikhuid is nog niet gesloten.

Deze pat. werd uit het oog verloren; zij liet nooit meer iets van zich hooren.

III. 56 (1900) El. V. — v. W. Operateur prof. Kouwer. 24 April.

I p. 42 j. Indicatie: bekkenvernauwing. Duur van partus 3 × 24 uur.

Gemacereerde foetus. Vliezen wankleurig.

Kraambed ongestoord, behalve den 11^{en} dag phlebothrombose in het linkerbeen, zonder koorts.

Den 26^{en} dag genezen ontslagen. Uterus in anteversie; beweeglijk; 100 % te groot.

Onderzoek 19 Sept. 1900: Matige buikhernie, in tweeën verdeeld door een bride.

22 Maart 1904. Pat. is volkomen gezond; draagt nog steeds

1) Voor indicaties, techniek, enz. zie Ausems, wiens volgorde der patienten ik overnam, zoodat de nummers overeenkomen.

buikband. Kleine hernia ventralis bestaat nog, zonder evenwel last te veroorzaken. Arbeidsvermogen als vroeger.

Pat. is niet meer gravida geweest.

IV. 102 (1900) 15 Aug. El. Kr. — Gr. Operateur prof. Kouwer. V.-p. 35 j. Indicatie: bekkenvernauwing.

Bij de extractie van het kind scheurt de uteruswond naar boven iets in. De vliezen zijn sterk adhaerent. Het kraambed is ongestoord. Den 30^{en} dag wordt pat. genezen ontslagen. De uterus is groot; de voorwand is adhaerent aan den buikwand. Zie verder XIII.

V. 48 (1901) 24 Maart. J. v. VI. — v. E. Operateur prof. Kouwer. V-para. Indicatie: bekkenvernauwing.

Kraambed volkomen ongestoord. Den 18^{en} dag wordt pat. genezen ontslagen. Menstruatie later geregeld.

Laatste menstruatie begin October 1902.

88 (1903) 4 Juni. Bougie ingebracht; na eenige uren treden er krachtige weeën op, die $\pm$ 8 uur duren.

5 Juni; weer 2 bougies ingebracht, waarna weer weeën optreden.

7 Juni. Na het breken der vliezen wordt het kind spontaan geboren, nadat de partus $2\frac{1}{2}$ dag geduurd had. De placenta volgt na 5 min. spontaan.

Het kind weegt 2280 gr.; lengte 46 c.M.

VI. 47 (1901) W. M. — Z. 20 Maart. Operateur prof. Kouwer. IV-para. 40 j. Indicatie: bekkenvernauwing.

Kraambed ongestoord, behalve eenige abscesjes om de hechtingen in den buikwand. Na 3 weken wordt pat. genezen ontslagen.

19 Juni 1902, weer gravida, $2\frac{1}{2}$ mnd. Pat. wordt in de chirurgische kliniek geopereerd wegens hernia ventralis. Omentum, coecum en blaas adhaerent aan den buikwand.

Korten tijd daarna kreeg pat. abortus.

Maart 1904. Pat. maakt het volkomen goed. Menses normaal. Pat. is niet meer gravida geweest.

VII. 75 (1901). 13 Mei. G. P. (later W.—P.) Operateur prof. Kouwer. I-p. 19 j. Indicatie: bekkenvernauwing.

In het kraambed pharyngitis; daarna koorts zonder bekende oorzaak. Na 2 weken lichte phlegmasie in linkerbeen. Den 40^{en} dag genezen ontslagen.

1903 (102) 25 Juni. II-p. Geen hernia ventralis. Uterus tegen ribbenboog. Bougie ingebracht; dit wordt den 26^{en} en 28^{en} Juni herhaald.

29 Juni. Na 7 uur weeën wordt het kind spontaan geboren. Placenta volgt na 5 min. spontaan. Het kind weegt 2570 gr.; lengte 46,5 c.m.

VIII. 145 (1901). 10 Oct. H. v. d. H.—O. Operateur prof. Kouwer. XIV-p. 41 j. Indicatie: bekkenvernaauwing.

In het kraambed den 3^{en} en 14^{en} dag koorts zonder bekende oorzaak. Na 4 weken wordt pat. genezen ontslagen.

1902. Juni. Abortus in 6^e maand. Placenta manueel verwijderd. Het litteken van de s.c. is aan de binnenvoorvlakte duidelijk te voelen.

1904. Maart. Pat. is weer zwanger, denkt in Mei te zullen bevallen. Is volkomen gezond. De uterus is aan het buiklitteken gefixeerd.

IX. 95 (1902). 4 Juni. W. G. — de B. Operateur prof. Kouwer. III-p. 36 j. Indicatie: bekkenvernaauwing.

Kraambed ongestoord. Na 26 dagen genezen ontslagen.

(1903) 443; 16 Sept. (polikliniek). Pat. kreeg 8 maanden p. op. de eerste menstruatie; daarna geregeld, om de 4 weken, zonder pijn; duur 8—9 dagen. De uterus is adhaerent aan het buiklitteken; dit geeft evenwel absoluut geen bezwaren.

Geen hernia.

21 Dec. 1903. Pat. is 3 maanden gravida.

X. 122 (1902). Joh. P. 10 Aug. Operateur Dr. Ausems. Vóór de operatie werd eerst een poging gedaan met de hoge tang. Daardoor ontstond een ureterfistel.

Genezing der buikwond ongestoord.

9 Dec. Exstirpatie van de linkernier. Den 14^{en} Jan. 1903 werd pat. genezen ontslagen.

Na het einde van 1903 werd van pat. niets meer vernomen (meretrix).

XI. 124 (1902) M. VI.—P. 16 Aug. Operateur Dr. Ausems. Indicatie: bekkenvernaauwing. II-p. 29 j. Kraambd ongestoord, behalve den 14^{en} dag een temperatuursverhooging tot 39°2, die na glycerinelavement daalde tot 37°.

38 (1904). 2 Maart. Geen hernia ventralis; wel diastase der m.m. recti. Geen adhaesies aan den uterus te bespeuren. De uterus ligt tegen ribbenboog aan; caput op bekkeningang.

Katheter met condoom in den uterus gebracht; deze wordt na enkele weeën uitgestooten. Dit wordt den 4^{en} Maart herhaald. 5 Maart. Na 15 uur weeën wordt het kind spontaan geboren; vr., lengte 46,5 c.m.; gewicht 2620 gr.

Na den partus blijkt, dat de uterus volkomen beweeglijk is ten opzichte van de huid. Het litteeken in den uterus is voelbaar in den vorm van een longitudinaal-verlopende, ondiepe gleuf. Deze reikt tot aan den fundus.

Kraambd ongestoord.

XII. 140 (1902). 11 Sept. P. Pl.—Fl. Operateur: Dr. Ausems. I.-p. 39 j. Indicatie: bekkenvernaauwing.

Vóór de operatie had pat. reeds albumen in de urine. Het kraambd werd gestoord door een cysto-uretero-pyelo-nephritis. Onder irrigatie met 1‰ nitrargenti verdween ten slotte de pus uit de urine. De temperatuur werd pas na den 33^{en} dag normaal. (37°4).

De buikwond genas p. pr. int.; alleen kwam uit één steekkanaal wat pus.

96 (1904). (Polikliniek) 29 Jan.: Diastase der recti. Waarschijnlijk bestaan er adhaesies tusschen uterus en buikwand. Pat. is gravida (laatste menses half Juli.)

XIII. 12 (1903) 4 Febr. (Dezelfde pat. als n°. IV). Operateur prof. Kouwer.

Duur der weeën vóór de operatie 9 uur.

Incisie in den buikwand in het oude litteeken. Een darmlis is

adhaerent aan den buikwand. Deze wordt losgemaakt en de serosawond met een doorlopende zijdehechting overnaaid. Ook op den fundus uteri (op het bovenste uiteinde der oude uteruswond) bestaan uitgebreide darmadhaesies; ook deze worden losgemaakt en behandeld.

Het litteeken in den uterus is nauwelijks zichtbaar, zeker niet ingetrokken of uitpuilend. Alleen een paar met peritoneum overdekte verhevenheidjes verraden de plaats der oude suturen. Incisie in het oude litteeken; men voelt hierbij het doorsnijden van suturen. Weinig bloeding; placenta aan den achterkant. Het kraambed was gestoord, eerst door een oppervlakkige ettering der buikhechtingen, daarna door een bronchitis. Na den 12^{en} dag bleef de temperatuur normaal.

Dec. 1903. Pat. is weer gravida (3 maanden). De uterus is adhaerent aan het buiklitteeken. Geen hernia.

In Juni 1903 klaagde pat. over pijn in de rechterzij; overigens was pat. steeds volkomen gezond, en in staat, te werken.

XIV. 25 (1903) 25 Febr. J. v. B. — Schr. Operateur prof. Kouwer. I-p. 28 j. Indicatie: bekkenvernaauwing en contractiering. Uteruswond overnaaid met serosa door middel van een doorlopende zijdehechting.

Het kraambed werd de eerste 11 dagen ernstig gestoord door een bronchitis. De urine was troebel, bevatte eiwit en galkleurstoffen; de lochiën waren stinkend, hetgeen ophield, nadat 11 dagen p. op. bij het irrigeren vliezen mee naar buiten kwamen. Na den 12^{en} dag bleef de temperatuur normaal. Den 24^{en} dag werd pat. genezen ontslagen.

Maart 1904. Pat. is volkomen gezond, en heeft geen klachten. Arbeidsvermogen uitstekend. Geen hernia. Uterus waarschijnlijk geheel vrij van adhaesies. Menses op tijd, duur 8 dagen.

XV. 31 (1903). J. Br. — de J. 10 Maart. Operateur prof. Kouwer. II-p. 25 j. Indicatie: bekkenvernaauwing en prolapsus funiculi. Diepe zijdehechtingen in den uterus, waaroverheen een doorlopende zijdehechting door de serosa.

Het kraambed was ernstig gestoord. De lochiën bleven langen

tijd stinkend. Daarbij kwam een ettering om de meeste buikhechtingen; bovendien den 14^{en} dag een thrombose van de linker v. femoralis, den 20^{en} dag gevolgd door een phlegmasia alba dolens in het rechterbeen, terwijl tevens de onderste wondhoek gaat suppureren.

7 weken post op. wordt pat. genezen ontslagen. Portio staat hoog; uterus normaal van grootte, met de geheele voorvlakte gefixeerd aan den buikwand.

13 Jan. 1904. Uterus aan voorwand iets gevoelig. Menses om de 4 weken, duur 15—17 dagen. Sinds langen tijd pijn in den buik; sinds 3 weken erger, waarna er 2 hechtingen uit den uterus werden uitgestooten. Veel fluor albus: waarschijnlijk dus endometritis tengevolge van draden, die nog moeten worden uitgestooten.

26 Maart. Purulente uitvloeiing. Het litteeken in den uterus is voelbaar als een ondiepe gleuf. Nu en dan pijn in de streek van den uterus.

XVI. 79 (1903). 25 Mei. G. M.—S. Operateur prof. Kouwer. I-p. 26 j. Indicatie: bekkenvernauwing.

Het kraambed verliep voorspoedig; alleen was de temperatuur van den 3^{en} tot den 6^{en} dag iets te hoog. (max. 38°.2) Den 13^{en} dag worden de buikhechtingen verwijderd; om 3 draden bestaat er suppuratie. Den 19^{en} Juni wordt pat. ontslagen.

31 Juli. Eén steekkanaaltje suppureert nog, doet geen pijn. Rechts ervan een niet-pijnlijke verdikking in den buikwand. Van een draad niets te bespeuren.

551 (1903). 2 Dec. Menses geregeld (sedert 7 weken p. op.), duur 3—4 dagen. Uterus klein, niet adhaerent. Men voelt op de voorvlakte het litteeken. Diastase der recti, geen hernia.

XVII. 64 (1901) 20 April. E. M.—A. Operatur Dr. Hartog.

Bij de operatie worden 2 myomen geënuceërd. I-p. 41 j.

Het kraambed werd gestoord door een cystitis. De buikwond genas p. pr. int. Temperatuur na den 12^{en} dag weer normaal. Den 32^{en} dag wordt pat. genezen ontslagen.

Jan. 1902. Het litteeken in den buikwand is in het onderste

gedeelte niet soliede. Uterus niet gefixeerd; aan den voorwand een klein myoom.

Nov. 1902. Abortus. Menses daarna niet geheel regelmatig. Algemeene toestand best.

17 Febr. 1904 n°. 143. (Pol.). Menses goed. Hernia, die geen bezwaren geeft. Uterus in anteflexie, normaal. Naadlijn aan den voorwand van den uterus nog te herkennen. Geen fixatie.

XVIII. 183 (1901) 26 Dec. L. T.—C. Operateur prof. Kouwer.

VII-p. 36 j. Bij de operatie werd een myoom geënuceerd. Het bed van het gezwel werd door resectie verkleind en door diepe hechtingen gesloten, het peritoneum met een doorlopende zijdehechting eroverheen genaaid.

In het kraambed kwamen tot den 15^{en} dag temperatuursverhoogingen voor. (Max. 39°1). Euphorie. De lochiën waren stinkend: daarom irrigatie van de vagina met H₂ O₂.

Na 4 weken wordt pat. met een buikband ontslagen, om verder poliklinisch behandeld te worden wegens een bloedextravasaat in het laq. post. De buikwond was p. p. int. genezen, op één draadkanaal na.

14 Maart 1902. Uterus iets vergroot, gefixeerd aan het buiklitteken en in het cavum Dougl., waar een onregelmatige massa wordt gevoeld. In het buiklitteken nog een granuleerend plekje. Heeft van Jan.—April niet gemenstrueerd, daarna weer geregeld.

26 Sept. Het infiltraat achter den uterus is veel minder geworden. In de vagina stinkende pus en een ligatuur, waarschijnlijk uit den voorwand van den uterus.

De uterus wordt in 1903 gecuretteerd en de buikwand, waarin een kleine phlegmone was opgetreden, geïncideerd: bij deze gelegenheid werden er 10 hechtingen verwijderd.

Daarna suppuratie minder, maar niet geheel verdwenen. Menstruatie op tijd, vrij sterk.

21 Maart 1904. Algemeene toestand voortreffelijk, arbeidsvermogen best. Pijnlijke hernia. Geen fistel meer. Per vaginam komt nog een ligatuur. Suppuratie nagenoeg over. Uterus langgerekt, gefixeerd aan den buikwand. Menses goed.

XIX. 148 (1902) 25 Sept. S. Kr.—de Gr. Operateur prof. Kouwer. Operatie wegens sarcoom, dat het geheele kleine bekken opvult.

In het kraambed enkele temperatuursverhoogingen (tot $38^{\circ}3$), zonder bekende oorzaak; ook nog bij het ontslag uit de kliniek. Na 4 weken is pat. vrij plotseling overleden; waarschijnlijk pneumonie. (Geen obductie).

XX. 78 (1903) 24 Mei. J. v. K.—K. Operateur prof. Kouwer. I-p. 44 j. Indicatie: dermoïde cyste.

Het kraambed werd gestoord door een bronchitis. Buikwond p. p. i. genezen. Pat. wordt den 27^{en} dag genezen ontslagen.

Febr. 1904. Pat. volkomen gezond. Menses goed.

XXI. 111 (1903) P. W.—E. 11 Juli. Operateur prof. Kouwer. I-p. 34 j. Indicatie: bekkenvernauwing.

Vliezen wankleurig. Kraambed ongestoord; buikwond p. p. i. genezen. Soms T. $37^{\circ}8$.

Den 21^{en} dag stinkende uitvloeijing uit de vagina; in de vagina en cervix wordt een groot, opgevouwen compres gevonden, dat blijkbaar in den uterus was achtergebleven en door de weeënkracht was uitgestooten.

Den 23^{en} dag genezen ontslagen.

27 Maart 1904. Toestand uitstekend. Geen hernia. Zoogt nog steeds haar kind.

XXII. 80 (1903) 1 Sept. Joh. M.—E. Operateur prof. Kouwer. VI-p. Operatie wegens stoornissen tengevolge van ventrofixatio uteri (in Sept. 1899 elders uitgevoerd): gevaar voor ruptuur.

Mediane incisie in den achterwand. Tweelingen worden geëxtraheerd. Ventrofixatiestrengen losgemaakt. De voorkant van den uterus heeft bijna geen deel genomen aan de zwangerschapsrekking. Kraambed normaal. Alleen van 9^e—13^e dag temperatuursverhoogingen zonder bekende oorzaak (max. $38^{\circ}5$.) Buikwond p. pr. int. genezen; lochiën normaal. Euphorie.

Den 27^{en} dag embolus in de art. pulmonalis dextra.

Den 17 Oct. ontslagen. Litteken stevig; uterus in anteflexie, goed geïnvolueerd; volkomen vrij-beweeglijk.

Febr. 1904. Volkomen gezond; arbeidsvermogen als vroeger: uitstekend.

Vermindert de fertiliteit door de operatie?

Meermalen is beweerd, dat de sectio caesarea een oorzaak was voor vermindering der fertiliteit; maar reeds in 1890 schreef Torggler de conclusie neer: „De fertiliteit schijnt door de sectio caesarea niet bijzonder verminderd te worden.”

Tot deze meening kwam hij door een onderzoek naar het aantal zwangerschappen, dat na voorafgegane sectio caesarea optrad. Hij trachtte zoo volledig mogelijk te zijn, door aan vele operateurs inlichtingen te vragen.

Van 124 vrouwen, wier genitaliën bij de operatie gespaard bleven, werden hem 13 concepties bekend bij 12 vrouwen, d. i. dus 10.4 %. Als hij het percentage alleen voor de 38 gehuwde vrouwen berekent, vindt hij een frequentie van 23.6 %¹⁾.

Na het jaar, waarin hij deze beschouwingen schreef, is het aantal operaties en daarmee het aantal daaropvolgende zwangerschappen zeer toegenomen.

Zonder een poging te willen doen, om een dergelijke berekening te maken, laat ik hier een korte opgave volgen van de voornaamste, mij bekende cijfers.

Abel geeft verslag van 34 operaties. Daarvan werden 22 vrouwen weer zwanger; slechts 1 had een spontanen abortus in de 3^e maand²⁾. 11 kwamen voor den 2^{en} keer ter operatie; 4 vrouwen 3 keer.

Bar deed 14 operaties; daaronder bij 1 vrouw voor den derden keer (de vorige operaties waren door Tarnier uitgevoerd); bij een andere 3 keer. Eén der patiënten beviel later nog twee keer spontaan.

von Braun-Fernwald geeft verslag van 34 sectiones caes. uit de kliniek van Braun; daaronder waren 4 vrouwen, die 2 keer

1) Daarna de gevallen rangschikkende naar het gebruikte hechtmateriaal, komt hij tot de zeer zeker merkwaardige conclusie, dat na gebruik van zilverdraad het aantal concepties het grootst is; maar hijzelf zegt, dat het aantal te klein en de berichten te onvolledig zijn, om verstrekkende gevolgtrekkingen te maken.

2) Zie pag. 42.

ter operatie kwamen, 1 voor den 2^{en} en 3^{en} keer, 8 vrouwen werden (voorzoover hem bekend) weer gravida, en produceerden 9 levende en 6 doode of onvoldragen kinderen.

Everke deed 25 maal sectio caesarea volgens Säger; van de 18 genezen vrouwen werden 5 weer gravida. 4 maal deed hij de operatie voor den tweeden keer bij dezelfde vrouw.

Fournier deed 11 operaties; daarvan 2 maal voor den tweeden keer.

Gummert éénmaal voor den 2^{en} keer onder 11 operaties.

Kouwer deed 21 maal sectio caesarea, waaronder ééns voor den tweeden keer (welke patiënte nu weer gravida is).

2 vrouwen kregen later abortus; 3 vrouwen bevielen spontaan, nadat partus arte praematurus was opgewekt.

Vier der patienten zijn nu weer zwanger.

Leopold deed 71 konservatieve keizersneden:

1 maal 4 keer bij dezelfde vrouw;

2 " 3 " " " " ;

9 " 2 " " " " ;

2 maal voor den 2^{en} keer bij dezelfde vrouw;

Van zijn 55 patienten werden dus 13 weer zwanger, (1 beviel spontaan, zie tabel III n^o 7).

Nijhoff deed 10 maal sectio caesarea; daaronder ééns voor den 2^{en} keer bij een patiënte, die vroeger door Döderlein geopereerd was. Een vrouw werd later met de hooge tang verlost.

Olshausen deed 29 maal sectio caesarea bij 24 vrouwen, en wel ééns 2 maal bij dezelfde vrouw en 2 keer driemaal.

Veit deed in Leiden 12 operaties, waarvan driemaal 2 keer bij dezelfde vrouw; 2 vrouwen bevielen later spontaan.

Het aantal vrouwen, die na voorafgegane sectio caesarea weer zwanger werden, is dus vrij groot (grooter waarschijnlijk dan bekend is, door het ontbreken van volledige opgaven).

Een percentage te berekenen, is door de groote verscheidenheid van materiaal niet mogelijk. Daarom alleen een kort overzicht van de tabellen:

daarin komen voor 137 vrouwen met 194 zwangerschappen na voorafgegane sectio caesarea.

In 117 gevallen werd de operatie herhaald (waaronder evenwel 13 keer volgens Porro) en wel

in 75 gevallen werd de operatie 2 keer gedaan (9 Porro)

„ 18 „ „ „ „ 3 „ „ (4 „)

„ 2 „ „ „ „ 4 „ „

In de 77 overige gevallen van zwangerschap was de afloop als volgt: 8 spontane abortus; 3 abortus artifice.; 6 ruptuur in litteeken of elders; 22 partus arte praem.; 21 spontaan voldragen; 3 symphyseotomie; 8 perforatie; 3 forceps; 2 versie en extractie.¹⁾

Over de genezing der uteruswond.

Waar evenwel een der voornaamste bedoelingen der operatie is, den uterus te behouden om de mogelijkheid eener volgende graviditeit niet uit te sluiten, is het nu dus van belang, na te gaan, of de operatie in dit opzicht aan haar doel beantwoordt, nl. of een uterus, waarop sectio caesarea verricht is, hierdoor in zijn functie wordt geschaad, hetzij doordat de vorming van litteekenweefsel gevaar voor ruptuur met zich brengt; hetzij doordat de vorming van adhaesies met den buikwand of de omgeving stoornissen geeft.

Dat dit twee groote bezwaren waren uit den tijd, toen men de uteruswond nog niet hechtte, is duidelijk. Beschrijvingen van zulke litteekens geeft o. a. Martin (1864); de beschouwingen over het genezingsproces zijn natuurlijk in overeenstemming met de opvattingen van dien tijd.

Sänger (1882) verdeelt de hem bekende gevallen, waar pathologisch-anatomisch onderzoek mogelijk was (waaronder de zooeven-

1) Merkwaardig is, dat het aantal operaties in Engeland zoo klein is. Barnes deelde in 1899 op het „congrès périodique internat. de gyn. et d'obst.” mede, dat in de laatste 10 jaren *geen* sectio caesarea verricht was in het Royal Maternity Charity in Londen, hoewel er 40.000 vrouwen verlost werden.

Er komt in Londen bijna geen geval van bekkenmisvorming voor. Ook uit het artikel van Wallace (1902) blijkt het aantal gevallen van herhaalde operaties in Engeland zeer gering te zijn.

genoemde) in verschillende groepen — naar de wijze en graad van genezing — al naarmate de vrouwen stierven door andere oorzaken, of tengevolge van omstandigheden, die met het litteken zelf in verband stonden.

Hij onderscheidt: (p. 141).

a) Spontane genezing over de geheele lengte en dikte.

Hiertoe behoort alleen het geval van Fulda, waar de uterus 24 jaar post operationem onderzocht werd; alleen aan den fundus bestonden vergroeiingen met den buikwand; aan de mucosa geen spoor van de vroegere wond te herkennen; het litteken, dat op dwarse doorsnee door donkerder kleur in het oog viel, nam de geheele wanddikte in; zelfs ging er de vorming van een erwtgroot, submuceus fibroid (littekenkeloid?) van uit;

b) genezing over geheele lengte, doch niet over geheele dikte, calleus, zoodat het in meerdere gevallen in lateren partus weerstand bood, terwijl de gezonde achterwand inscheurde. Steeds adhaesievorming;

c) genezing over geheele lengte, litteken evenwel zeer dun, bij mikroskopisch onderzoek zonder spiervezels; dus bij latere zwangerschap neiging tot ruptuur;

d) genezing op slechts enkele plaatsen, niet over geheele dikte, onder vorming van adhaesies met naburige organen en met den buikwand, en tevens van fistels tusschen uterus en buikholte of door den buikwand naar buiten. „Die Klimax dieser Ausgänge in *Heilung der Uteruswunde unter Genesung der Frau nach dem Kaiserschnitte* zeigt zur Genüge, wessen man sich von der „vis mediatrix naturae” zu versehen habe, wenn man ihr die Besorgung jener überlässt”.

Deze overweging o. a. leidde hem dan ook tot de toepassing van zijn hechtmethode. Want hij zag zeer goed de mogelijkheid in van een volkomen genezing der uteruswond: „Unter dem Schutze der deckenden und am schnellsten verklebenden Serosa muss die ganze übrige Wunde zum Zusammenhalten und Zusammenheilen gebracht werden,” ¹⁾ en: „Ein Organ von so eminenter

1) p. 140.

Proliferationskraft wie der Uterus muss dahin gebracht werden können, dass die neben der Involution einhergehende Gewebsneubildung auch eine *prima intentio* der Schnittwunde in ihrer ganzen Ausdehnung bewirkt, und dies derart, dass die ehemalige Schnittstelle an Dicke und Widerstandsfähigkeit hinter den übrigen Theilen des Uterus nicht zurückbleibt" ¹⁾ en verder op p. 159: „Auf den Uterus des Menschen übertragen, dürfen wir gleichfalls erwarten, dass eine exakte und rationelle Naht, angelegt unter antiseptischen Kautelen, eine vollständige Regeneration der durchtrennten Muskel- und Nervenfasern, der Gefäße, des Bindegewebes sichern könne, und zwar trotz allgemeiner Involution des Organs durch diejenigen neugebildeten, jüngeren Gewebelemente, welche auch sonst dem Processe der Einschmelzung durch fettige Degeneration als jüngst erst entstanden entgehen und neben dieser den Wiederaufbau des ganzen Organs bewirken”.

Maar behalve aan de genezing van de spierwond schenkt hij veel aandacht aan een nauwkeurige hechting van de serosa, en hij beveelt met nadruk een afzonderlijken sero-sereusen naad aan. Op p. 143 zegt hij: „Von besonderer Wichtigkeit für unsere Beweisführung, dass eine solche Naht, wenn sie rationell ausgeführt werden soll, auszer auf genaue Vereinigung des Myometrium vor allem auf Anpassung der Serosae basirt sein müsse, sind die Fälle, wo die Heilung der Kaiserschnittwunde ausdrücklich auf die Vermittlung der Uterusserosa gezogen wird”.

Blijkbaar was het voornaamste doel, dat hij met den door hem voorgestelden sero-sereusen naad wilde bereiken, en ook bereikte, een afsluiting tot stand te brengen tusschen baarmoeder- en buikholte; en het is zeer zeker een niet geringe verdienste van Säger, een middel gevonden te hebben, om de groote mortaliteit der *sectio caesarea conservativa* te doen verminderen en zodoende de toepassing der Porro-methode te beperken.

Reeds langen tijd vóór Säger had Simon Thomas ingezien (1869), dat een eerste voorwaarde voor goede genezing van de uteruswond een nauwkeurige hechting was. Hem was opgevallen,

1) p. 40.

dat in de 5 gevallen van sectio caesarea, waarvan hij de obductie bijwoonde, de baarmoederwond wijd gaapte. Hij zocht daarom naar een middel, waardoor een genezing per primam intentionem bevorderd zou kunnen worden: „want dat genezing p. pr. int. bij de baarmoederspier, waarin in weinige dagen zulk een belangrijke stofwisseling plaats heeft, althans niet minder waarschijnlijk was dan bij een geruptureerd en goed gehecht perineum of bij een nauwkeurig geopereerde fistula vesico-vaginalis, kwam mij tenminste zeer goed denkbaar voor”.

Het eerst paste hij zijn methode toe den 3^{en} Augustus 1869.

Hij hechtte met 8 zilverdraden, maar legde de hechtingen slechts door peritoneum en halve dikte van den baarmoederwand¹⁾. Hij eindigt zijn artikel met de volgende woorden: „ik geloof althans niet te ver te gaan, wanneer ik beweer, dat het door mij toegepaste middel algemeen verdient beproefd te worden, en wel met de niet ongegronde hoop, dat de voorspelling bij de sectio caesarea daardoor aanmerkelijk zal kunnen veranderen, en deze kunstbewerking, in plaats van eene, die men niet dan in den uitersten nood en steeds met tegenzin onderneemt, eene wel nooit onverschillige, maar toch betrekkelijk weinig afschrikkende zal kunnen worden;”²⁾ en in 1871 zegt hij: „dat het hechten der baarmoederwond op de door mij aangegevene wijze wel voordeel, maar nooit nadeel zal opleveren.”³⁾

Hun verwachtingen werden door de resultaten bewaarheid, met het gevolg, dat ook de opvatting over de prognose eener zwangerschap na het doorstaan eener sectio caesarea zich ging wijzigen, zooals bijv. duidelijk blijkt uit wat Krukenberg in 1886 schreef; immers onder 25 gevallen van zwangerschap na doorstane sectio caesarea *zonder hechting der baarmoederwond*, door hem uit de

1) In het geheel voerde hij op deze wijze 5 keër sectio caesarea uit; bovendien hechtte hij in één geval met 16 zijdehechtingen in plaats van zilverdraad. Van deze 6 patienten stierven er 2 korten tijd na de operatie. (Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde 1885).

2) p. 503.

3) p. 105.

litteratuur bijeenverzameld, vindt hij er 18, waarin het oude litteeken geheel of gedeeltelijk was opengebarsten, met of zonder uittreding van den foetus in de buikholte, terwijl in 3 gevallen de scheur niet in het oude litteeken, maar op een andere plaats was ontstaan. [Hij wil hieruit evenwel geen opgave in cijfers berekenen, maar stelt het percentage van ruptuur in het litteeken van sectio caesarea op 50%, in dezen steunende op de ervaring van Winckel, die in 4 gevallen van latere zwangerschap tweemaal ruptuur zag.¹⁾]

Maar hij wijst er op, dat dit alleen geldt voor die gevallen, waar de uterus niet gehecht werd, en zegt dan ook aan het eind van zijn beschouwing: „mij is geen geval van ruptuur bekend geworden, waar bij de voorafgegane sectio caesarea de uteruswond gehecht werd. Men kan dus wel aannemen, dat ruptuur na hechting zeldzamer is, en kan des te meer hopen, dat de symperitoneale naad een voldoende stevig litteeken geven zal. Of ook nu nog na meermalen herhaalde sectio caesarea het gevaar voor ruptuur grooter zal worden, moet onbeslist gelaten worden.”

Door zeer velen werden deze gunstige inzichten gedeeld; vele operaties werden volgens Sängers (al was het dan ook met wijzigingen) uitgevoerd, zoodat Sängers in 1895, in een verhandeling over ruptura uteri als voorbeeld van „verworven praedispositie tot ruptuur” litteekens van vroegere keizersnede noemende, met voldoening kon constateeren, dat onder zeker 500 moderne sectiones caesareae met exacte hechting nog geen enkel geval van ruptuur in het litteeken vermeld was.

Maar met de algemeene toepassing der methode kwamen ook minder-schitterende resultaten voor den dag: naast gevallen, waar de plaats der vroegere wond in het geheel niet terug te vinden was, vindt men nu en dan minder goede en zelfs geheel onvoldoende genezing vermeld.

1) Deze 50% worden ook tegenwoordig nog steeds in de litteratuur aangetroffen, waar gesproken wordt van de frequentie van ruptura uteri in het litteeken van sectio caesarea, waarbij de uteruswond niet gehecht werd; terwijl de wijze van berekening toch verre van nauwkeurig is en het cijfer dus niet verdient, steeds geciteerd te worden.

1) Volkomen genezing.

In zijn beschrijving van een herhaling der operatie zegt van der Mey: „van een litteeken in den uteruswand is geen spoor te ontdekken. Blijkbaar was de baarmoederwond genezen *met volledig herstel van de organische continuïteit van het doorsneden weefsel*”.¹⁾

In een dergelijk geval zegt Weber: „Van het oude litteeken is niets te zien, behalve een voelbare verdikking.”²⁾

Hertzsch: „Het litteeken in den uterus was zóó weinig opvallend, dat het eerst bij nauwkeurig toezien herkend kon worden. Het was zeer stevig, 2 c.M. breed, het peritoneum er over heen nauwelijks-merkbaar glanzend”. Bij doorsnijding bleek, dat de genezing door de geheele spierlaag had plaats gehad, en dat een verdunning van den wand, op een onbeduidende, vlakke groef aan den buitenkant na, niet opgetreden was. De snee in den fundus trof het litteeken juist in het midden, daarbij een ingegroeide draad chroomzuurcatgut doorsnijnd.”³⁾

Skutsch⁴⁾: „Het uteruslitteeken wordt niet geëxcideerd, daar het uit volkomen gezond en goed gevoed weefsel bestaat, wat ook bewezen werd door de rijkelijke bloeding bij de insnijding.”

Schneider:⁵⁾ Bij de tweede sectio caesarea was van een litteeken in den uterus niets meer te zien.

Evenzoo ten Cate Hoedemaker⁶⁾, Halban⁷⁾, Spencer⁸⁾, Weredarskaja⁹⁾, Kouwer¹⁰⁾, Nijhoff¹¹⁾.

1) Tabel II n°. 2.

2) Tabel I n°. 14.

3) Tabel I n°. 8.

4) Tabel II n°. 20.

5) Tabel I n°. 41.

6) Tabel I n°. 20.

7) Tabel I n°. 49.

8) Tabel II n°. 12.

9) Tabel I n°. 16.

10) Tabel I n°. 69.

11) Tabel I n°. 63.

Korn¹⁾ vond het litteeken zoowel bij de 2^e als 3^e operatie bij dezelfde persoon als een lijn; geen intrekking of uitbochting, ook niet tijdens de weeën. Door de geheele wanddikte volkomen vergroeiing, overal gezond, krachtig spierweefsel. Geen verdunning van den wand. Aan den binnenkant normale mucosa. Aan de rechtersneevlakte een 1 cm. lange, witte streep, waarschijnlijk de eenige rest van een zijdraad.

v. Weiss²⁾: „Uteruslitteeken in bovenste, vrije gedeelte (nl. waar geen adhaesies bestaan) nauwelijks zichtbaar; de wand is dik. Litteeken, van cavum uteri uit gezien, volkomen glad (geen depressie). Zilverdraden nog aanwezig.”

Schroeder³⁾: „De plaats der vorige (dwarse) incisie in den fundus is niet meer vast te stellen; alleen rechts is nog eenig oppervlakkig litteekenweefsel te onderscheiden. Ook bij het doorsnijden is op geen enkele plaats litteekenweefsel of verdunning te zien.”

In een dergelijk geval van dwarse snee volgens Fritsch kon Flatau⁴⁾ met moeite slechts een spoor der eerste incisie ontdekken. „Zonder de anamnese zou men het nauwelijks opgemerkt hebben.”

Zijn dit alle belangrijke waarnemingen, die er op wijzen, hoe volkomen de genezing der baarmoederwond kan zijn, van nog meer belang zijn mikroskopische onderzoeken van uteri op de plaats, waar bij vroegere sectio caesarea ingesneden was.

Zoo zegt von Braun—Fernwald: „Onderzoekt men de plaats van hechting mikroskopisch, dan kan men een volledige vergroeiing der musculatuur constateeren; van een litteeken in de musculatuur is niets te vinden.”

Zweifel onderzocht den uterus van een vrouw, die door infectie van de buikholte bij de operatie na korten tijd gestorven was.

1) Tabel II n°. 4.

2) Tabel I n°. 47.

3) Tabel I n°. 60.

4) Tabel I n°. 72.

Zonder mij verder bezig te houden met wat hij zegt over de genezing der serosa in verband met zijn polemieek met Säger over het nut der sero-sereuse hechting, wil ik alleen het volgende aanhalen: „De musculatuur was volkomen genezen, zoodat men op vele plaatsen zelfs onder het mikroskoop de vroeger door de snee verwijderde randen zoeken moest. Op andere plaatsen was een meer of minder dikke laag van nieuwe cellen tusschen de scherpbegrensde sneeranden der musculatuur afgezet.”

Füth vermeldt een geval, waar ongeveer twee jaar na de operatie ruptura uteri optrad, waarom hij den uterus amputeerde. Aan het praeparaat kon hij constateeren, dat de plaats der vroegere incisie intact gebleven was; want

- 1°. wordt door hem steeds mediaan ingesneden;
- 2°. bestonden er adhaesies met het net, die de plaats aanduiden; de scheur was een eind links van deze plaats.

Bij mikroskopisch onderzoek vond hij genezing door de geheele wanddikte, geen littekenweefsel. Dit pleit er volgens hem evenwel niet tegen, dat de ruptuur op een andere plaats dan die der vroegere incisie was opgetreden — „want wel is waar genezen spierwonden in den regel met littekenvorming; maar deze kan bij eenvoudige en reine sneewonden zoo onbeduidend zijn, dat men na 3—4 weken de plaats der verwonding nauwelijks meer kan terugvinden.” — De oorzaak der ruptuur zoekt hij in litteken, na den vorigen partus overgebleven uit partieele verscheuringen der musculatuur door druk van het hoofd, dat niet kon indalen.

Ook G. Braun, Schauta, R. von Braun deelen dergelijke bevindingen mede op een vergadering der geb.-gyn. Ges. in Weenen ¹⁾.

2) Onvolkomen genezing.

In tegenstelling met deze beschrijvingen van ideale genezing vinden wij andere gevallen vermeld, waarin zulk een goed resultaat niet verkregen werd.

Bar vond in 1897 bij een patiënte, bij wie hij voor de derde

¹⁾ Centralbl. für Gyn. 1895. p. 109.

maal sectio caesarea verrichtte, den uterus papierdun over een groot gedeelte van den wand en niet alleen ter hoogte van de cicatrix. „Het leek alsof het ei op het punt was, op deze plaats een hernia te maken: het eerste stadium van ruptuur dus.” ¹⁾

Iets dergelijks vinden we bij von Braun-Fernwald ²⁾ die in 1898 een operatie voor de tweede maal uitvoerde (2 jaar na de eerste operatie) nadat de partus reeds 8 uur aan den gang was en er gevaar voor uterusruptuur bestond. Op de plaats van het litteeken in den uterus is geen locale verdunning of intrekking te zien; daarentegen is de geheele voorwand zeer dun. Men ziet duidelijk de suturen der vorige s. c., waarover het peritoneum $\frac{1}{2}$ c.M. dwars verloopende, geelachtig-witte richels vormt. Aan den binnenkant is de plaats van den naad absoluut niet te zien, (ook niet bij nauwkeurige beschouwing, nadat de uterus geamputeerd was).

In deze beide gevallen dus geen verdunning op de plaats der gehechte wond alleen, maar ook van de omgeving. Een verklaring hiervan weet ik niet te geven; mogelijk zijn er veel spiervezels te gronde gegaan door te vast aanhalen der hechtingen met anaemie als gevolg.

Caruso onderzocht een uteruswond 6 dagen na de operatie: „Op de plaatsen van lineaire vereeniging bevindt zich een uiterst dunne laag bindweefsel, op de breedere plaatsen een min of meer dikke laag fibrine, met leukocyten tusschen de wondranden; deze plaatsen, die eerst later tot bindweefsel georganiseerd worden, zijn ook na volkomen genezing vermoedelijk zwakker en rekbaarder, waaruit volgt, dat men bij de hechting te letten heeft op een zooveel mogelijk exact tegen elkaar leggen der sneevlakten, daar daarvan het latere weerstandsvermogen van het litteeken afhangt.

Nieuwvorming van spiervezels kon niet geconstateerd worden.” ³⁾

Münchmeyer beschrijft een uterus, dien hij $\frac{1}{2}$ jaar na de

1) Tabel II n°. 14.

2) Tabel I n°. 53.

3) Uit het referaat in Frommel's Jahresber. blijkt niet, of de doodsoorzaak infectie was of iets anders; het oorspronkelijke artikel kon ik niet ter lezing krijgen.

operatie (1889) onderzocht. Op dwarse doorsnee was het fijne, lijnvormige litteeken te zien, dat van de oppervlakte tot het cavum uteri loopt. Sommige draden zijn nog aanwezig.

Mikroskopisch onderzoek leert het volgende: de serosa ligt glad over het litteeken heen, wordt door de knopen der hechtingen opgelicht en is hier sterk verdikt. Het litteeken is gekenmerkt door een laag celrijk, golvend bindweefsel met zeer lange vezels; deze bundels loopen zonder onderbreking van serosa tot mucosa.¹⁾

In deze gevallen was dus nog geen verdunning zichtbaar, maar hier waren aan den uterus ook nog niet de eischen eener volgende graviditeit gesteld.

Hoe zulke litteekens zich dan zullen gedragen, kan blijken uit het volgende.

Leopold vond bij een herhaling der operatie (n° 20 der lijst) de zilverdraden der eerste operatie (1886)²⁾ ingekapseld in vergroeiingen met het omentum. Na losmaking puilden de draden zoover uit, dat men zich gemakkelijk verwonden kon; aan den binnenkant waren zij onder sterke retractie door litteekenweefsel en verdunning der musculatuur doorgedrongen tot aan de decidua; en Korn zegt, hetzelfde geval besprekende: „tijdens de zeer sterke weeën zijn de ruimten tusschen de zilverdraadhechtingen opvallend dun, zoodat men de kindsdeelen direkt onder den buikwand meent te voelen. Het geheele litteeken ligt 2 m.M. onder het niveau der overige uterusoppervlakte en is 1 c.M. breed. De binnenvlakte van het litteeken is wit en duidelijk van de overige mucosa te onderscheiden.”

Ludwig³⁾ (kliniek Chrobak) kon aan de zijdehechtingen nog zien (1899), waar bij de vorige operatie de dwarse fundaaalsnee was uitgevoerd; de wand was daar dun (1½ c.M.), een intrekking in de uterussubstantie evenwel niet te zien.

Brünings moest eens (1897) een wigvormig stuk uit den uterus excideeren wegens „eine etwa 4 c.M. lange, narbige und

1) n°. 26 der lijst van Leopold.

2) Tabel II n°. 19.

3) Tabel I n°. 63.

hochgradig verdünnte Partie in der Mitte der vorderen Fläche des Corpus". Op deze verdunde plek leek het litteeken slechts uit peritoneum te bestaan. ¹⁾

Toen Wiener later (1901) bij dezelfde vrouw voor den derden keer sectio caesarea moest doen, waarbij hij den uterus amputeerde, vond hij den voorwand oneffen door adhaesies; iets rechts van de mediaanlijn het litteeken, dat een lichte verdieping in de musculatuur veroorzaakt had. In het bovenste gedeelte is een trechtervormige opening door den geheelen wand; bovendien op vier plaatsen 1 c.M.-diepe intrekkingen, waarschijnlijk afkomstig van doorgeëttende suturen.

Het geheele litteeken is belangrijk dunner dan de rest van den wand. Communicatie tusschen cavum uteri en buitenwereld is niet te vinden; overal is nog een minstens eenige m.M. dikke, fibreuse scheidingswand aanwezig.

Cryzewicz ²⁾: bij de tweede S.c. (1898, 4 jaar na de 1e) wordt zichtbaar een breed, witglanzend litteeken met zeer duidelijke afplatting van den verdunden uterusvoorwand. Aan den binnenkant wordt het litteeken door de placenta geheel bedekt; het vormt daar een vingerdik-diepe gleuf. Blijkbaar heeft het litteeken zich slechts gevormd in de subserouse spierlaag; het is nauwelijks $\frac{1}{2}$ c.M. dik."

Fritsch ³⁾ zag zich ééns (1890) genoodzaakt, de amputatio uteri volgens Porro te verrichten, daar het litteeken der vorige sectio caesarea zóó uitgerekt was, dat het als een hernia, met vruchtwater gevuld, uitpilde. De weeën hadden 7 uur geduurd: „men moet aannemen, dat bij langeren duur het litteeken gesprongen zou zijn."

Döderlein ⁴⁾ reseceerde eens (1892) een deel van een litteeken, dat als hernia uitpilde, terwijl het andere deel van het litteeken niet meer te herkennen was.

1) Tabel II n°. 15.

2) Tabel I n°. 43.

3) Tabel I n°. 13.

4) Tabel I n°. 21.

Donat¹⁾ onderzocht een uterus na afloop van een partus arte praematurus; hij voelde het litteeken duidelijk als een vlakke groef.

Volkomen hetzelfde dus, als prof. Kouwer voelde in den uterus van pat. VI. P. na afloop van den partus arte praematurus²⁾.

Ausems³⁾ voelde (1902) bij de manueele verwijdering van de placenta post abortum het litteeken der voorafgegane sectio caesarea duidelijk aan de voorvlakte.

Woyer⁴⁾ (1893) voelde in het bovenste gedeelte van het litteeken een verdieping van 1 c.M. over een lengte van ongeveer $1\frac{1}{2}$ c.M.; hij schatte de dikte door bimanueele palpatie op 3 à 4 m.M.

Gummert⁵⁾ zag in een litteeken op twee plaatsen van het cavum uteri uit gapingen in de musculatuur, waar men den vinger in kon leggen, en wel, waar de vergroeiing met den buikwand zeer sterk was.

Petersen⁶⁾ zag bij een tweede operatie het litteeken aan den achterkant van den uterus diep ingetrokken (1899).

Everke⁷⁾ (1898): „het oude litteeken is over een uitgestrektheid van ± 6 c.M. iets meer dan $\frac{1}{2}$ c.M. diep van binnen ingetrokken, de wand dus $\frac{1}{2}$ c.M. dunner.”

Aan Löhlein⁸⁾ (1895) viel bij het aanleggen der hechtingen bij de derde operatie het groote onderscheid in dikte op tusschen de sneevlakte mediaanwaarts (naar het litteeken toe) en die naar buiten. Hij zegt naar aanleiding daarvan: „het litteeken en de daardoor veroorzaakte verdunning van den wand vormden in ons geval bij de laatste operatie een niet te miskennen dispositie voor verscheuring”.

Woyer⁹⁾ eindelijk beschrijft het litteeken in een uterus, die

1) Tabel III n°. 6.

2) pag. 9 n°. XI.

3) Tabel III n°. 42.

4) Tabel III n°. 15.

5) Tabel I n°. 22.

6) Tabel I. n°. 64.

7) Tabel I n°. 52.

8) Tabel II n°. 7.

9) Tabel III n°. 18.

geruptureerd was (1893): „Ter hoogte van de plaats van oorsprong der ligamenta rotunda is een scheur, 12 c.M. lang. De randen zijn iets onregelmatig. Rechts van de scheur bevindt zich een adhaerent deel van het omentum, dat het litteeken bedekte; in het midden is het doorgescheurd en aan den binnenkant met coagula bedekt. De randen van de eigenlijke uterusruptuur zijn vrij scherp; aan de musculatuur ziet men geen ruptuurwond in den vorm van scherpe randen, maar integendeel schijnt de musculatuur uit te puilen en vrij glad; — de eigenlijke verbreking der continuïteit bevindt zich in het peritoneum-litteeken”.

Bij mikroskopisch onderzoek blijkt het, dat de deciduacellen zich voortzetten over de musculatuur tot aan het peritoneum-litteeken, en hier en daar zelfs tot op de aangrenzende gedeelten van deze cicatrix.

Al is dus het aantal uteri niet groot, waar de plaats der incisie na korteren of langeren tijd mikroskopisch werd onderzocht en een volkomen herstel der continuïteit werd geconstateerd,¹⁾ toch blijkt uit deze onderzoekingen, dat een volkomen genezing, zonder vorming van litteekenweefsel, mogelijk is (wat trouwens a priori wel te verwachten was bij prima reunio). Dat een regeneratie van gladde spiervezels kan optreden, is sinds lang bekend.

En in de talrijke gevallen, waarin bij een herhaling der operatie van litteekenvorming of verdunning van den wand niets te zien was, zal waarschijnlijk de genezing wel even volkomen geweest zijn; want als in een gedeelte de spiervezels ontbraken, doordat zich litteekenweefsel had gevormd, zou dit in den zwangeren uterus zeer zeker duidelijk opgevallen zijn te midden van de andere, hypertrophische gedeelten.

1) Doordat een uitgebreide beschrijving bijna steeds ontbreekt, en alleen de conclusies vermeld worden, is een beoordeeling, of werkelijk de plaats der incisie onderzocht werd, niet mogelijk.

Is dus een volkomen genezing mogelijk, eveneens blijkt uit de voorgaande bladzijden, dat dit niet altijd het geval was.

Een indruk van de frequentie kan men krijgen uit een overzicht van de tabellen:

Van de 194 gevallen van zwangerschap na voorafgegane sectio caesarea vinden we 24 keer opgegeven, dat de genezing van het litteeken onvolkomen was, en wel:

4 maal ruptura uteri in het litteeken;

14 maal verdunning van het geheele litteeken;

6 maal gedeeltelijke verdunning, slechts op één of meer plaatsen.
(d. i. dus in ruim 12%.)

De oorzaken voor het uitblijven der prima reunio kunnen zijn:

1°. gebreken in de techniek;

2°. infectie der wond.

De wijze van hechting, door de verschillende operators toegepast, moge nog zoo varieeren, zij streven er allen naar, de wondranden volkomen en over hun geheele breedte tegen elkaar te leggen.

Nu is het wel mogelijk, dat er in dit opzicht fouten werden begaan; Bar o. a. vermoedt, dat dikwijls niet genoeg muscularis in de hechtingen gevat wordt uit angst om de decidua er mede in op te nemen, waardoor de cicatrisatie slechts over een gedeelte van de wanddikte plaats heeft; maar waar veel van die gevallen van slechte genezing afkomstig zijn uit klinieken van operators, die de operatie herhaalde malen verricht hadden, is dit toch niet zonder meer aan te nemen.

Ook in het gebruikte hechtmateriaal zou een oorzaak kunnen liggen en verschillende mededeelingen wijzen erop, dat catgut voor den uterusnaad niet geschikt is.

Zoo schrijft Brünings ¹⁾ in zijn geval de verdunning toe aan het gebruik van catgut; eveneens Fritsch. ²⁾

1) Zie pag. 25.

2) Zie pag. 26.

Anderen vonden bij sectie de uteruswond gapende, doordat de catgutknoopen waren losgegaan, en gebruikten daarom later steeds zijde (Abel; Veit).

In de meeste gevallen, waar later verdunning werd gevonden, was zijde gebruikt; in een enkel geval zilverdraad (dat tegenwoordig voor dit doel geheel verlaten is).

Er is dus geen reden, een bepaald hechtmateriaal de schuld te geven, daar met elke soort zoowel vele goede als enkele slechte resultaten bereikt werden.

Welk materiaal de voorkeur verdient, is dan ook moeilijk uit te maken; de meeningen daarover loopen zeer uiteen: waar de eene operateur steeds zijde gebruikt en catgut onbetrouwbaar vindt, hechten anderen juist bij voorkeur met catgut.¹⁾ (bijv. Olshausen. Die Deutsche klinik 1903).

Een groot nadeel van zijde is, dat het niet geresorbeerd wordt.

Hoewel Thomson bij zijn proeven de zijdehechtingen uit den konijnenuterus reeds na 64 dagen geheel geresorbeerd vond, meen ik geheel andere gevolgtrekkingen te moeten maken uit den toestand, waarin ik bij de door mij geopereerde konijnen de zijdehechtingen later (soms een jaar na de operatie) aantrof.²⁾

Uit den buikwand waren ze steeds verdwenen: door de dieren zelf verwijderd.

In het peritoneum waren zij meestal nog aanwezig; in vele gevallen lagen zij er als bolletjes bovenop, geheel omwoekerd door bindweefsel, maar nog intact, als lis met een knoop.

In den uterus gedroegen zij zich zeer verschillend: in het eene geval waren zij volkomen verdwenen, in het andere (soms in eenzelfde uterus, tijdens dezelfde operatie aangebracht) nog alle intact. Het is onwaarschijnlijk, dat zij in het eerste geval volkomen geresorbeerd zouden zijn, in het andere volstrekt niet: wel bleek, dat de geheele draad om- en doorwoekerd was door

1) Voor een uitvoerige bespreking zie Hingst. pag. 73—83.

2) Voor den buikwand gebruikte ik zijde n^o. 3,
voor het peritoneum zijde n^o. 2,
voor den uterus zijde n^o. 1.

veel cellen, maar van een verdwijnen der vezels was nergens iets te zien.

Het feit, dat ik ééns enkele hechtingen in hun geheel aantrof boven op de uterusoppervlakte (zooals bij het peritoneum beschreven is), doet vermoeden, dat de zijde niet geresorbeerd wordt, maar dat de hechtingen worden uitgestooten of naar het cavum uteri of naar de buikholte toe, en op deze wijze verdwijnen.

Hetzelfde verschil merkte v. Braun—Fernwald op bij herhaling der operatie: „Es ist interessant, dass nach unsere Erfahrung die in der Uteruswand liegende Seide sich in verschiedenen Fällen verschieden verhält. Wir haben bei wiederholtem Kaiserschnitte in manchem Falle nichts mehr von der Seide gefunden, in anderen Fällen sahen wir die Seidenfäden vollständig erhalten, mit einem bindegewebigem Schlauch umgeben. Dieses verschiedene Verhalten der Seidenfäden ist deshalb auffallend, weil es durchaus nicht von der Zeit des Liegenbleibens der Seide abhing, und auch die Seide an der Klinik stets in gleicher Weise zubereitet wurde.”

Abel vond soms bij herhaling der operatie alle knopen terug onder de serosa uteri; in de meeste gevallen was geen spoor meer te vinden. Al worden volgens hem de draden meestal geresorbeerd, wijst het volgende op een andere mogelijkheid: bij een patient (n°. 55) werden 3 maanden post operationem met het urineeren 2 zijdehechtingen verwijderd. Verder haalt hij een geval van Martin aan, die uitstooting in den darm, en van Elischer, die uitstooting in het cavum uteri beschreef.

Dikwijls vinden we vermeld, dat de zijdedraden korteren of langeren tijd na de operatie naar buiten etterden. (Abel; verder gevallen uit de kliniek te Utrecht, Groningen en Amsterdam, zie pag. 5). Dus is zijde als hechtmateriaal voor de uteruswond niet zeer geschikt, omdat het niet geresorbeerd wordt en in vele gevallen later naar buiten ettert.

Zulke bezwaren zijn mij van catgut niet bekend.

Maar hieraan kleven weer andere bezwaren: het is nl. zeer lastig, het catgut met de noodige zekerheid te desinfecteeren, zonder dat dit afbreuk doet aan de stevigheid en aan de resorbeerbaarheid. Dat deze moeilijkheid nog niet is overwonnen, bewijst

wel het feit, dat nog steeds nieuwe methodes van bewerking worden aangegeven.

Naast den aard van het hechtmateriaal en de wijze van hechten is *infectie* van belang als factor voor slechte genezing; want waar geen *prima reunio* kan optreden, zal zich littekenweefsel vormen.

Wiener ¹⁾ verklaart dan ook de verdunning, die hij bij de derde operatie vond, uit de ettering, die na de tweede operatie optrad.

Ook door vele anderen vinden we temperatuursverhooging opgeteekend in het voorafgaande puerperium (Bar, Brünings, Döderlein, Donat, Löhlein).

Alleen Woyer ²⁾ kan geen enkele reden vinden voor de ruptuur; de operatie werd uitgevoerd in de kliniek van Schauta op de gewone wijze. Infectie is niet aan te nemen, daar het kraambed volkomen afebriel en zonder eenige stoornis verliep. De eenige mogelijkheid is, dat de zijdehechtingen doorgesneden zijn. Hij vindt dan ook het knopen der hechtingen een der moeilijkste punten der techniek.

Sectio caesarea bij konijnen.

Om nu zelf een indruk te krijgen van het regeneratievermogen van de uterus spier en van den invloed van herhaalde operaties op de genezing en op de functie van den uterus, ging ik er toe over, sectio caesarea te doen bij konijnen, in de hoop, dat hun bekende vruchtbaarheid mij in de gelegenheid zou stellen, vele malen achtereen de operatie bij hetzelfde proefdier te verrichten.

Een korte beschrijving van den konijnenuterus (een uterus duplex) moge hier voorafgaan.

Aan een doorsnede van een uterus hoorn, loodrecht op de lengteas, ziet men het volgende mikroskopische beeld:

De mucosa is door een dunne strook bindweefsel verbonden aan de binnenste, circulaire, spierlaag, die het geheele uterusbinnenruimte

1) Zie pag. 26.

2) Zie pag. 27.

omgeeft. Deze spierlaag is opgebouwd uit vezelen, die alle evenwijdig aan den omtrek loopen.

De kernen zijn ovaal of spoelvormig, met afgeronde uiteinden. Dan volgt de buitenste spierlaag, die uit overlangsverlopende vezelen bestaat en dus in dwarse doorsnee gezien worden; in vele is een kern te zien.

Deze spierrok zet zich voort op de beide bladen van het mesometrium, en ontbreekt zodoende over een gedeelte van den omtrek (nl. tusschen deze beide bladen, die door veel vetweefsel gescheiden zijn).

Dan volgt het peritoneum, bestaande uit een vrij dikke strook bindweefsel (slechts op sommige plaatsen is een laag platte cellen bewaard gebleven in mijn praeparaten.)

Van dit bindweefsel in het peritoneum begeven zich bundels in de buitenste spierlaag, deze verdeelende in vakken en vakjes.¹⁾

In de circulaire spierlaag is het bindweefsel vrij gelijkmatig verdeeld tusschen de spiervezels; (hier en daar wordt de regelmatige bouw plotseling onderbroken door dwarsverlopende bindweefselbundels, die een bloedvat vergezellen). Aan den eenen kant staat het in verbinding met het bindweefsel op de grens der mucosa, aan den anderen kant met het gelijknamige weefsel uit de buitenste spierlaag en met het bindweefsel op de grens der beide lagen, waar zeer veel bloedvaten loopen.

(Deze beschrijving geldt voor dat gedeelte van den omtrek, waar ik de incisies maakte, en dat voor mij dus van belang is. De hoeveelheid bindweefsel wordt steeds grooter, hoe meer men de mesometriumbladen nadert; de circulaire laag is hier dan ook niet zoo duidelijk regelmatig.)

De uteri vertoonen onderling dikwijls eenig verschil: de verhouding in dikte van de beide spierlagen kan zeer verschillend zijn; het bindweefsel is in sommige uteri, vooral in de circulaire laag, veel sterker ontwikkeld; in de meeste uteri loopt de buitenste spierlaag continu door, in sommige zijn er van afstand tot afstand

1) In een enkel praeparaat (MII) is duidelijk te zien, dat iedere spiervezel omgeven is door zeer fijne bindweefselfibrillen.

kleine hiaten in. Bovendien heeft een uterus op het einde der graviditeit of kort na den partus een eigenaardig aspect door de vacuolen in de spiercellen, door de vermeerdering van het bindweefsel en door de grootere dikte der spierlagen. (Zie Broers. Diss.)

Bij kleuring volgens Weigert valt het elastische weefsel op twee plaatsen dadelijk op: in de wanden der bloedvaten, en in het peritoneum met de bindweefselsepta, die daarvan uit zich in de buitenste spierlaag begeven.

Bovendien blijkt bij sterke vergrooting overal tusschen de spieren een net van uiterst fijn elastisch weefsel het bindweefsel te vergezellen.

Als dag van operatie koos ik in de meeste gevallen den 29^{en} dag post coïtum, daar een konijn gewoonlijk 30 dagen zwanger is. ¹⁾

Vóór de operatie werden de proefdieren op de plank gebonden, de buikhuid geschoren en met alcohol en sublimaat gewasschen; daarna werden ze met chloroform-aether aa in narcose gebracht (ze verdragen dit beter dan chloroform alleen).

Vóór de operatie kregen ze geen voedsel, daar de uitvoering anders door braakbewegingen bemoeilijkt werd.

De buik werd geopend door een snee in de linea alba; daarbij droeg ik zorg, de sterk ontwikkelde zogl. klieren niet te verwonden. Na opening van het peritoneum over een lengte van 5 à 6 c.M. wordt een der uterushoornen naar buiten gebracht. Hierin worden één of meer incisies gemaakt in de richting der lengteas, in dat gedeelte van den omtrek, dat diametraal tegenover de aanhechting van de mesometriumbladen aan den uterus ligt.

Door de gemaakte openingen worden de jongen en de placentae

1) Deze termijn was in den laatsten tijd mijner onderzoekingen steeds 32 dagen, zoowel bij de controledieren als bij de proefdieren, die ik spontaan liet bevallen. Misschien is deze verlenging wel toe te schrijven aan de omstandigheid, dat ik een ander mannetje ter dekking gebruikte, van ander ras dan het vorige. Want overigens waren alle omstandigheden van verzorging en voeding dezelfde gebleven.

verwijderd, daarna de wonden gesloten door geknoopte hechtingen met zijde n°. 1 (in water uitgekookt.)

(Dit hechten leverde steeds groote moeilijkheid op, daar het door de dunheid van den wand zeer lastig was, de wondranden juist tegen elkander te brengen en ze niet naar binnen of naar buiten om te stulpen.).

Nadat deze hoorn in de buikholte is teruggebracht, wordt de andere te voorschijn gehaald en op dezelfde wijze behandeld. Dan worden peritoneum en buikwand afzonderlijk gesloten. Een gaasje met collodium vormt het verband.

Eenige malen hechte ik peritoneum en buikwand ineens door 8-toeren; dit bleek evenwel bij konijnen geen goede resultaten te geven, daar het peritoneum alleen op de plaatsen der hechtingen genezen was, terwijl zich daartusschen groote hiaten bevonden.

Na de operatie werd het konijn dadelijk weer in zijn hok teruggebracht. De eenige nabehandeling bestond in het verschaffen van drinken. Den volgenden dag waren eetlust en beweeglijkheid meestal weer teruggekeerd. De genezing van de buikwond geschiedde zonder uitzondering per primam intentionem; voor de verwijdering van verband en hechtingen zorgden de dieren zelf. ¹⁾

De konijnen werden korteren of langeren tijd na de operatie

1) In vele gevallen deed zich het volgende merkwaardige feit voor: 1 of 2 dagen na de operatie, d. i. dus op den dag, waarop anders de zwangerschap ten einde zou geweest zijn, gingen de dieren „slepen”, nl. zich haar uitplukken en daarvan met hooi een nest maken tot het bergen der jongen.

Hoe dit te verklaren, is me volkomen onbegrijpelijk, daar toch de uterus met zekerheid leeg was.

Iets dergelijks nam ik waar in sommige gevallen, waar niet-zwangere konijnen eveneens „sleepten” den 30en dag post coitum, terwijl ze in den tusschentijd coitus geweigerd hadden, evenals zwangere konijnen dit meestal doen.

Dus ook hier een zich-gereedmaken voor den partus bij leegen uterus; (dat de uterus werkelijk niet gravidus was, daarvan kon ik me overtuigen in die gevallen, waar dat „slepen” de indicatie voor de operatie was).

Een dergelijk geval van ingebeelde zwangerschap bij een konijn, waar de uterus geëxstirpeerd was, de ovaria waren achtergebleven, vermeldt prof. Treub in zijn opstel: „Wat de Gynaecoloog niet weet”. (Geneeskundige bladen. 1902 n°. VI).

gedood; de uteri dadelijk post mortem gefixeerd in formol 4 °/o (soms met Müllers vloeistof) en in alcohol bewaard.

De praeparaten kleurde ik volgens de methode van von Gieson; voor het onderzoek op elastisch weefsel volgens Weigert.

Voor het onderzoek verdeelde ik den uterus in stukken, die genummerd ingesmolten werden. De litteekens waren bijna steeds reeds met het bloote oog te herkennen, waardoor ik slechts zelden ernaar behoefde te zoeken in verschillende stukken.

Ik maakte doorsneden van 5 à 10 μ ., waarvan ik er om de 10 à 20 één bewaarde; zodoende kreeg ik een overzicht over het geheele litteeken.

De plaats der incisie was onder het mikroskoop steeds gemakkelijk terug te vinden,

1° doordat de regelmaat der structuur verbroken was;

2° door de sterkere bindweefselontwikkeling op die plaats.

Vooreerst valt op, dat de buitenste spierlaag over groteren of kleineren afstand ontbreekt, en daar vervangen is door een strook bindweefsel.

Dat dit steeds het geval was en de sneeranden in die spierlaag blijkbaar nooit direkt tegen elkander hebben gelegen bij het hechten, is wel als volgt te verklaren: bij de operatie trekken de spieren zich na ontlediging van den uterus sterk samen; daarbij verwijderd de circulaire spierlaag zich van de wondranden, en trekt de sneevlakten in de buitenste spierlaag mee naar binnen om, deze zijn dus bijna niet meer tegenover elkander te brengen; wanneer nu de wondranden in de circulaire spierlaag zooveel mogelijk tegen elkaar aangelegd worden, blijft er tusschen de serosae een gaping bestaan, die gedeeltelijk door bindweefsel wordt aangevuld.

Terwijl dus de wond in de buitenste spierlaag later steeds duidelijk te herkennen is aan de sterke bindweefselvorming, be-

staan er in de circulaire laag in verschillende litteekens en gedeelten van litteekens verschillende verhoudingen.

Alle litteekens te beschrijven, zou tot veel herhalingen leiden; daarom laat ik een beschrijving van enkele als voorbeeld volgen.

I. *Litteekens na één incisie.*

D. VIII, 6 maanden *post operationem*.

De wondranden zijn vereenigd door een breede strook bindweefsel, waarin de gegolfde fibrillen grootendeels van het peritoneum naar de mucosa verlopen, door de geheele wanddikte. Slechts hier en daar zijn enkele spiervezels in dwarse doorsnee te zien.

J. VI, 3 maanden *post oper.*, 14 dagen *post partum*.

De buitenste spierlaag ontbreekt over een groot gedeelte van den omtrek; de wand is daar dunner; de spiervezels uit de circulaire laag zetten zich van beide kanten nog een eind voort in het bindweefsel, maar niet over den geheelen afstand, zoodat een gedeelte alleen uit bindweefsel bestaat.

Een litteeken uit den anderen uterushoorn (J. IX), 10 mnd. p. op., vertoont hetzelfde beeld.

F. III, 9 maanden *p. op.*, uit *puerperalen uterus*.

Ook hier een breed hiaat in de overlangsche spierlaag; de wand is dunner dan de omgeving en bestaat uit bindweefsel, waar-tusschen veel spiervezels in allerlei richting verlopen.

De circulaire spiervezels zetten zich van beide kanten een eind in dezelfde richting in het litteeken voort.

H. I. 11 mnd. p. op., 5 weken na *spontanen partus*.

Wand iets dunner dan omgeving. Veel spiervezels, die gedeeltelijk circulair verlopen. Niet meer bindweefsel dan in de aangrenzende gedeelten van den wand.

D. XV. 9 mnd. p. op.

Litteeken even dik als omgeving. De spiervezels loopen nog zeer ongeregeld, in allerlei richtingen; er is iets meer bindweefsel.

E. IV. 11 mnd. p. op. (5 dagen na tweede operatie).

De wondranden in de buitenste spierlaag zijn niet zoo sterk naar binnen omgeplooid: de wand is slechts weinig dunner, litteeken

zeer smal; met iets meer bindweefsel dan in de omgeving; spiervezelverloop nog onregelmatig

E. VI, *hetzelfde litteeken op andere plaats.*

Het litteeken is zéér smal; de regelmatige bouw der circulaire laag is slechts weinig verbroken, met iets meer bindweefsel.

D. I. 7 *mond. p. op., dicht bij fundus uteri.*

Het litteeken in de circulaire laag is slechts lijnvormig; geen onregelmatigheid in de circulaire laag.

De buitenste spierlaag wordt slechts onderbroken door de tegen elkaar liggende, naar binnen omgekrulde serosae.

II. *Litteekens na 2 incisies.*

In die gevallen, waar op twee plaatsen in den omtrek is ingesneden in plaats van twee keer op dezelfde plaats, bestaat er feitelijk geen onderscheid met de litteekens na 1 incisie.

In de andere litteekens, waar den tweeden keer juist dezelfde plaats als den vorigen keer werd getroffen, vond ik het litteeken breed, den wand dunner, de spiervezels steeds in de minderheid tegenover het bindweefsel.

III. *Litteekens na 3 incisies.*

Hiervan onderzocht ik er slechts één (M V): 6 *mond. p. op.*, (uterus bijna 4 weken gravidus).

Het litteeken was voor een deel uitgerekt door den foetus, die in den zeer sterk uitgerekten, papierdunnen fundus zat.

Terwijl zelfs in het sterkst-gerekte gedeelte van den fundus nog overal de beide spierlagen aanwezig waren, ontbrak de buitenste spierlaag over het geheele gerekte gedeelte van het litteeken, dat op sommige plaatsen zelfs alleen uit bindweefsel bestond.

Mijn bedoeling was geweest, de operatie op ieder proefdier ettelijke malen te herhalen; maar dit gelukte mij maar in een enkel geval.

De voornaamste oorzaak is zeer zeker wel, dat zij gedurende ruim 5 maanden hun voortbrengingswerk unaniem staakten, waardoor veel tijd verloren ging.

Maar bovendien scheen de litteekenvorming een slechten invloed te hebben. Weliswaar bestaat voor enkele gevallen de mogelijkheid, dat het proefdier te oud was, daar ik niet in de gelegenheid was, mij steeds konijnen met bekende anamnese te verschaffen; maar afgezien hiervan werd het aantal jongen steeds kleiner en telkens trad abortus in. Hoewel het constateeren hiervan gewoonlijk moeilijk is, daar alle sporen zoo spoedig mogelijk geheel verwijderd worden, kon ik het toch in verscheide gevallen waarnemen.

In het geheel had ik 12 proefdieren. Daarvan werden er 2 na de eerste operatie niet meer zwanger. (1,14). De 10 andere werden alle weer gravida; 9 kwamen er voor den 2^{en} keer ter operatie (2. 3. 4. 7. 8. 9. 10. 11. 12.), 1 beviel spontaan (5).

Van de 9, die de operatie voor den 2^{en} keer ondergingen, werden er 6 weer zwanger. 4 bevielen spontaan (2. 9. 10. 12). 1 kwam voor den 3^{en} keer ter operatie en beviel daarna 1 keer spontaan (3); één werd 4 keer geopereerd en beviel later spontaan. (7). 3 en 7 kwamen later ter sectie, toen ze ongeveer à terme waren; ze hadden toen elk slechts één foetus bij zich.

De vruchtbaarheid scheen dus door de operatie geleden te hebben. De mogelijkheid bestaat, dat in vele gevallen onopgemerkt een abortus is opgetreden. Zoo vond ik in 2 gevallen den uterus den 29^{en} dag post coitum bij sectie leeg, terwijl bij mikroskopisch onderzoek bleek, dat een graviditeit bestaan had. (1,8).

Bij herhaling der operatie werd er gewoonlijk geen foetus aangetroffen ter hoogte van de litteekens; blijkbaar was de vermeerdeerde bindweefselvorming en het gebrek aan spiervezels een bezwaar voor de uitzetting; want in die gevallen, waar wel een foetus gevonden werd op de plaats van een litteeken, was dit nooit merkbaar dunner, dan de rest van den wand; hier waren dus waarschijnlijk genoeg spiervezels aanwezig, om een voldoende hypertrophie tot stand te doen komen.

Ook bij de beide konijnen, die aan het einde der graviditeit

ter sectie kwamen (3, 7), bleek de eenige foetus in den fundus te zitten, die uitermate gerekt was, maar zonder litteeken.

In veel opzichten blijkt dus de konijnenuterus weinig geschikt om den invloed van herhaalde sectio caesarea te bestudeeren.

De litteekenvorming toch heeft een zeer nadeeligen invloed op de vruchtbaarheid, daar ze de normale uitzetting van den uterus verhindert en aanleiding geeft tot het optreden van abortus.

De eigenaardige structuur van den wand is bovendien oorzaak, dat een nauwkeurig tegen elkander brengen der wondranden zoo moeilijk is, en dus bijna steeds vrij veel litteekenweefsel gevormd werd.

Maar dat desniettegenstaande in enkele gevallen toch een volkomen genezing gevonden werd, is zeer zeker wel toe te schrijven aan de wijze van hechten, welke in die gevallen de wondranden aaneen deed sluiten.

Al is dus door het groote verschil in dikte en in structuur een vergelijking met den menschelijken uterus niet mogelijk, meen ik, in één opzicht de verkregen resultaten te kunnen gebruiken, en wel wat betreft den grooten invloed van de methode van hechten.

Methode van hechten.

De oorspronkelijk door Sängers aangegeven methode van hechten, met resectie der muscularis, ondermijning der serosae en afzonderlijken sero-sereusen naad, is tegenwoordig geheel verlaten. Zeer talrijk is het aantal wijzigingen, door verschillende operateurs aanbevolen. Een uitvoerige beschrijving en bespreking hiervan vindt men bij Hingst (p. 6—27): hij noemt 4 methodes, die meer op den voorgrond zijn getreden, nl. den dubbelrijigen knoopnaad volgens Sängers — den étagenaad — den voortloopenden naad — en den eenvoudigen knoopnaad.

Ik acht het niet mogelijk, een bepaalde methode als de beste aan te bevelen; want ik meen, dat elke hechtmethode, die de zuivere (d. i. niet geïnfecteerde) wondranden over haar geheele breedte (met inbegrip van het peritoneum) tegen elkaar brengt en lang genoeg tegen elkaar houdt, een goede vereeniging zal geven.

Wel moet er bij iedere wijze van hechten op eenige momenten gelet worden.

Vooreerst verdient het aanbeveling, de decidua vrij te laten, om te voorkomen, dat men tijdens het hechten infectiekiemen van de baarmoederholte uit in de steekkanalen brengt; terwijl een naad voor de decidua, die toch spoedig afgestooten wordt, overbodig is.

Verder is het ter vermijding van adhaesievorming van belang, dat de knopen zoo min mogelijk boven de uterusoppervlakte promineeren; dit kan men bereiken, door de hechtingen in de muscularis vlak onder de serosa te doen uitkomen.

Overweging verdient het, de hechtingen niet te knopen, voor- dat de uterus goed gecontraheerd is; wanneer de contracties aan den geëventreerden uterus uitblijven, moet men deze door terugbrengen in de buikholte trachten op te wekken.

Bovendien is het van zeer groot gewicht, dat alle gapingen in het peritoneum nauwkeurig gesloten worden: hiervoor is een doorlopende sero-serouse naad wel het meest aan te bevelen.

De techniek van den uterusnaad is dus niet zoo eenvoudig als wel eens beweerd wordt; zij is voor de genezing een factor van zeer groot belang, en vereischt de hand van een geoefend operator.

Hoewel het natuurlijk wenschelijk is, een wijze van hechten te beschrijven, die aan de gestelde eischen voldoet, acht ik het geheel theoretisch construeeren van zulk eene methode van weinig waarde.

Uit het voorgaande blijkt, dat de uteruswond volkomen genezen kan en geen nadeeligen invloed behoeft te hebben op de functie van den uterus. In de volgende bladzijden wil ik nagaan, hoe de resultaten der operatie in andere opzichten zijn.

Invloed van adhaesies.

De vraag, of de adhaesies tusschen den uterus en buikwand, net en darmen (die bij herhaling der operatie in zooveel gevallen bleken te bestaan) stoornis geven in volgende zwangerschap of moeilijkheden bij herhaling der operatie, wordt verschillend beantwoord.

Aan den eenen kant meeningen als die van Olshausen, dat de adhaesies niet hinderen in een latere zwangerschap; van Bar, die er nooit eenige last van zag; van Johannovsky, die zelfs voor sommige gevallen den uteropariëtaalnaad durft aanbevelen, daar volgens hem de patienten van de vergroeiingen ook in latere graviditeit geen last hebben; en van vele andere operateurs, die wijzen op het voordeel bij herhaling der operatie ¹⁾.

Daartegenover staan tal van feiten, die bewijzen, hoe groot het nadeel kan zijn tengevolge van zulke adhaesies. Als de minste zijn zeker wel te beschouwen pijnen in het litteeken, waarvan Pollak o. a. een voorbeeld geeft (als de minste nl. wat gevaarlijkheid betreft; want het is niet te ontkennen, dat een operatie, die voortdurende pijnlijkheid in een volgende zwangerschap ten gevolge heeft, niet veel aanbeveling verdient. Maar gelukkig komt dit zelden voor).

Of zij veel invloed hebben op het ontstaan van hangbuik en eventratie van den uterus, doordat deze steeds tegen den buikwand aanligt (Hertzsch; van Velits), is te betwijfelen: de voorwaarden voor het ontstaan daarvan zijn ook zonder adhaesies zeer gunstig; alleen waar ze oorzaak zijn van een te sterke anteflexie, dragen ze er misschien iets toe bij.

Of de kans op abortus grooter wordt door zulke adhaesies tusschen uterus en buikwand, is moeilijk te berekenen: het aantal, dat we vermeld vinden, is niet zeer groot. Een voorbeeld van spontanen abortus vermeldt Abel: „er bestonden breede en zeer dichte adhaesies met den buikwand; dat de vergroeiingen evenwel niet alleen schuld er aan hadden, is daarom waarschijnlijk, omdat patiente de volgende zwangerschap, die reeds na 4 maanden begon, zonder stoornis ten einde bracht.”

En zoo zal in de meeste gevallen de abortus niet toegeschreven mogen worden aan het bestaan van adhaesies; want in de tabellen vind ik slechts 8 gevallen van spontanen abortus onder 331

1) Zie pag. 44.

zwangerschappen, een cijfer dat zeker niet hoger is dan wat gewoonlijk voorkomt ¹⁾.

Dat de complicaties ernstig kunnen zijn, bewijst Zweifel ²⁾, die eens ruptuur van den achterwand der baarmoeder in de 6^e maand zag optreden, doordat de voorwand breed vergroeid was met den buikwand, met het gevolg, dat de achterwand buitengewoon gerekt was.

Een dergelijk geval beschrijft Teuffel ³⁾: Nadat hij bij patiente reeds twee keer sectio caesarea verricht had, moest hij in de volgende gaviditeit reeds in de 7^e maand laparotomie doen wegens dreigende uterusruptuur. De uterus was meer dan 90° getordeerd, doordat met beide litteekens breede adhaesies met den buikwand en de omgeving bestonden. Het naar voren gerichte gedeelte van de baarmoeder was zeer sterk gerekt, en juist de met den buikwand vergroeide wond van de tweede sectio caesarea was het meer-resistente gedeelte van den wand.

Ook de herhaaldelijk in de zwangerschap en tijdens den partus waargenomen stoornissen na ventrofixatio uteri zijn een bewijs te meer van het nadeel, dat adhaesies kunnen veroorzaken (hoewel een ventrofixatio van een niet-zwangeren uterus niet geheel gelijk te stellen is met een toevallig adhaerent-worden van een puerperalen).

Over het vóór- of nadeel van adhaesies bij herhaling der operatie bestaat ook geen eenstemmigheid.

Volgens Sängner ⁴⁾ geeft herhaalde sectio caesarea zelfs betere prognose als er adhaesies bestaan, daar deze de uteruswond meer of minder van de buikholte afsluiten.

1) Zoo ging ik na, hoeveel abortus er waren voorgekomen bij de vrouwen, die in 1903 de hulp van de verloskundige polikliniek in Utrecht inriepen; dit waren er 1489, die tezamen hadden doorgemaakt 7718 zwangerschappen, waaronder 585 abortus, d. i. dus 7,6 %. Om evenwel een zuiverder vergelijking mogelijk te maken met de patienten, die s. c. ondergingen, zocht ik er de I—V parae uit; dit waren er 913, met 2619 zwangerschappen, waaronder 106 abortus, dus 4 %.

2) Tabel III n^o. 7.

3) Tabel II n^o. 1.

4) l. c. pag. 181.

Door velen na hem is deze meening gedeeld: Mc Coy, Spencer, Everke, e. a. wijzen op het groote nut, dat zij van de adhaesies hadden bij een herhaling der operatie, die geheel extraperitoneaal uitgevoerd kon worden.

Wallace acht dit voordeel zelfs zóó groot, dat hij bij iedere sectio caesarea den uterus met verscheidene draden aan het onderste gedeelte van de buikwond hecht en zodoende een vergroeiing tusschen beide tot stand brengt over een oppervlakte van $3\frac{1}{2} \times 1$ inch. De bovenste en onderste hechting legt hij buiten de uterusincisie, om te voorkomen, dat het peritoneum bij een herhaling der operatie geopend zou worden.

Maar hij legt er den nadruk op, dat, wil men succes hebben, de adhaesies breed moeten zijn, want alle adhaesies, behalve de *complete utero-parietale*, geven bij een herhaling der operatie gevaar voor complicaties; hij komt tot deze conclusie na een beschouwing van 43 gevallen van herhaalde sectio caesarea, in 75 % waarvan er adhaesies bestonden.

Dikwijls wordt het bestaan van adhaesies vermeld als een vervelende, doch niet ernstige complicatie, die soms aanleiding was tot een langeren duur der operatie door het losmaken en onderbinden. (Skutsch¹⁾, Abel, Bar²⁾, Wiener³⁾.)

Ernstiger is het, waar zij aanleiding geven tot vermeerdering der bloeding of tot verwonding der darmserosa (v. d. Poll⁴⁾).

Soms maakten ze een verandering in techniek noodig. Johannovsky b.v. maakte eens de incisie in den achterwand wegens de uitgebreide adhaesies met den buikwand; anderen deden om dezelfde reden de dwarse snee in den fundus volgens Fritsch.

Van de Poll moest een vrij dik stuk van den buikwand aan de baarmoeder laten vastzitten; daar het onmogelijk was, dit te verwijderen, moest hij den uterus wegnemen.

Ook Fritsch moest hiertoe in een geval overgaan, omdat na

1) Tabel II n°. 20.

2) Tabel II n°. 11.

3) Tabel II n°. 15.

4) Tabel II n°. 2.

het losmaken der darmen van het litteeken de wondvlakte zóó groot was, dat ze door suturen niet was bijeen te halen.

Is adhaesievorming te vermijden?

De gevaren ten gevolge der adhaesies kunnen dus belangrijk zijn, zoodat Torggler (wien nog geen geval van ruptuur in het litteeken bekend was) tot de conclusie kwam: „als het grootste gevaar zijn uitgebreide vergroeiingen tusschen uterus en omgeving te beschouwen”; en Fournier, die eens een vrouw aan peritonitis verloor na de 2^e operatie (waarbij adhaesies bestonden) zou zelfs liever geen sectio caesarea doen bij vrouwen, die na de eerste operatie koorts hadden, bij wie dus adhaesies vermoed konden worden.

Een dergelijk standpunt: om alleen wegens de mogelijkheid, dat er adhaesies bestaan, geen tweede sectio caesarea meer uit te voeren, is natuurlijk geenszins te verdedigen.

Al is het nu misschien wat gewaagd, het slechte resultaat geheel alleen aan de vergroeiingen toe te schrijven, toch is wel gebleken dat deze in vele gevallen een ongewenschte en hinderlijke complicatie waren; en hoewel het een niet te miskennen voordeel is, wanneer bij een volgende operatie de vrije buikholte niet geopend behoeft te worden, mag dit tegenover de even groote mogelijkheid van nadeelen niet in aanmerking komen, en bestaat er reden genoeg om te trachten, de oorzaak der adhaesievorming op te sporen en na te gaan, of het mogelijk is, ze te vermijden.

Vele operateurs zoeken de oorzaak in infectie, b.v. Bar, die dan ook verwacht, dat ze steeds zeldzamer zullen worden onder den invloed der aseptiek. Maar het is de vraag, of infectie wel altijd de aanleiding is.

Olshausen o. a. merkt op, dat het groote aantal knopen en draden aan den voorkant van den uterus bij de breede aanraking met den buikwand (dikwijls hangbuik) stellig geschikt is, ook zonder infectie eene adhaesieve peritonitis te veroorzaken. (De koorts, die in verreweg de meeste gevallen na sectio caesarea voorkomt, is dan ook volgens hem misschien wel te verklaren uit deze adhaesieve peritonitis.)

Met deze opvatting staat hij niet alleen. Schroeder ziet in de adhaesies slechts in enkele gevallen een teeken van doorstane infectie; in zeer vele gevallen ontstaan ze volgens hem, doordat het peritoneum parietale door de hechtingen gelaedeerd wordt en zoodoende verklevingen ontstaan, daar beide bladen hun epitheel missen.

Bovendien bestaan er juist na sectio caesarea veel omstandigheden, die bevorderlijk zijn voor adhaesievorming. Meestal toch wordt de operatie uitgevoerd wegens bekkenvernaauwing, waardoor de puerperale uterus langer hoog blijft staan en tegen den buikwand aanligt.

Abel beweert zelfs: „hoe nauwer het bekken, hoe steviger de vergroeiing.”

Misschien komt daarbij nog een verlangzaming der involutie, die volgens Döderlein dikwijls na sectio caesarea voorkomt (wat trouwens door Korn e. a. ontkend wordt, die juist de langzame involutie toeschrijven aan de adhaesies).

Het comprimeerend verband na de operatie en de absolute rust in de eerste dagen zijn redenen temeer, dat buikwand en uterus in innig kontakt blijven¹⁾.

In de meeste gevallen zal de oorzaak wel in infectie gezocht moeten worden, want zooals later blijken zal, komt in de overgrootste meerderheid der gevallen een lichte infectie in het kraambed na sectio caesarea voor. Wel is stellig ook een verkleving mogelijk zonder infectie: maar de koorts uit zulk een adhaesieve peritonitis te willen verklaren, zooals Olshausen doet, lijkt me zeer gezocht.

Voor de genezing van de buikwond zijn rust en een stevig verband niet te missen, twee factoren, die juist zoo bevorderlijk zijn voor de adhaesievorming.

Wel verdient het aanbeveling, van het begin af nauwkeurig te

1) Merkwaardig in verband hiermee is, dat ik in de vele gevallen, waar ik bij konijnen sectio caesarea deed, slechts 1 keer adhaesies vond, en wel van een darmlis aan één der litteekens. Hoogstwaarschijnlijk zal daarop van grooten invloed geweest zijn het feit, dat de proefdieren dadelijk na de operatie in hun hok terugkwamen en er dus van rust in de buikholte geen sprake was.

letten op een geregelde darmfunctie, om tympanie te voorkomen; want waar deze eenigen tijd bestaat, wordt de kans op darm-adhaesies grooter, vooral als zich een opgeblazen darmlis tusschen uterus en buikwand inschuift.

Daar de omstandigheden zoo gunstig zijn voor het ontstaan van adhaesies, is het dus niet wel mogelijk, deze met zekerheid te vermijden. Een eerste eisch ter voorkoming ervan is, zooals van zelf spreekt, een strenge aseptiek, en niet-opereeren bij mogelijke infectie van het cavum uteri.

Het omentum over den uterus uit te spreiden, zooals velen doen, heeft geen nut, daar dit dan in vele gevallen zoowel met den uterus als met den buikwand vergroeit.

Zeer zeker kunnen eenmaal bestaande adhaesies soms geheel verdwijnen.

Sänger¹⁾ schreef naar aanleiding van zijn methode, om in sommige gevallen den uterus niet aan den geheelen buikwand (d. i. utero-parietaalnaad), maar alleen aan het peritoneum parietale te hechten:

„Das spätere Verhalten derartig an die Bauchwand angelötheter Uteri, welche, das Perit. parietale nachziehend, allmählig immer tiefer nach dem kleinen Becken hinabsinken, kann, auch wenn wieder Schwangerschaft eintritt, ein ganz beschwerdeloses sein. Auf der einen Seite werden die Adhäsionsmassen zwischen Uterus und Bauchwand sich bis zu einem gewissen Grade dehnen und ebenso wie das Perit. parietale selbst dem nach den Kleinbecken zurückzuweichen strebenden Uterus folgen, etc.,

Ja, sehr wohl ist auch eine vollständige spontane Lösung der immer dünner ausgezogenen Adhäsionen möglich.”

Abel vond in het begin *meestal* verklevingen, die later tot dunne strengen uitgerekt worden of zelfs geheel verdwijnen; in $\frac{1}{3}$ der gevallen bleven korte, stevige vergroeiingen bestaan.

Veit²⁾ beschrijft een geval, waar na de eerste sectio caesarea

1) l. c. pag. 180.

2) Tabel I n°. 66.

fistels bleven bestaan door ettering der buikwond. $\frac{1}{2}$ jaar na de operatie werden deze gedilateerd, de zijdehechtingen uit den uterus verwijderd door doorknippen der lissen. Hierbij werd de vrije buikholte niet geopend: over de geheele lengte der uteruswond bestonden adhaesies.

Toen een jaar later weer sectio caesarea gedaan werd, was de uterus volkomen vrij van adhaesies, behalve een enkele dunne, lang-gerekte verbinding met den buikwand, rechts van de mediaanlijn.

Bij proeven op konijnen (indertijd verricht naar aanleiding van de ventrofixatie) bleek hetzelfde: de uteruschoornen werden door eenige hechtingen aan den buikwand bevestigd: bij later onderzoek bleken ze volkomen vrij in de buikholte te liggen, of bestonden er slechts enkele, zéér dunne adhaesies; hetzelfde dus, wat na ventrofixatio uteri bij vrouwen wel eens waargenomen is.

Hoe verloopt het kraambed na sectio caesarea?

Infectie heeft dus in alle opzichten een grooten invloed op de resultaten der sectio caesarea; zoowel de minder volkomen genezing der uteruswond als de adhaesievorming met al haar nadeelen, zijn in een deel der gevallen zeker, in een ander deel mogelijk door infectie veroorzaakt.

Het is dus van belang, wat langer hierbij stil te staan en den toestand der patienten in het kraambed na s. c. na te gaan, om te zien, of infectie veel voorkomt en zoo ja, of dit te vermijden is.

Het heeft nl. veel operateurs getroffen, dat de temperatuur na sectio caesarea zoo dikwijls te hoog was.

Zoo deelde Olshausen op het congres te Moskou in 1897 mede, dat onder 29 geopereerden slechts bij 4 vrouwen de temperatuur steeds beneden 38° bleef. Hij zoekt de oorzaak in een adhaesieve peritonitis, zonder infectie.

Ook uit de opgaven van Bar blijkt, dat in de meeste gevallen eens of meermalen een temperatuursverhooging voorkwam na de operatie.

von Braun—Fernwald, die *slechts* 14 keer onder 34 s. c. de temperatuur boven 38° zag stijgen, gelooft, dat hierbij dikwijls

en lichte endometritis, soms een geringe lochiometra door het sterk-snoerende verband, in het spel is.

Om hierover een oordeel te kunnen vellen, deed ik een onderzoek naar het temperatuursverloop in het kraambed na sectio caesarea, uit de Nederlandsche Universiteitsklinieken.

Voor de welwillende voorkomendheid, die ik hierbij steeds ondervond, wil ik hier mijn dank uitspreken aan de hoogleeraren Treub en van der Hoeven, en aan prof. Nijhoff, die zoo vriendelijk was, mij een lezing, over dit onderwerp door hem bewerkt, ter beschikking te stellen.

In navolging van prof. Kouwer beschouw ik elke temperatuur boven 37°.5 als pathologisch.

Uit de kliniek van prof. Treub te Amsterdam kreeg ik 18 ziektegeschiedenissen met temperatuurlijsten ter inzage uit de laatste 4 jaren.

Slechts in 2 gevallen steeg de temperatuur nooit boven 37°5 (1902 n°. 260 en n°. 268).

Bij 1900—n°. 63 en 1901—n°. 527 kwamen slechts 2 keer verheffingen voor tot 37.8, terwijl bij 1902—n°. 296 slechts ééns een verheffing tot 37.9 voorkwam; alle 3 patienten waren volkomen gezond.

In 3 gevallen bestond er na de operatie een bronchitis (1901 n°. 216 en 233; 1903 n°. 139); bij de laatste patiente waren tevens de lochiën stinkend. Eén patient had reeds koorts vóór de operatie, vermoedelijk tengevolge van malaria (1902 n°. 566).

Twee der patienten overleden spoedig na de operatie aan een heftige peritonitis, die bleek veroorzaakt te zijn door het hecht-materiaal (1901 n°. 325 en 330).

Ettering van den buikwand kwam voor bij 1902 n°. 400; bovendien stinkende lochiën of pus uit den uterus bij 1901 n°. 596 en 1903 n°. 413. Bij de overblijvende vier patienten was geen bijzondere oorzaak voor de koorts waar te nemen.

Bij 1900—no. 457 was de temperatuur vóór de operatie steeds normaal; drie dagen te voren was de lage eivliessteek verricht, om partus arte praem. op te wekken; wegens het optreden van

een eclamptischen aanval en hoogstaanden contractiering werd hier de s. c. uitgevoerd.

Bij 1900 n^o. 62 werd de s. c. verricht wegens stoornissen in het verloop van den partus, tengevolge van een vroeger verrichte ventrofixatio uteri. In het kraambed bestond langen tijd hooge koorts zonder bekende oorzaak. Na 2 maanden ontstond een fistel in den buikwand, waaruit draden werden verwijderd. Ook later werden nog twee keer uit andere, later ontstane fistels draden te voorschijn gebracht, tot 8 maanden p. operat.

Bij 1902 n^o. 136 en 1903 n^o. 138 werd de operatie uitgevoerd wegens hoogstaanden contractiering. Voor de koorts was geen enkele oorzaak te vinden.

In de kliniek van prof. Veit te Leiden werden van 1899 tot 1903 11 s. c. verricht, waarvan één in agone, zoodat hier 10 gevallen ter beschouwing komen.

De patiënten werden steeds geruimen tijd te voren in de kliniek opgenomen, in de laatste 3 weken dus buiten de kliniek nooit, in de kliniek niet (4 gev.) of zelden onderzocht.

In geen enkel geval bleef de temperatuur steeds beneden 37. 6.

In één geval kwamen slechts gedurende 2 dagen verhoogingen voor tot 37. 8 (1900/01 n^o 99), welke patiënt voor den 2^{en} keer de operatie onderging. Bij het verwijderen der hechtingen op den 9^{en} dag bleken enkele steekkanaaltjes een weinig te etteren.

In 2 gevallen bestond er na de operatie een bronchitis en wel bij 1899/1900 n^o 39 en n^o 62; bij 1902/03 n^o 94 een cystitis. Ettering van den buikwand kwam voor bij 1898/99 n^o 86 en bij 1899/00 n^o 3.

Bij de overblijvende 4 patiënten was geen bijzondere oorzaak voor de koorts te vinden.

1900/01 n^o 186 werd geopereerd na 4 uur weeën, de vliezen waren nog intact; het ostium voor 2 vingers toegankelijk. Operatie onder Schleich's anaesthesie. Geen oorzaak voor de koorts te vinden; buikwond p. pr. int. genezen.

1901/02 n^o 4 werd geopereerd na 18 uur weeën, wegens stoornissen tengevolge van de ventrofixatio uteri; reeds den 3^{en} dag was de temperatuur weer normaal.

1902/03 n° 27 werd na 2 uur weeën (voor den 2^{en} keer) geopereerd; nergens bestonden adhaesies. Na 8 dagen was de temperatuur weer normaal. Na 3 weken werd patiënte genezen ontslagen.

1899/1900 n° 73 werd geopereerd na 5 uur weeën; operatie onder Schleich's anaesthesie. Wond p. pr. genezen. Den 3^{en} dag trad een koude rilling op, zonder bekende oorzaak. Van den 4^{en} dag af bestond steeds een normale temperatuur. Den 18^{en} dag werd patiënte genezen ontslagen: de uterus schijnt adhaerent te zijn aan den buikwand.

Prof. Nijhoff verrichtte te Groningen sedert 1898 tienmaal de sectio caesarea conservativa.

In één geval bleef de temperatuur steeds beneden 37.6. (de V. geb. B. 20/10 1899).

Bij pat. A. geb. R. ($\frac{9}{5}$ 1903) bestonden slechts enkele temperatuursverhoogen tot 37.8, terwijl patiënte zich volkomen goed gevoelde en er geen afwijkingen te vinden waren.

Bij vr. S. geb. M. ($\frac{17}{7}$ 1902) bleef de temperatuur normaal tot den 10^{en} dag, waarop zich een phlegmasia alba dolens ontwikkelde.

Bij S. S. ($\frac{1}{5}$ '01) vertoonde zich den 12^{en} dag eveneens een phlegm. alb. dol., maar was de temperatuur reeds meermalen verhoogd zonder bekende oorzaak. 2½ maand p. oper. onstond een fistel in den buikwand, waardoor bij de menstruatie óók bloed te voorschijn kwam. De fistel sloot zich pas een jaar na de operatie, nadat vele zijdehechtingen erdoor waren uitgestooten.

L. P. ($\frac{16}{2}$ 1903) had een parotitis met hooge koorts.

R. H. ($\frac{20}{5}$ '98) overleed den 11^{en} dag aan peritonitis; in dit geval bestond ook een heftige ettering in den buikwand.

Pat. (Jan. 1904) had een linkszijdige mastitis, met hooge koorts.

Bij twee patienten kwam gedurende de 3 eerste dagen een temperatuursverhooging voor tot 38.2° resp. 38°, zonder bekende oorzaak; van den 4^{en} dag af bestond een normale temperatuur: A. geb. T. ($\frac{10}{11}$ 1900) en S. geb. P. ($\frac{26}{6}$ 1901).

Bij één patient bestond tot den 11^{en} dag hooge koorts, zonder dat eenige oorzaak te ontdekken was, terwijl er steeds euphorie bestond. (J. geb. I. $\frac{26}{5}$ 1902). Pat. werd dadelijk na haar opname in de kliniek, na een reis van 3 uur, geopereerd.

In de kliniek van prof. Kouwer te Utrecht werden van 1899—1904 21 s. c. conservativae verricht.

In 3 gevallen bleef de temperatuur steeds onder 37.6: v. VI.—E. V (1901 n^o. 48); G.—d. B. IX (1902 n^o. 95); VI.—Pr. XI (1902 n^o. 124).

In 2 gevallen kwam slechts een enkele verheffing voor tot 37°8: III V.—v. W. (1900—56) en IV Kr.—Gr. (1900—102).

In 2 gevallen bestond er na de operatie een bronchitis: XIV v. B.—S. (1903—25) en XX v. K.—K. (1903—78);

in 2 gevallen een cystitis:

XVII M.—A. (1901—n^o. 64) en XII P.—F. (1902—140).

Eén patient had een ureterfistel, ontstaan door het aanleggen van een hooge tang, vóórdat tot s. c. werd overgegaan:

X Joh. P. (1902 n^o. 122).

Bij XIX Kr.—de G. (1902—148) werd de operatie uitgevoerd wegens een inoperabel sarcoom, dat het geheele kleine bekken opvulde. Pat. overleed eenige weken na het ontslag uit de kliniek, en had voortdurend koorts gehad.

Buikwandettering kwam voor bij II L.—V. (1900—11); tevens bronchitis bij XIII (1903—12). E. K.—Gr.

Bij VI. (1901—47) M.—Z. werden eenige abscesjes gevonden om de draden in den buikwand; evenwel kwamen hier slechts eenige temperatuursverhoogingen tot 37° 8 voor.

„Stinkende lochiën” werden aangeteekend bij XV Br.—de J. (1903—31) en XVIII. L. T.—C. (1901—183); in dit laatste geval werd bij de operatie tevens een myoom verwijderd; langen tijd daarna (tot in 1904) kwam nog steeds pus uit den uterus te voorschijn; telkens ook enkele draden.

Bij XXI W.—E. (1903—111) was een compres in den uterus achtergebleven. Dit werd pas na 3 weken uit de vagina verwijderd, waarin het door de weeën blijkbaar uit den uterus was gedreven.

In de overige 4 gevallen was geen enkele oorzaak voor de temperatuursverhoogingen aan te wijzen:

Bij VII G. P. (1901—75) ontwikkelde zich na 2 weken een phlegmasie, zoodat pat. pas na 5 weken de kliniek genezen kon verlaten.

VIII v. d. H.—O. (1901—145) en XVI M.—S. (1903—79) werden beiden na ruim 3 weken ontslagen, terwijl bij M.—E. XXII (1903—80) van den 9^{en}—13^{en} dag en den 16^{en} dag temperatuursverhoogingen (max. 38° 5) zonder bekende oorzaak voorkwamen.

In alle vier klinieken zien we dus hetzelfde verschijnsel, dat de morbiditeit na sectio caesarea zéér groot is: 89,8 0/0; want het aantal gevallen, waarin de temperatuur steeds beneden 37° 6 bleef, is klein, nl. 6 keer onder 59 gevallen, d. i. 10,2 0/0.

Er is evenwel geen reden, dit geheel aan de operatie toe te schrijven. Want ook in het kraambed zonder voorafgegane sectio caesarea komen dergelijke temperatuursverhoogingen, berustend deels op infectie der geslachtsdeelen, deels op extragenitale processen, veelvuldig voor.

Kouwer berekende dit cijfer (als grens voor het normale 37° 5 aannemende) voor de jaren 1899/1900 op 55,3 0/0, voor de jaren 1901/02 zelfs op 73,5 0/0, terwijl Melchior (als grens 37° 6 stellende) voor de Amsterdamsche kliniek de volgende cijfers vond:

in 1896 een totale morbiditeit van	53,7 0/0
in 1899 " " " "	51 0/0
voor de geheele periode 1896—1902 een totale morbiditeit van	51,5 0/0.

Hierbij komen nu na sectio caesarea wel is waar nog die gevallen, waarin de koorts het gevolg is van de operatie of de narcose, zooals buikwandettering, peritonitis, pneumonie, e. d.; maar ook al neemt men dit in aanmerking, is toch een morbiditeit van 90 0/0 schrikbarend groot.

Er is dus reden genoeg, om naar middelen te zoeken, welke die hooge morbiditeit doen verminderen; en ik meen, dat dit gedeeltelijk te bereiken zal zijn, door iedere patiënt, bij wie aan de mogelijkheid van sectio caesarea gedacht wordt, voor de operatie voor te bereiden, zooals dat voor iedere andere operatie geschiedt; en verder, door steeds zoo snel mogelijk na het begin der weeën te opereeren.

Want evenals in het algemeen het kraambed na langdurigen partus ongunstiger verloopt (Melchior, p. 92), vermeerderd ook bij sectio caesarea het gevaar voor stoornissen door langen duur van de baring vóór de operatie (Ausems.)

Hoewel het wenschelijk is, het vaginaal onderzoek zooveel mogelijk te beperken, zou het toch zeer irrationeel zijn, de zwangeren gedurende de laatste 3 weken niet te onderzoeken, zooals Veit aanraadt; vooral waar nergens uit gebleken is, of vaginaal onderzoek schadelijk is.

Maar hoofdzaak is natuurlijk *een zoo nauwkeurig mogelijk hechten van de baarmoederwond.*

Want bij de geringste fout in de techniek zal de gelegenheid voor infectie, die blijkens de bekende groote morbiditeit in het kraambed na iederen partus dreigt, zeer gunstig zijn.

Leopold wijst naar aanleiding van een door Hecking beschreven geval op het groote gevaar, om sectio caesarea te verrichten bij bestaande gonorrhoe; hij wil steeds een onderzoek daarnaar laten voorafgaan, en vermoedt, dat vele gevallen van infectie te wijten zijn aan een chronische gonorrhoe.

Het is zeer zeker van groot belang, bij iedere sectio caesarea aan deze mogelijkheid te denken, en waar er eenige reden is, het bestaan van gonorrhoe te vermoeden, een nauwkeurig onderzoek in te stellen: het vinden van gonococcen zal een contraindicatie tegen de operatie moeten zijn.

Is een herhaalde sectio caesarea gevaarlijker?

Er blijft nu alleen de vraag te beantwoorden, in hoeverre een herhaling der operatie zich onderscheidt van de uitvoering voor den eersten keer.

Waar de uterus volkomen genezen is en geen adhaesies bestaan, is er geen verschil (afgezien van een eventueele verdunning van den buikwand).

In geval van verdunning van den geheelen uterusvoorwand kan het hechten moeilijkheid geven en zou de vrees voor latere ruptuur de indicatie kunnen zijn voor het op eenige wijze opheffen van het conceptievermogen.

Waar alleen een plaatselijke verdunning bestond, werd meestal resectie van dit gedeelte uitgevoerd.

Alleen adhaesies kunnen dikwijls zeer hinderlijk zijn, den duur der operatie tot schade van moeder en kind verlengen, gevaar geven voor darmlaesies, en noodzaken tot het wegnemen van den uterus.

Niettegenstaande deze complicaties zijn de resultaten der herhaalde operatie opmerkelijk gunstig, als bewijs waarvan de volgende cijfers uit verschillende klinieken:

		aantal	daaronder volgens Porro	aantal sterfge- vallen	doodsoorzaak
<i>Abel</i> (Kl. Zweifel)	2 keer	11	0	0	Marantische thrombose der vena cava inf.
	3 keer	4	0	0	
<i>Bar</i>	3 keer	2	0	0	
<i>v. Braun-Fernwald</i>	2 keer	4	3	0	
<i>Everke</i>	2 keer	4	0	0	
<i>Kouwer</i>	2 keer	1	0	0	
<i>Leopold en Haake</i>	2 keer	11	1	1	
	3 keer	2	0	0	
	4 keer	1	0	0	
<i>Noble</i>	2 keer	2	0	0	
<i>Nijhoff</i>	2 keer	1	0	0	
<i>Olshausen</i>	2 keer	2	0	0	
	3 keer	2	0	0	
<i>Treub</i>	2 keer	2	0	0	
<i>Veit</i>	2 keer	3	0	0	
<i>Guéniot.</i>	2 keer	2	0	0	

De herhaling der operatie is dus geenszins gevaarlijker voor de vrouwen dan de eerste maal, eerder gunstiger, wat zeer zeker wel voornamelijk zijn oorzaak hierin zal vinden, dat infectie minder voorkomt:

1° worden de vrouwen meestal eerder in de kliniek opgenomen, daar de bekkenvernauwing bekend is, waardoor 2° alleen met gedesinfecteerde handen onderzocht wordt; en 3° dikwijls minder lang afgewacht wordt; 4° gaan slechts zelden pogingen vooraf om op andere wijze den partus te termineren; 5° worden de vrouwen ter operatie voorbereid als bij andere operaties.

Dat de vrouwen na een herhaalde operatie de kliniek eerder konden verlaten en weer eerder aan het werk konden gaan (na 4 en 6 weken resp. 2 en 3½ mnd.) ¹⁾, schrijft Abel daaraan toe, dat zij zich na de eerste operatie uit angst langer ontzien. Een herhaling heeft dan ook volgens hem geen slechter invloed op de werkkraft.

Dat het aantal vrouwen, die voor den derden of vierden keer de operatie ondergingen, zoo klein is, heeft dus niet zijn oorzaak in een groote mortaliteit bij herhaling, maar is veeleer te verklaren uit het feit, dat zooveel operateurs door wegname van den uterus of van de ovaria, of door onderbinding der tubae het conceptievermogen opheffen (meestal op verzoek der vrouw).

Zoo deelt von Braun—Fernwald mee, dat hij steeds na de tweede operatie de vrouwen op de eene of andere wijze steriel maakt. En een blik in de tabellen kan ons er van overtuigen, dat hij hierin niet alleen staat. (Ik kan niet nalaten, met een enkel woord te wijzen op het onverantwoordelijke, ja immoreele van zulk een standpunt.

Zeër zeker heeft ieder medicus dikwijls (helaas) ook volgens „sociale” indicaties te handelen; maar nooit kan hij daaruit het recht putten, het conceptievermogen eener vrouw op te heffen, nòch omdat hij dit zoo beslist, noch op verzoek der patiente.

En het gevaar, aan een herhaling der sectio caesarea verbonden,

1) Cf. pag. 5.

is zeer zeker niet van dien aard, dat dit een medische indicatie oplevert).

Bovendien zullen de meeste vrouwen, wier conceptievermogen behouden is gebleven, uit angst voor nog een herhaling der operatie trachten, een volgende conceptie te voorkomen.

De conclusies, die ik uit het voorgaande meen te mogen trekken, zijn:

1^o. De genezing van de uteruswond kan een volkomene zijn, mits de hechting zeer zorgvuldig wordt uitgevoerd.

2^o. Adhaesievorming tusschen uterus en omgeving is niet met zekerheid te vermijden, doch kan in een groot aantal gevallen voorkomen worden.

3^o. In ieder geval, waar indicatie tot sectio caesarea bestaat, moet de patient zorgvuldig voor de operatie worden voorbereid.

4^o. Sectio caesarea mag alleen in een ziekenhuis door een geoefend operateur worden uitgevoerd.

5^o. Het arbeidsvermogen der vrouw wordt door de sectio caesarea niet noemenswaardig verminderd.

6^o. Het gevaar eener herhaalde sectio caesarea is niet grooter dan dat eener eerste operatie.

ERRATA.

p. 21 noot 11) n^o 63 lees: n^o 61.

p. 27 noot 4) n^o 15 lees: n^o 23.

» 9) n^o 18 lees: n^o 26.

p. 43 noot 2) n^o 7 lees: n^o 15.

TABEL I.

N°	1e Sectio caesarea.	Gezondheids- toestand na operatie.	Bijzonder- heden in volgende graviditeit.	TWEEDE SECTIO CAESAREA.			Gezondheids- toestand na 2e operatie.	Tijdsverloop tus- schen 1e en 2e oper.	BRON.
				Duur der weeën.	Operatie.	Beschrijving van litteeken.			
1.	8 Mei 1875 IV p. Mediane incisie in voorwand. Hechting met 5 zilverdraden. Antisepsis.	Hoogste Temp. p. oper. 38°. Na 6 weken liep pat. reeds groote afstanden.		7 uur.	22 Mei 1880. Geen adhaesies.	Zilverdraden nog aanwezig.	Hoogste T. 37°. Na 3 weken genezen.	5 jaar.	Lungren. Americ. Journ. of Obstetrics. 1881.
2.	25 Mei 1882. Op. volgens Säger. 8 zilverdraad- 12 oppervl. zijdehechtingen.	Involutio uteri normaal. Sedert 1885 breuk in buiklitteeken.		14 uur.	18 Juni 1892. Korte atonie.		Na 4 weken genezen ontslagen. Fundus uteri met buikwand vergroeid.	10 jaar.	Cörner. Arbeiten aus der Kgl. Frauenklinik zu Dresden. Bd. I. 1893 en Leopold u. Haake. Arch. f. Gyn. Bd. 56 Hft. I. N° 1 en 44 der lijst.
3.	1883. Oper. Krasowsky. Zijdehechtingen in 3 étages.	Gedurende 10 dagen peritonitis. Bij ontslag uterus in anteflexie, adhaerent aan den buikwand. Later fistula.			31 October 1891. Uterus adhaerent aan buikwand, net en blaas. Hechtingen met zijde.				Frank. Casuistik von mehrfach an derselben Person vorgenommenen s. c. Diss. Freiburg 1899. Ref. Wallace.

4.	14 Maart 1886 IV p. 8 diepe zilverdraad- 20 oppervl. zijdehechtingen.	Den 17 ^{en} dag genezen ontslagen.		9 uur.	15 Juni 1891. 13 diepe 16 oppervl. } zijdeh. Uterus adhaerent aan buikwand.	Litteeken wordt gere- ceerd.	Den 27 ^{en} dag genezen ontsl. uterus met buikwand verkleefd, goed beweeglijk.	5 jaar.	Zie n° 2. N° 10 en 36 der lijst.
5.	7 Juli 1886.	Abscessen in buikwand. Later hernia ventralis.	Sterke hangbuik.		10 April 1894. Adhaesies tus- schen colon trans- versum en buik- wand, en uterus en buikw. Oper. volgens Porro.	Niet te zien.	Steriel.	7 ³ / ₄ jaar.	Hofmann. 6 Fälle von wiederholt. Laparotomie bei derselb. Person. Diss. Giessen 1894.
6.	16 Dec. 1886. IV p. (vroeger 3-maal cranio- tomie).			24 uur krachtig.	16 Febr. 1892. Uterus geheel adhaerent aan buikwand. Tubae door ad- haesies niet te vinden.			5 jaar.	Biggar. Medical Record. p. 538. 1892. Ref Schmidt's Jahrbücher. Bd. 237. p. 146.
7.	3 Mei 1887. Op. volgens Säger door Zweifel. anti-septisch. 12 diepe, 12 oppervl. chroom- zuurcatguth.	Den 23 ^{en} dag genezen ontslagen. Uterus aan buikwand gefixeerd. 7 weken p. op. reeds zwaar werk.	Had een ge- voel, alsof 't lichaam overal te nauw was.		31 Dec. 1889. Omentum ver- groeid met voor- wand van uterus en met buik- wand.	Litteeken dui- delijk zicht- baar.	Den 29 ^{en} dag ontslagen, nooit zoo krachtig meer. In 1894 p. a. pr. Zie Tabel III, n° 5.	2 ¹ / ₂ jaar.	Zweifel. Arch. f. Gyn. Bd. 31. p. 203. Abel. Arch. f. Gyn. Bd. 58. p. 294.

8.	22 Juni 1887. Zweifel, operatie volgens Sänger.	Na 4 weken reeds aan 't werk; na 3 maanden zware veldarbeid. 2 fistels genezen pas 9 mnd. p. oper. Buikbreuk.		7 uur.	17 Dec. 1888. Net met uterus en buikwand vergroeid; uterus ook gedeeltelijk direct met buikwand.	In litteeken ingesneden. 't Was pas bij nauwkeurig toezien te herkennen: zeer stevig, niet verdund.	<i>Steriel.</i> Na 4 weken reeds zwaar werk. 14 Sept. 1895 Corpus uteri vrij-beveeglijk.	1½ jaar.	<i>Zweifel en Abel</i> zie n° 7. <i>Hertsch.</i> Arch. f. Gyn. Bd. 37. pag. 70.
9.	27 Oct. 1887. 11 diepe zilverdraad- 17 oppervl. zijdeh.	Uterus vrij-beveeglijk.			4 April 1890. Uterus bedekt door pseudomembranen, die als een waaier uitgespreid waren naar litteeken in buikwand. Diepe zilverdraad-, oppervl. zijdeh.			2½ jaar.	<i>Frank.</i> Zie n° 3.
10.	2 Nov. 1888. Mediane snee in voorwand, van fundus af. Diepe zijdeh.; oppervl. catguth.	Den 32 ^{en} dag genezen ontslagen. Uterus aan buikwand bevestigd door streng aan rechterkant. Na 2 maanden weer zwaar werk.			13 Juni 1896. Rechts van navel vergroeiingen van uterus met den buikwand en omentum.		Den 25 ^{en} dag genezen ontslagen. Uterus normaal; vrij-beveeglijk. 1½ jaar later kleine buikbreuk.	7½ jaar.	<i>Hertsch.</i> Zie n° 8. <i>Abel.</i> Zie n° 8.
11.	1 Oct. 1888. Hechting met fils de Florence.				19 Febr. 1891. Beide tubae dubbel onderbonden. Geen spoor van adhaesies.	Litteeken stevig, 3 draden nog aanwezig.	Genezing per primam. <i>Steriel.</i>	2½ jaar.	<i>Crimail.</i> Abeille mdic. 1891. Ref. in Centr. f. Gyn. 1891. p. 848.

12.	16 Dec. 1888. I p. Heftige gonorrhoe. 9 diepe chroomzuurcatgut-, 12 oppervl. zijdehechtingen.	22 ^{en} dag ontslagen. Fundus uteri bij navel met buikwand verkleefd. Naadlijn als fijne zoom te voelen.		25 uur.	7 April 1892. 12 diepe } 14 oppervl. } zijdeh.		24 ^{en} dag ontsl. Uterus in anteversie. Adhaesies.	3½ jaar.	<i>Leopold u. Haake.</i> Zie n° 2. n° 24 en 43 der lijst.
13.	1 April 1889. catgut.			7 uur.	20 Febr. 1890. <i>Porro</i> wegens adhaesie en rekking.	Sterk uitgerekt.	<i>Steriel.</i>	10 maanden.	<i>Fritsch.</i> Bericht ber d. Gyn. Operationen des Jahrg. 1891—1892. Berlin 1893.
14.	1889. III p. doorlopende catguthethting. Uterovaginaaltamponnade.		Groote hernia ventralis.	8 uur.	21 Mei 1896. Fundus ingesneden overlans. 4 étages doorlopende catguth.	Niets te zien.		7 jaar.	<i>Weber.</i> Centralbl. f. Gyn. 1889 p. 1105.
15.	10 Oct. 1889. III p. 3 Diepe chroomzuurcatgut, oppervl. zijdehechtingen.	Den 23 ^{en} dag ontslagen. Uterus met buikwand vergroeid.		15 uur.	20 Febr. 1892. 10 diepe } 12 oppervl. } zijdeh.		30 ^{en} dag genezen. Uterus vuistgroot; voorvlakte met buikwand vergroeid.	2½ jaar.	<i>Leopold u. Haake.</i> Zie n° 2, n° 28. en 41 der lijst.
16.	1890. X para. castratie! (?)		Na 15 mnd. moeilijke perforatie 1891.		12 Nov. 1894. Tubae onderbonden.	Geen spoor.	Na 9 dagen genezen. <i>Steriel.</i>	1¼ resp. 4 jaar.	<i>Weredarskaia.</i> Ref. in Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V p. 56.

17.	9 April 1890. I p. Vliezen gebroken 34 uur vóór operatie. 10 diepe } 11 oppervl. } zijdeh.	23 ^{en} dag genezen. Uterus als kleine vuist. Fundus adhaerent aan buikwand.	Diastase der m.m. recti.	23 uur.	22 Nov. 1897. 12 diepe } 13 oppervl. } zijdeh.	Uteruswand sterk verdund. Stevige adhaesies met flexura sigmoidea.	24 ^{en} dag genezen. Uterus iets naar rechts, vuistgroot, 1 vinger onder navel. Sterke adhaesies.	7½ jaar.	Leopold u. Haake. Zie n°. 2, n°. 31 en 70 der lijst.
18.	16 April 1890. I p. Contractiering. 10 diepe } 13 oppervl. } hecht.	30 ^{en} dag ontslagen. Uterus volkomen vrijbewegelijk, in geringe anteflexie, appelgroot.		8 uur.	6 Dec. 1896. Vliezen kort vóór oper. gebroken. 12 diepe } 10 oppervl. } hecht.		Den 19 ^{en} dag exit. Thrombose en ruptuur der vena renalis.	6½ jaar.	Leopold u. Haake. l. c. n°. 32.
19.	13 Mei 1890. II p. Diepe en oppervl. zijdehechtingen. Omentum over uterus uitgespreid.	Vesicovaginaalfistel. Den 10 ^{en} dag absces in den buikwand.	Gevaar voor ruptura uteri.		21 Oct. 1893. Adhaesie van darmlis aan uterus en buikwand, zeer vaatrijk. Porro.	In bovenste deel papierdunne plaats.	Steriel.	3½ jaar.	Rühle. Konserverativer Kaiserschnitt und 3½ J. später Porro. Wiesbaden. Bergmann 1894. Ref. C. f. G. 1895 p. 979.
20.	15 Juni 1890. I p. Overl. snee. Diepe zijdeh. eenige oppervl.	Na 4 weken genezen. Uterus involutie goed.	Mei 1892. p. a. pr. versie en extractie.	Eenigen tijd.	14 Sept. 1893. Geen adhaesies.	Niet te vinden.	Steriel.	1 resp. 3 jaar.	Ten Cate Hoedemaker. Nederl. Tijdschr. voor Verlosk. en Gyn. 8 ^e jaargang 1897 p. 266.

21.	14 Sept. 1890 II p. diepe } oppervl. } catguth.	21 ^{en} dag genezen. In kraambed koorts. Na 6 weken weer aan 't werk. Niet zoo sterk als vroeger.			28 Maart 1892. Dr. Döderlein. Uterus met buikwand breed en stevig vergroeid. diepe zijde } opp. catgut } hecht.	In onderste gedeelte als hernia uitpuilend. Dit deel wordt gereceerd. In bovenste deel litteeken niet meer te herkennen.	Hooge koorts. Heftige naweeën. Ettering in buikwand. Den 52 ^{en} dag ontsl. Uterus met buikwand vergroeid. Fistels pas na 2 jaar genezen, nadat alle draden uitgestooten zijn. 1898 kan vrij goed werken.	1½ jaar.	Abel. Zie n°. 8. N°. 48 der lijst.
22.	1891.		1893. Abortus 2e maand.		4 Maart 1897. Uterus adhaerent. Sterke bloeding bij het losmaken. Darmlis adhaerent.	Van cavum uteri uit op 2 plaatsen gapingen in musculatuur, waar adhaesies zijn.	20 ^{en} dag genezen. Uterus adhaerent aan buikwand. Steriel.	6 jaar + (abortus).	Gummert. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 11 (1900) p. 1056.
23.	1891. 20 diepe carbolzijde-, opp. catguth.			Eenige uren.	2 Juli 1893. Adhaesie rechts van litteeken naar buikwand, ook met net. Zijdehechtingen.	Als gladde, smalle streep zichtbaar.	5 ^e week genezen. Geen reactie.	2 jaar.	Staudé. Centralbl. f. Gyn. 1893. p. 777.
24.	1891. Schauta.				18 Juni 1893. v. Braun. Omentum adhaerent aan uterus.			2 jaar.	Braun von Fernwald. Der Kaiserschnitt bei engen Becken. Wien. 1894.

25.	9 Juli 1891.			6 uur.	21 Dec. 1896. 10 diepe } 15 oppervl. } zijdeh. Collum gerekt.		Den 32 ^{en} dag genezen. Fundus uteri met buik- wand vergroeid.	5½ jaar.	<i>Leopold u. Haake.</i> Zie n°. 2, n°. 63 der lijst.
26.	Aug. 1891. Chrobak.		27 April 1893. Symphysio- tomie. Zeer sterke weeën.	Geen.	5 Juli 1895. Uterus verwij- derd. Adhaesies ter grootte van handpalm.		20 ^{en} dag genezen. <i>Steriel.</i>	4 jaar. (Sym- physis).	<i>Braun. C. f. Gyn.</i> 1893 p. 752 en <i>Braun von Fern- wald. Arch. f. Gyn.</i> Bd. 59 p. 320, lijst II n°. 42.
27.	14 Oct. 1891. I p. Mediane snee in voor- wand. diepe } oppervl. } zijdeh.	Na 6 weken genezen. Absces in buikwand. Uterus vuistgroot. Fundus tot navel, gefixeerd aan buikwand.	Abortus in 7e maand. Fistel.	?	28 Febr. 1896. Uitgebreide ver- groeiingen. Daarom overl. snee in achter- wand. Silkworm.		Na 5 weken ge- nezen. Geen koorts. Fistel ge- sloten. Uterus in anteflexie. Fundus 2 vingers boven symphysis.	4½ jaar. (abor- tus).	<i>Johannovsky.</i> Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI (1897) p. 354.
28.	12 Nov. 1891. V. p. diepe } oppervl. } zijdeh.	Den 23 ^{en} dag genezen. Na 3 maanden weer alle werk. Nooit meer zoo krachtig. 1 jaar p. op. ab- sces in buikwand. 4 zijdedraden worden uitge- stooten.	Veel pijn, zoodat pat. krom moest loopen.		18 Aug. 1895. Fistelkanaal leidt in een holte tus- schen buikwand en uterus. Omentum met uterus en buik- wand vergroeid. Uterus niet volko- men losgemaakt.	Niets te zien.	In eerste week 39°8. Ettering in steekkanalen. In 5 ^e week zijde- draad verwijderd. Uterus met buik- wand vergroeid. Later 7 draden uit wond. Breuk geeft veel last.	4 jaar.	<i>Abel. Zie n°. 8.</i> N°. 49 der lijst.

29.	21 Dec. 1891. II p. diepe } oppervl. } zijdeh.	22 ^{en} dag genezen. Fundus uteri ad- haerent aan buik- wand. Nooit meer zoo krachtig.	<i>Febr. 1894.</i> p. a. pr. in 7e maand. Veel pijn in buik. <i>Oct. 1894.</i> Abortus art. wegens pijn en braken. <i>Mei 1895.</i> p. a. pr. in 6e maand altijd veel pijn		24 Mei 1896. Uterus vrij. 3 diepe zijde- 8 diepe catguth.		18 ^{en} dag genezen. Reeds 2 mnd. p. op. zwaar werk zonder pijn.	4½ jaar. (p. a. pr. abor- tus).	<i>Abel. Zie n°. 8.</i> n°. 50 der lijst.
30.	12 Dec. 1891.				10 Juni 1899. Adhaesies tus- schen uterus en buikwand; ook intestina aan buikwand. Darm verwond.	Verscheiden hechtingen gevonden in uteruswand.		7½ jaar.	<i>Selhorst. Een geval</i> van Sectio cae- sarea recidiva. Groningen 1900.
31.	15 Febr. 1892. IV p. 10 diepe } 14 oppervl. } zijdeh.	28 ^{en} dag genezen. Fundus uteri met buikwand ver- groeid.		12 uur.	28 Febr. 1894. Vliezen breken 45 min. vóór op. 25 zijdeh.		27 ^{en} dag genezen. Uterus met buik- wand vergroeid.	2 jaar.	<i>Leopold u. Haake.</i> Zie n°. 2, n°. 40 en 47 der lijst.
32.	7 Sept. 1892. Overlangsche snee in voor- wand; zijdeh.	Kraambed gun- stig. Uterus ad- haerent aan buik- wand.		Eenigen tijd.	5 Juni 1900. Stevige adhaesies. Naad door uterus + buikwand met silkworm.		Ettering in steek- kanalen. Na 4 weken genezen. Uterus met buik- wand vergroeid.	8 jaar.	<i>Johannovsky. Mo- natsschr. f. Geb.</i> u. Gyn. Bd. 13 (1901) p. 326.

33.	21 Sept. 1892. I—p. diepe oppervl. } zijdeh.	22en dag genezen. 9 weken p. op. reeds zwaar werk.	Buiklitteeken stevig. Uterus vrij.		13 Dec. 1896. Absoluut geen adhaesies. 2 diepe zijde-, 7 diepe catguth.		Breuk in buik- litteeken. 1898.	4 jaar.	Abel. Zie n°. 8. n°. 51 der lijst.
34.	28 Sept. 1892. Noble. Zijde- hechtingen.	Kraambed nor- maal.		Geen.	12 Aug. 1897. Boyd. 12 diepe zijdeh., doorlopende oppervl. h.	Geen spoor te zien. Adhae- sies tusschen omentum en buikwand.	30en dag genezen.	5 jaar.	Boyd. American Journ. of. Obst. 1898. I. p. 321.
35.	18 Oct. 1892. I—p.				26 Maart 1895. Geen adhaesies.				Hinschius. Diss. Berlin. 1898.
36.	4 Dec. 1892. I—p. Na mis- lukte versie. Vruchtwater stinkt. Diepe zijde-, opp. catguth.	Gangreen van buikwand. Com- municatie met cavum uteri. Na 10 weken genezen. Uterus breed met litt. vergroeid. In 1894 geopereerd wegens hernia ventralis.	Geen last.		26 Oct. 1896. Slechts lichte adhaesies. 4 diepe zijde-, 6 diepe catguth. Tubae onderbon- den.		21en dag genezen. Steriel.	4 jaar.	Abel. Zie n°. 8. n°. 52 der lijst.
37.	4 Dec. 1893. I—p. 14 diepe catguthech- tingen.	Kraambed nor- maal.			Dec. 1897.			4 jaar.	Hinschius. Diss. Berlin. 1898.

38.	1893.	hernia ventralis.		8 uur.	7 Juli 1899. Küstner. Dwarse snee in fundus. Talrijke adhaesies met buikwand.		21en dag genezen. Uterus normaal.	6 jaar.	Hahn. Centralbl. f. Gyn. 1899 p. 1457. n°. 59 der lijst.
39.	1893. III p.			24 uur.	10 Aug. 1899. Sterke, uitge- breide adhaesies. Dwarse snee in fundus.	Buikwand niet over lit- teeken te ver- schuiven.	8en dag exit. let. Opgeblazen lis van dunnen darm verkleefd met fundus. Verette- ring om de draden in uterus.	6 jaar.	Hahn. l. c. n°. 60 der lijst.
40.	16 Febr. 1893. Zweifel. Diepe zijde- en catguth. Oppervl. cat- guth.	T. 38.4. 24en dag genezen. 3 maanden p. op weer zwaar werk.	Geen klachten.		26 Juli 1894. Omentum ver- groeid met uterus en buikwand.		19e dag genezen. Uterus normaal; gefixeerd aan buikwand. 1895. Draden etteren uit. 1898. Volko- men gezond, kan alle werk doen.	1½ jaar.	Abel. Zie n°. 8.
41.	27 April 1893. Sagittale snee in voorwand. 10 diepe } 12 oppervl. } catguth.	Na 5 weken ge- nezen. T. nooit boven 38°.		12 uur.	6 Sept. 1894. Uterus over ge- heelen achter- wand met net en darmen ver- groeid. Snee in voorwand. 6 diepe } 10 opp. } catg	Niets te zien.	Na 3 weken gene- zen. T. 3e dag 38°2.	1⅓ jaar.	Schneider. Cen- tralbl. f. Gyn. 1893 p. 1057 en 1895 p. 97.

42.	8 Aug. 1893. Diepe zijdeh. opp. catguth.	20en dag genezen. Uterus breed met buikwand ver- groeid. 2½ mnd. p. oper. reeds zwaar werk.	10 Nov. 1894. Abortus. In latere gravidit. trekkende pijnen in litteeken.		2 Dec. 1895. Door adhaesies wordt vrije buikholte niet geopend. 3 zijde- 6 catguth.		18e dag genezen. Uterus adhaerent aan buikwand. 1½ maand p. op. zwaar werk. 1898. Veel pijn bij menses, en in litteeken.	2 jaar.	<i>Abel.</i> Zie n°. 8. N°. 53 der lijst.
43.	Maart 1894. Zijdeh.		Gevaar voor ruptuur.	48 uur.	28 Maart 1898. Dwarse snee in fundus.	Breed, wit- glanzend. Voorwand duidelijk ver- dond. Geen spoor van hechtingen. Placenta be- dekt 't geheel. Litt. alleen door subse- reuse spierlaag gevormd nau- welijks ½ cm. dik.	Na 5 weken ge- nezen. Ettering der steekkanalen.	4 jaar.	<i>Cryzewicz.</i> Cen- tralbl. f. Gyn. Bd. 23 (1899) p. 313.
44.	16 Maart 1894. I p.			35 uur.	5 April 1897. Uitgebreide ad- haesies.		19e dag genezen. Uterus achter symphysis.	3 jaar.	<i>Leopold u. Haake.</i> Zie n°. 2, n°. 66 der lijst.
45.	18 April 1894.			18 uur.	7 Febr. 1900. Incisie in voor- wand. Uterus getamponneerd.		Na 3 weken ge- nezen. Uterus in- volutie normaal.	6 jaar.	Kliniek prof. Treub. 1900 n°. 63.

46.	18 Oct. 1894. II p. Naad in étages.	Na 25 dagen ge- nezen. Uterus vrij. Fundus 3 vingers boven Symphysis.		7 uur.	18 Oct. 1898. Dwarse snee in fundus. Resectie der tubae.	Adhaerent aan buikwand.	23en dag genezen. <i>Steriel.</i>	4 jaar.	<i>Braun von Fern- wald.</i> Zie n°. 26 n°. 34 en 71 der lijst.
47.	8 Nov. 1894. 6 zilverdraadh. opp. zijdeh. Overl. snee in voorwand.	Na 7 weken ge- nezen.			1 Maart 1900. Uterus breed met buikwand ver- groeid.	Nauwelijks zichtbaar.	Na 6 weken ge- nezen. Uterus adhaerent aan buikwand.	5½ jaar.	<i>v. Weiss.</i> Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 12 (1900) p. 600.
48.	13 Nov. 1894. I p. Zijde- hecht.	Na 4 weken ge- nezen. Uterus beweeglijk.	23 Dec. 1895. Perforatie.	12 uur.	5 Mei 1897. <i>Porro</i> wegens anaemie.		<i>Steriel.</i>	2½ jaar. (per- for.).	<i>Leopold u. Haake.</i> Zie n°. 2. n°. 48 der 1e lijst en n°. 21 der 2e lijst.
49.	1895. Schaute.	Kraambed nor- maal. Hernia ventralis als kip- penei.		Krachtig	30 Juni 1898. Eenige adhaesies aan voorvlakte.	Nergens ver- dond.	Genezing p. pr. <i>Steriel.</i>	3 jaar.	<i>Halban.</i> Centralbl. f. Gyn. 1898. p. 815.
50.	3 Febr. 1895. IV p. 5 diepe zijde-, 7 diepe catguth.	23en dag genezen. 10 weken p. op. zwaar werk. 3 maanden p. op. met urineeren zijdedraden af.		Geen.	6 April 1898. Net met buik- wand en uterus breed vergroeid. Zijde en catguth. Tubae dubbel onderbonden.	Niets te zien.	10 weken p. op. zwaar werk. <i>Steriel.</i> 9 Juli 1898. Uterus met buik- wand vergroeid.	3 jaar.	<i>Abel.</i> Zie n°. 8. n°. 55 der lijst.

51.	16 Juni 1895. V p. Diepe zijde-, opp. catguth.	Na 21 dagen genezen. Fistel van buikwand tot in uterus. Tijdens menstr. bloed uit fistel.	Klachten verdwijnen in grav.	Geen.	12 Nov. 1898. Uitgebreide adhaesies, zoodat buikholte niet geopend wordt; alleen aan fundus geen adhaesies. Ovariectomie.		Steriel.	3½ jaar.	Mc Coy. Americ. Journ. of Obst. 1899. p. 508. Med. record. 29 Juli 1899.
52.	20 Juni 1895. diepe opp. } zijdeh. Frau Holstein.			12 uur.	29 Maart 1898. Geen adhaesies. Porro wegens atonie.		Steriel.	3 jaar.	Everke. Münchener med. Wochenschr. 1898. p. 661.
53.	3 Dec. 1895. V p. Sagittalsnee. Naad in étages.	Na 7 weken genezen.	Aug. 1896. Abortus artef. Sterke hang-buik.	8 uur.	7 Jan. 1898. Geen adhaesies. Dwarse snee in fundus. Porro.	Geheele voorwand zéér dun, niet alleen litteeken.	22 ^{en} dag genezen. Steriel.	2 jaar. (abortus).	Braun von Fernwald. Zie n°. 26. n°. 63 der lijst.
54.	12 Dec. 1895. I p. Overlangsche snee in voorwand. Hechting in 1 étage.	Na 4 weken genezen.		Geen.	22 Febr. 1899. Omentum adh. aan buikwand. Porro wegens atonie.	Geringe adhaesie met dunnedarmilis.	Steriel.	3 jaar.	Braun von Fernwald. l. c. n°. 46 en 74 der lijst.
55.	10 Jan. 1896. Overlangsche snee. 16 diepe oppervl. } hecht. Net uitgespreid.	Na 20 dagen genezen.			4 Maart 1898. Weinig uitgebreide adhaesies. Porro (op verzoek).		Steriel.	2 jaar.	Gummert. Zie n°. 22. n°. I en VIII der lijst.

56.	1896. V. p.				27 Mei 1898. Dwarse snee in fundus.	Potlooddikke adhaesie met buikwand.	21 ^{en} dag genezen. Uterus normaal, in anteflexie.	2 jaar.	Hahn. Centralbl. f. Gyn. 1899 p. 1457 n° 53 der lijst.
57.	10 April 1896. Diepe zijde-opp. catguth.				22 Aug. 1901. Extraperitoneaal door adhaesies, bij 1 ^e operatie met opzet veroorzaakt.			5 jaar.	Sinclair. Ref. Wallace. Zie n°. 71.
58.	9 Sept. 1896. Dr. Meurer. Etagehechting met zijde.	16 dagen p. op uterus adhaerent aan buikwand.		Krachtig	16 Mei 1898. Adhaesies met darmen en omentum. Tubae onderbonden.	Niets te zien.	Steriel.	1½ jaar.	Kliniek prof. Treub. 1898 n°. 227.
59.	28 Nov. 1896. Veit.			1 uur.	26 Dec. 1900.			4 jaar.	Kliniek Leiden. 1896—1897 n°. 44.
60.	3 Mei 1897. II p. Dwarse snee in fundus. Diepe } hecht. Opp. }	Den 21 ^{en} dag genezen. Involutie goed. Geen adhaesies te voelen.	Jan. 1898. Abortus 4e maand.	10 uur.	18 Febr. 1900. Adhaesies met net. Dwarse snee in fundus.	Alleen op één plaats oppervlakkig iets te zien.	Ettering in steekkanaal. Fistel tot in uterus. Operatie 14 Mei. Fundus breed-adhaerent aan buikwand.	3 jaar. (abortus).	Schroeder. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 13. p. 22 (1901). N°. 13 der lijst.

61.	Juni 1897. Döderlein. Protocol ont- breekt.		Sterke hang- buik.	7 uur.	21 Juni 1901. Adhaesies met buikwand gemak- kelijk los te maken. Overl. snee in voorwand. Diepe en sero-se- reuse zijdeh. Tubae onderbon- den en doorge- knipt.	Niet te onder- scheiden.	16 Juli ontslagen. <i>Steriel.</i> Menstruatie later geregeld.	4 jaar.	Kliniek prof. <i>Nijhoff</i> te Groningen.
62.	1898. Sagittale snee in fundus.	Gezond. Menstruatie zonder pijn.	Uterus sterk in anteversie. Kleine hernia ventralis.		1903. Eenige adhaesies met omentum en darmlis. Bij los- maken darm ge- perforeerd. Dwarse snee in fundus. Opp. en diepe zijdeh. Tubae geexc.		Genezing p. pr. 13 ^{en} dag genezen. <i>Steriel.</i>	5 jaar.	<i>Trotta.</i> Archiv. di Ost. e Gin. 1903 n°. 3. Ref. in Journ. of Obst. and Gyn. of the British Em- pire. Sept. 1903.
63.	12 Jan. 1898. Dwarse snee in fundus. Diepe } Oppervl. } zijdeh. Darmlissen adh. aan buik- wand.			6 uur.	9 Jan. 1899. Omentum adhae- rent aan fundus, iets vóór litt.	Zéér dun, slechts te her- kennen aan zijdeh. Intrek- king niet te zien.	12 ^{en} dag genezen.	1½ jaar.	<i>Ludwig.</i> Centralbl. f. Gyn. Bd. 23 (1899) p. 801.

64.	22 Juni 1898. I p. Overl. snee in achter- wand. Door- lopende catguth., naar binnen ge- knoopt. Zijdeh door musc. + peritoneum.	Na 4 weken ge- nezen. Uterus normaal, vrij- beweeglijk.		30 uur.	11 Sept. 1899. Strengvormige adhaesie met buikwand. Dwarse snee in fundus.	Diep ingetrok- ken. Adhaesies met darmen.	25 ^{en} dag genezen. Fundus adhae- rent aan buik- wand, 4 vinger- breed boven symph.	1 jaar.	<i>Petersen.</i> Centralbl. f. Gyn. 1899 p. 1409 en Arch. f. Gyn. Bd. 57 p. 543.
65.	Leiden 1898/99 n° 105.			2 uur.	25 Sept. 1902. Geen adhaesies.		Na 3 weken ge- nezen.		Kliniek Leiden. prof. v. d. <i>Hoeven.</i> 1902/03 n°. 27.
66.	5 Mei 1899. III p. Mediane snee in voor- wand. Diepe zijdeh. Opp. doorlopende zijdeh. Druk- kend verband boven uterus.	17 ^{en} dag genezen. Ettering in buik- wand. In Nov. fistels gedila- teerd, draden verwijderd uit uterus. Hierbij vrije buikholte door adhaesies niet geopend.	Hernia ventalis.		16 Jan. 1901. <i>Geen adhaesies.</i> Wand dik; pla- centa aan voorw. Dikke zijdeh.	Rechts aan voorwand was uterus op één plaats zéér dun. (Hernia of haema- toom?)	18 ^{en} dag genezen.	1½ jaar.	<i>J. Veit.</i> Hegar's Beiträge zur Geb. u. Gyn. Bd. 4 (1901) p. 315. Kliniek Leiden. 1898/99 n°. 86. 1900/01 n°. 99.
67.	21 Jan. 1899. V p. Catguth., niet door ge- heelen wand.	Den 21 ^{en} dag ge- nezen.			30 Dec. 1899. Dwarse snee volgens Fritsch.		22 ^{en} dag genezen ontslagen.	10 mnd.	<i>Ill. Americ.</i> Journ. of Obstetr. 1901. II. p. 648.

68.	15 Febr 1900. Diepe Oppervl. } zijdeh.				13 Nov. 1901. Geen adhaesies.				N. Raw. Trans. North of Engl. Obst. and Gyn. Soc. 1902. (Ref. Wallace, zie n° 71).
69.	15 Aug. 1900. V p. Mediane incisie in voorwand; wond scheurt iets in naar boven bij extractie van kind. Diepe zijdeh.	Na 4 weken genezen. Hoogste T. 37°8. Uterus groot; adhaerent aan buikwand.	Goed.	9 uur.	4 Febr. 1903. Darmlis adhaerent aan buikwand. Zijdehechtingen.	Darmlissen adhaerent aan bovenste deel. Nauwelijks zichtbaar; alleen verraden eenige suturen de plaats van litteeken. Bij 't insnijden eenige suturen weer doorsneden.	Hoogste T. 39°5.	2½ jaar.	Kliniek Prof. Kouwerte Utrecht. 1900 n°. 102. 1903 n°. 12.
70.	8 Sept. 1900.	Na 4 weken genezen.		9 uur.	25 Nov. 1901. Adhaesies links van mediaanlijn. diepe } opp. } zijdeh.	Placenta aan voorwand, die zeer dun is.	Veel pijn op plaats van adhaesies. T. nooit boven 37°4. Uterus staat hoog; adhaerent.	1 jaar.	Herrgott. Annales de Gynec. et d'Obstétrique. Aug. 1902.
71.	6 April 1901. Diepe chroomzuurcatguth., Opp. chroomzuurcatguth.				16 April 1902. Geen adhaesies. Catguth. Uteroparietaalnaad.	Lichte lineaire depressie; dik, en goed genezen.		1 jaar.	Wallace. Journal of Obst. and Gyn. of the British Empire. Dec. 1902. n°. 43 der lijst.

72.	20 Mei 1901. IV p. Dwarsesnee in fundus.	21 ^{en} dag genezen.			26 Febr. 1903. Geen adhaesies. Resectie der tubae.	Nauwelijks te zien; alleen op de plaats der steekkanalen eenige witte punten.	Steriel.	1¾ jaar.	Flatau. Centralbl. f. Gyn. 1903 p. 898.
73.	?				1896. Adhaesies tusschen darmen en litteeken.	Litteeken zeer dun.	Na 4 dagen exitus letalis: peritonitis door gaatje in darmwand.	?	Smyly. Dublin Journ. of med. science. Ref. Centralbl. f. Gyn. 1896 Bd. 20 p. 263.
74.	Zie Tabel III. N° 1.			15 uur.	14 Juli 1893. Porro wegens atonie.		Steriel.	9½ jaar.	Leopold u. Haake. Zie n°. 2. n°. 10 der 2 ^e lijst.
75.	1 Jan. 1890. I p. Overlangsche snee in voorwand. Placenta getroffen. Catguthechtingen in 2 étages.	Kraambed normaal. Na 3 weken genezen. 23 Maart. Uterus in anteflexie. Litteeken te voelen; menses geregeld.	Goed.	2 uur.	14 April 1891. Adhaesies tusschen uterus, buikwand en omentum. Hechting met zijde en catgut.		Den 5 ^{en} Mei genezen ontslagen.	11⅓ jaar.	Hofmann. Diss. Giessen. 1894.

TABEL II.

N°	1e Operatie.	Gezondheid	Gezondheid	Tweede sectio caesarea.			Toestand na 2e operatie.	Derde sectio caesarea.			Toestand na 3e operatie.	Tijdsverloop tusschen operaties.	BRON.
		na 1e operatie.	in volgende grav.	Duur der weeën.	2e Operatie.	Litteeken.		Duur der weeën.	3e Operatie.	Litteekens.			
1.	1886. Sänger. Zilver- draadh.				April 1894. Uterus geroteerd. Duimdikke adhaesie met bovenhoek v. litteeken. Incisie links v. litteeken.			Geen; ope- ratie in 7e mnd.	11 Juni 1895. Uterus meer dan 90° ge- draaid. 't Naar voren gerichte deel sterk verdund. <i>Porro</i> na uitpellen uit adhaesies.	Adhaesies met buik- wand.	<i>Steriel.</i>	8 jaar. 1 jaar.	<i>Teuffel.</i> Monats- schr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 3 (1896) p. 240.
2.	12 Febr. 1886 IV p. Overl. snee in voorwand. 10 diepe zijdeh. 8 opp. zijdeh.	Circum- scripte peritonitis.		geen.	25 Sept. 1888. Veel sterke, weinig- bloedrijke adhaesies. 13 diepe zijdeh. 5 opp. zijdeh.	Geen spoor te zien; volkomen genezen.	Langdurige suppuratie in buikwand. Na 2 mnd. ontslagen. Pat. zwak.	Geen.	1 Febr. 1896. Vergroeiing met omen- tum en uterus. <i>Porro</i> wegens adhaesies.		Genezing p. pr. int. <i>Steriel.</i>	2 1/2 jaar. 7 1/2 jaar.	<i>v. d. Mey.</i> Nederl. Tijdschr. voor Verlosk. en Gyn. 1e jaarg. p. 57. <i>v. d. Poll.</i> Centraalbl. f. Gyn. 1896 n° 21.

3.	30 Mei 1886. I p. 7 diepe zilver- draadh., 20 oppervl. zijdeh.	22en dag genezen. 17 Nov. 1890: Uteruswand zeer dun.	29 Dec. 1890. Uterus zeer dun.	9 uur.	29 April 1891. Geen adhaesies.	Litteeken wordt ge- reseceerd. Zilver- draden verwijderd.	20en dag genezen.	23 uur Pijn- lijk.	4 Nov. 1896. 11 diepe, 17 oppervl. zijdeh.		32en dag genezen.	5 jaar. 5 jaar.	<i>Leopold</i> <i>u. Hauke.</i> Arch. f. Gyn. Bd. 56, n° 11, 35, 59 der lijst.
4.	1 Nov. 1886. III p Oper. Korn. 7 diepe chroomzuur- catguth.	23en dag genezen.		19 uur.	26 Juni 1888. Geen adhaesies, alleen met dunne darmlis. Zijdeh.	Als fijne verheffing te voelen, glad. Draden te zien. Geen intrekking of uit- bochting.	15en dag genezen. 6 weken p. op. uterus klein, in anteflexie.	16 uur Krach- tig. Pijn- lijk.	22 Sept. 1890. Nergens adhaesies.	Als witte lijn te zien en te voelen. Geen ver- dunning.	18en dag genezen. Involutie normaal.	1 1/2 jaar. 2 jaar.	<i>Korn.</i> Ver- handl. d. deutsch. Ges. für Gyn. Bd. IV 1891.
5.	23 Nov. 1887 Diepe zijde- opp. catguth.				6 Juli 1894. Diepe oppervl. { zijde.				25 Sept. 1897. Uterus adhaerent aan buik- wand, in onderste ge- deelte; dit deel is dun. Daarom snee hooger. Diepe zijdeh. Opp. zijdeh.		<i>Steriel.</i>	6 1/2 jaar. 3 jaar.	<i>Frank.</i> Diss. Freiburg 1899.

6.	8 Febr. 1888 I p. chroomzuur- catguth.	Ettering in steekkana- len. T. 38° 8. 2½ maand p. op. weer aan 't werk Steeds pijn. in 't lit- teeken vóór en tijdens menses.	Veel braken. In laatste maanden pijn in het litteeken.	korten tijd.	19 Aug. 1894. Van fundus tot collum is de uterus vast met buikwand vergroeid. Daartus- schen net. Losmaken duurt ½ uur. Diepe hech- tingen met zijde en catgut.	Niet te herkennen.	Buikwand- abscessen. 31en dag genezen. Menses later zeer pijnlijk. Later kleine netbreuk in litteeken.	13 April 1896. Uterus met buikwand breed vergroeid. 3 diepe zijde- 6 „ catguth.	21en dag genezen. Na ½ jaar geen klachten.	6 ½ jaar. 1 ¼ jaar.	Abel. Arch. f. Gyn. Bd. 58. n° 56 der lijst.	
7.	2 Jan. 1890. I p. Overl. snee tot aan onderste uterus-seg- ment. Catgut in 3 étages.	Bronchitis. T. 38° 6. Geen para- of perimetri- tis; geen stinkende lochiën. 20en dag genezen.			14 April 1891. Eenige ad- haesies met buikwand. Diepe en op- pervl. zijdeh.		21en dag ge- nezen. Soms geringe koorts. 38° 5. Uterus in anteflexie, weinig be- weeglijk.	4 uur. 11 Mei 1895. Lichte ad- haesies. 12 zijdeh., 19 catguth, halfdiep en opp.	Aan voor- wand hel- dere lijn; dun, dis- positie voor ruptuur.	21en dag genezen. Uterus nog groot.	1 ½ jaar. 4 jaar.	Löhlein. Gynäk. Tages- fragen. I. 1890. Ver- handl. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. VI. p. 675.
8.	1891.				29 Juni 1892 Omentum adh. aan buikwand.			15 Juli 1893. Omentum adh. aan buikwand en uterus, die 90° ge- draaid is. Porro.		Steriel.	1 jaar. 1 jaar.	Braun- Fern- wald. Der Kaiser- schnitt bei en- gem Becken. Wien 1894.

9.	16 April 1891. III p. Diepe catguthecht. oppervl. doorloo- pende cat- guthechting.				17 Febr. 1893. Talrijke breede, ste- vige adhae- sies tussen uterus en buikwand. Catguth.	Placenta, die aan voorwand zit, ge- troffen.		7 Sept. 1895. Uterus ge- heel adhae- rent aan buikwand; bijloosmaking geen bloe- ding. Catguth.	Uterus ad- haerent bij ontslag op den 23en dag.	2 jaar. 2½ jaar.	Olshau- sen. Zeit- schr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 37. <i>Hin- schius.</i> Diss. Berlin. 1898.
10.	20 Aug 1892 I p. Diepe } op- } zijdeh. pervl. }	24en dag genezen. 3 maanden p. op. zwaar werk, even goed als vroeger.	Geen klachten.		3 Maart 1895. Uterus met buikwand vergroeid. Diepe zijde- en catguth.		20en dag genezen. Uterus ge- heel met buikwand vergroeid. Bij zwaar werk pijn.	26 Aug. 1897 Net met uterus en buikwand vergroeid. Diepe zijdeh. en catguth.	18en dag genezen. Kan even als vroeger werken.	2½ jaar. 2½ jaar.	Abel. Zie n° 6. N° 57 der lijst.
11.	6 Juli 1893. Tarnier. Zijdeh.				Tarnier.	Geen lit- teeken te zien.		Geen. 23 Juni 1896. Bar. Veel adhae- sies, gemak- kelijk te verscheuren.	T. 3en dag 38° 2. 15en dag genezen.		Bar. Leçons de patho- logie ob- stétric- ale I. Paris. 1900. N° 6.

12.	2 Aug. 1893. Spencer.				28 Juli 1894. Spencer.	Adhaesies met omen- tum en coecum.		aan- wezig.	3 April 1900. Mediane in- cisie in voorwand. Placenta ge- troffen. Door adh. wordt 't periton. alleen ge- opend in bo- venste deel der incisie. Diepe } op- } pervl. } zijdeh.	Na 4 weken ge- nezen. Involutie normaal. 12 Juli '00 3 Zijdeh. worden uit- gestooten.	1 jaar. 6 jaar.	Spencer. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Bri- tisch Empire. Febr. 1902.	
13.	14 Nov. 1893. Enucleatie van 2 myomen. Diepe zijdeh. en catguth.	23en dag ge- nezen. 2½ mnd. p. op. zwaar werk.	Niet meer last dan in 1e grav.		9 Nov. 1894. Uterus breed met buik- wand ver- groeid. Tubae dubbel on- derbonden.	Knoopen der zijdeh. nog te zien.	31en dag ge- nezen. Fistel gesloten. Daarna veel pijn. 17 Jan. 1895: wond weer open. Sluit zich pas na uitstoo- ting van verscheiden draden.		23 Mei 1898. Adhaesies tussen uterus en buikwand. Mediane in- cisie. Catgut	23en dag genezen. Uterus sterk geëleveerd, adhaerent aan litt.	1 jaar. 3½ jaar.	Abel. Zie n° 6. N° 58 der lijst.	
14.	2 Mei 1894. I p. P. Bar.			Geen.	16 Juni 1896.		T. 1e dag 38° 8.	Geen.	14 Juli 1897. Incisie vrij ver van ver- dunde ge- deelte.	Wand zeer dun.	T. 3e dag 38° 3.	2 jaar. 1 jaar.	P. Bar. Zie n° 11. N° 5 en 8 der lijst.

15.	Maart 1895, 9 op- pervl. } 9 diepe } catg.	T. 6e dag 38.4. 11e dag 38.7.			14 Sept. 1897. Excisie van wigvormig stuk. Dub- bele étage- naad met zijde.	Op ver- dunde plaats lit- teeken alleen door perit. ge- vormd.	Na 1 week verband doorgeët- terd. 4 Oct. Buikwond opnieuw ge- hecht. Steeds fistel.		3 Jan. 1901. Bij begin der weeën spuit uit fistel dikke straal bloed. Uterus adhaerent aan net, darmen en buikwand. Dwarse fun- daalsnee. Porro.	11 c.M. lange, lichte ver- dieping in muscula- tuur.	21e dag genezen. Steriel.	2½ jaar. 3½ jaar.	Brünings Monats- schr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 7 (1898) p. 286. Wiener. Ibid. Bd. 13. (1901) p. 456.
16.	1896.				1899. Extra- peritoneaal door adhae- sies van uterus aan buikwand.			3 dagen.	1900. Amputatie volgens Porro we- gens infectie.	2 littee- kens ad- haerent aan buikw. die mee geexci- deerd wordt.	Na 3 dagen plotseling exitus letalis.	3 jaar. 1 jaar.	Everke. Monats- schr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 14 (1901) p. 637. en Bd. 12 (1900) p. 518.
17.	9 Juni 1896. II p. Op. Knauer.	Lichte koorts. 15en dag ge- nezen.	2 laatste maanden heftige pijn in streek van litteeken.	2 uur.	25 Juni 1897. Op. v. Valen- ta. Omentum met litteeken in uterus vergroeid. 7 diepe } 12 op- } pervl. } zijdeh.	Litteeken glanzend als een pees.	Kraambed afebriel.	Krach- tig.	10 Jan. 1899. Incisie in litt. der 2e s. c. 8 diepe } 10 opp. } pervl. } zijdeh.	Slechts 1 litteeken te zien, zeer stevig, even dik als om- geving.	15en dag genezen.	1 jaar. 1½ jaar.	Pollak. Cen- tralbl. f. Gyn. Bd. 23 (1899) p. 401.

18.	9 Maart 1892. II p. Medianesnee in voorwand. 11 catgut- hecht. door musculatuur oppervl. doorloo- pende naad.	Kraambd normaal.		8 Aug. 1893. Eenige ad- haesies tus- schen uterus, net en buik- wand. Snee in voorwand. 9 diepe cat- guth., op- pervl. door- lopende hechting.	Niets te zien.	Kraambd ongestoord. Uterus ad- haerent aan den buik- wand.		1 Maart 1897. Uterus aan den buik- wand beves- tigd door breede, vaat- rijke adhae- sies. Over- langsche snee in den fundus. Catguth.	Niets te zien.	26en dag genezen. Fundus adhaerent aan den buikwand.	1½ jaar. 3½ jaar.	<i>Hin- schius.</i> Diss. Berlin 1898.
-----	--	---------------------	--	---	-------------------	---	--	---	-------------------	---	----------------------------	---

N°	1e Operatie.	Gezondheid na 1e Operatie.	Tweede sectio caesarea.			3e Sectio caes.	Toestand na Operatie.	4e Sectio caes.		Gezond- heid na 4e operatie.	Tijdsverloop tussen operaties.	BRON.
			2e Operatie.	Duur der weën.	Toestand na Operatie.			Duur der weën.	Operatie.			
19.	3 Maart 1886. Op. Korn. 8 diepe zil- verdraad-, 18 oppervl. zijdeh.	19en dag genezen. Uterus normaal; menstruatie in Mei normaal.	9 Sept. 1887. Operateur Korn. 3 oude zilverdraden verwijderd. Snee ½ cM. rechts van litteken. Sterke vergroeiingen tus- schen omentum, uterus en buik- wand. De draden puilden uit, zoodat men zich na losma- king der adhaesies gemakkelijk kon verwonden. Aan den binnenkant waren zij doorge- drongen tot aan de decidua. Geheele litt. 2 mM. onder niveau. Binnen- vlakte witachtig.	23½	Kraambd normaal. 18en dag genezen. Uterus in anteflexie.	27 Juni 1891. Veel adhaesies tussen uterus en buikwand. 4 draden der 1e. S. C. worden nog verwijderd. Resectie van dunne ge- deelte, waar litteekens zijn. 15 diepe, 17 oppervl. zijdeh.	23en dag genezen. Uterus niet te voelen van buiten af.	10 uur.	4 Jan. 1896. Uitgebreide adhaesies met buikwand en dunnen darm. 12 diepe en 13 oppervl. zijdeh.	29en dag genezen.	1½jaar 3½ 4½	<i>Leopold u.</i> <i>Haake.</i> Arch. f. Gyn. Bd. 56. (1898). <i>Leopold.</i> Der Kaiser- schnitt etc. 1888. p. 164. <i>Korn.</i> Cen- tralbl. f. Gyn. 1888. p. 11.

20.	25 Jan. 1886. I p. Oper. Schultze. Mediane over- langsche snee. 5 diepe hechtingen met zilver- draad. 3 halddiepe met zijde. 5 Serosereuse met zijde.	34en dag genezen. Uterus normaal, in anteflexie beweeglijk; menstruatie steeds on- regelmatig.	23 Juli 1888. Oper. Schultze. Uterus over ge- heele lengte van litteeken stevig vergroeid. Onder- binding der bloed- rijke adhaesies, ook met omentum en blaas. In verdikte peritoneum. 3 zil- verdraden. Mediaan overlangsche snee. Uterus litteeken be- staat uit volkomen gezond weefsel. Hechting met zijde.	12 uur.	18en dag genezen.	14 Aug 1890. Eenige adhaesies tusschen darmen en uterus. Diepe catgut-, oppervl. zijdeh.	29en dag genezen.	12 uur.	22 Febr. 1893. Veel adhaesies tusschen uterus en buikwand. Geen bloeding bij losmaken. Cicatrix in uterus 1 cM. breed, 3 mM. dik, fibreus. Uterus ge- sloten met zijdeh. Oper. Schultze.	19 Mei genezen.	2½ jaar 2 „ 3 „	<i>Skutsch.</i> Archiv. f. Gyn. Bd. 34 p. 130. <i>Abel. l. c.</i> n°. 59. <i>Kwas- niewski.</i> Diss. Jena. 1894.
-----	--	--	--	------------	----------------------	--	----------------------	------------	--	--------------------	-----------------------	---

TABEL III.

N°	Voorafgegane sectio caesarea.	Gezondheids- toestand na operatie.	Latere zwangerschap.	Duur der weeën.	Historia partus.	Litteeken; latere operaties.	Tijdsverloop na s.c.	B R O N.
1.	6 Febr. 1883. Sectio caes., om nakomend hoofd te verwijderen, dat bij extractie afge- scheurd is.	Na 10 weken genezen.	Uterus hangt naar buiten, slechts bedekt door uiterst dunnen buik- wand.	5 dagen.	5 April 1889. P. a. pr. in 7 ^e maand. T. reeds eenige da- gen 38.6. Vliezen sinds 30 Maart ge- broken. Colpeu- rynter. Na 1 uur haemorrhagie; pla- centa manueel ver- wijderd, zat aan voorkant.	Voorwand uterus is door meerdere onregelmatig-ver- loopende litteekens oneffen. Later Porro. Zie tabel I n°. 74.	6 jaar.	<i>Sperling.</i> Archiv. f. Gyn. Bd. 37 p. 308. <i>Leopold u. Haake.</i> ibid. Bd. 56 (1898).
2.	1 Dec. 1885. 3 diepe zilverdraad- hechtingen, 5 diepe zijdehechtingen, 34 oppervl. zijdehech- tingen. (Relatieve indicatie).	Na 3 weken genezen. Men- struatie later ge- regeld.	Geen adhaesies.	11 uur.	13 Mei 1888. P. a. pr. door elas- tische bougie; vlie- zen geperforeerd na 11 uur weeën 34 ^e —35 ^e week.	Bij onderzoek geen zilverdraad te voelen; nergens verdunding. Op sommige plaatsen verdikkingen.	2½ jaar.	<i>Torggler.</i> Zur Pro- gnose neuerlicher Schwangerschaft nach conserv. Kaiserschn. Wiener Klinik. 1890. Hft 1.
3.	14 Febr. 1885. III p. 10 diepe zijdehech- tingen, 7 oppervl. zijdehechtingen. Indicatie: tumor in kleine bekken.		Tumor verdwenen.		1889 p. a. pr. 1891 p. a. pr.		4jaar. 2jaar.	<i>v. d. Poll.</i> Nederl. Tijdschr. voor Ver- losk. en Gyn. 1891, p. 272.

4.	18 Oct. 1886. V p. Snee schuin in voorwand. 6 zilverdraad-, 17 oppervl. zijde- hechtingen.	Kraambled nor- maal. 24 ^{en} dag genezen. Uterus wat vergroot, adhaerent aan buikwand. 4 Jan. 1887. Uterus volkomen vrij, klein on gevoelig.		6 uur.	21 Juni 1888 p. a. pr. aan einde der 9 ^e maand.	In den grooten, slappen uterus een vingerbreed- gapende plaats te voelen, op de plaats der oude snee.	1 1/2 jaar.	Weber. Arch. f. Gyn. Bd. 33 Hft. 2. Centralbl. f. Gyn. 1889 p. 102. Torggler, l. c.
5.	3. Mei 1887. 31 Dec. 1889. Zie tabel I n° 7.				April 1894. p. a. praem.	Nooit meer zoo sterk. Kan werk slechts doen, als ze 't lichaam stevig snoert.	4 jaar.	Abel. Zie tabel I n° 7.
6.	21 Aug. 1887 III p. Op. Zweifel. Overl. mediane snee.	Draadettering. Lochiometra. Na 5 weken ge- nezen. Adhaesies.		122 uur.	8 Sept. 1891. p. a. praem. door laminaria-stiften.	Nooit eenige ver- dunning; maar wel was litteeken in weeën pauze als lichte geul te voelen, die tijdens wee iets dieper werd.	4 jaar.	Donat. Centralbl. f. Gyn. 1892 p. 638. Zweifel. Arch. f. Gyn. Bd. 31 p. 214.
7.	22 Aug. 1887. I p. Op. Leopold. 9 diepe chroomzuur- catguth. 1 oppervl. door- loopende hechting.	21 ^{en} dag genezen. 21 Juli 1889. Uterus tot aan navel, niet aan buikwand be- vestigd.		11 uur.	25 Aug. 1892. Perforatie en kranio- klasie van stervend kind.		5 jaar.	Leopold u. Haake. Zie n° 1. n° 19 der lijst.

8.	22 Aug. 1887. Op. Döderlein. Hechtingen met zijde.	Buikwandette- ring. Sublimaat- intoxicatie. 36 ^{en} dag genezen. Uterus groot, ad- haerent aan buik- wand.	Geen last.		3 Sept. 1891. P. a. pr. 6 weken ante terminum. 7 Mei 1894. P. a. pr.; versie; per- foratie van nakomend hoofd.		4 jaar.	Abel. Arch. f. Gyn. Bd. 58, n°. 26 der lijst.
9.	23 Sept. 1887. IV p. Catguthechting.	Kraambled normaal.			1894. Prophylac- tische versie. Per- foratie van navolgend hoofd.		7 jaar.	Abel. Zie n°. 8, n°. 27 der lijst.
10.	30 Mei 1888. Op. Kelly. 12 diepe-, 17 oppervl. zijdehechtingen.			27 uur.	Hooge tang in 8e maand.			Harris. International Journal of the medical sciences. 1890, p. 109.
11.	28 Sept. 1888. Op. Breisky.	Kraambled nor- maal; 31 ^{en} dag genezen.	Ektatisch lit- teeken.	Eenige uren krachtig.	Jan. 1892. Symphysiotomie; versie en extractie. Voorjaar 1895. Versie in 1/4 uur.	Het litteeken voelde ik zeer gerekt, van stijve „wulst- artiger” musculatuur omgeven.	3 1/2 jaar. 3 jaar.	Chrobak. Centralbl. f. Gyn. 1895, p. 251. Regnier. Ibid. 1893, p. 108.

12.	13 Jan. 1889. Hechting met juniperusolie-catgut. Wond met collodium bestreken.	Kraambed normaal. Na 6 weken: uterus breed adhaerent aan buikwand.	Aan 't einde pijn in 't litteken.	13 uur.	17 Jan. 1892. Spontaan.	24 Aug. 1896. Buikbreuk. Menses regelmatig, pijnlijk.	3 jaar.	<i>Abel.</i> Zie n° 8. n° 29 der lijst.
13.	26 Jan. 1889. als boven.	Pneumonie; na 5 weken uterus tot aan navel adh. aan buikwand.			1890. Versie en perforatie van nakomend hoofd. Daarna 3 keer p. a. praem. Daarna perforatie van voldragen kind.	20 Oct. 1895. Uterus normaal, misschien door losse adhaesies met buikwand verbonden. Menses regelm.	1 jaar.	<i>Abel.</i> Zie n° 8. n° 30 der lijst.
14.	16 Nov. 1890 II p.	Menses regelmatig zonder pijn.		19 uur. 3 uur. 1 uur. 2 uur.	7 Dec. 1892. Symphysiotomie na diepe cervix-incisies; tang. 8 Mei 1894, 16 Nov. 1895, 14 Maart 1897, telkens voldragen kind.		2 jaar.	<i>Abel.</i> Zie n° 8. n° 34 der lijst.
15.	30 Nov. 1890. III p. catguthechtingen.	Kraambed afebriel. Later soms pijn.			18 Mei 1893. Laparotomie. Ruptuur in achterwand van uterus.	Litteeken breed-adhaerent aan buikwand.	2½ jaar.	<i>Abel.</i> l. c.

16.	5 Maart 1890. Relatieve indicatie.			12 uur.	2 Dec. 1894. Spontaan; kind: lang 46 cm., gewicht: 2350 gr.		4½ jaar.	<i>R. v. Braun.</i> <i>Centralbl. f. Gyn.</i> 1895 p. 109.
17.	21 Dec. 1890. I p. Op. wegens tumor.	4 ^e dag 37.8 Later exstirpatie van tumor.	Abortus in 3 ^e mnd.		later 2 spontane partus.			<i>P. Bar.</i> <i>l'Obstétrique</i> 1899 p. 193.
18.	9 Dec. 1890.	Soms 38.4. 8 dagen na ontslag begon wond te etteren en werden zijdraden uitgestooten.		56 uur.	13 Dec. 1893. spontaan 1 April 1895. spontaan; voldragen kind.	21 Oct. 1895. Uterus staat hoog, dicht vergroeid met buikwand.	3 jaar.	<i>Abel.</i> l. c. n°. 35 der lijst.
19.	16 Mei 1891. VI. p. chroomzuurcatgut.	Geen koorts. 19 ^{en} dag genezen. Uterus met buikwand vergroeid.		15 uur + 4 uur.	16 Juni 1893. Symphysiotomie.	Menses regelm., den 1 ^{en} dag zeer pijnlijk; buik dan gevoelig in 't litteken.	2 jaar.	<i>Abel.</i> l. c. n°. 36 der lijst.
20.	12 Nov. 1892. I. p. Indic.: Kystoma ovarii 8 diepe zijdehechtingen. 7 diepe catgut-hechtingen.		Geen last.		13 Juli 1895. 20 Aug. 1897. Beide keeren spontaan; voldragen kind.		2½ jaar.	<i>Abel.</i> l. c. n°. 44 der lijst.

21.	27 Febr. 1892. II p. Mediane incisie. Diepe silkworm-, oppervl. catguth.	Na 5 weken genezen.			1894. Abortus in 5 ^e maand.		2 jaar.	<i>Sinclair. Lancet.</i> 1901. I. p. 158.
22.	7 Juni 1892. IV p. Ind: parametraan exsudaat. Naad in 2 étages.	Na 3 weken genezen.			4 Febr. 1896. Spontaan. 12 Dec. 1897. Spontaan. Dec. 1898. Spontaan.	Na partus is lit- teeken ingetrokken.	4 jaar. 1½ jaar. 2 jaar.	<i>Braun-Fernwald.</i> Arch. f. Gyn. Bd. 59. (1899) Hft. 2. n°. 33 der lijst.
23.	1892. Op. C. von Braun.			10 uur.	1897. Embryotomie. Geen s. c. wegens infectie.	Zie pag. 27.	5 jaar.	<i>Woyer. Monatsschr.</i> f. Geb. u. Gyn. Bd. VI (1897) p. 192.
24.	17 Maart 1893. Contractiering. Overl. snee, tot een groot eind in onder- ste uterussegment.	Kraambled afe- briel. Involutie goed.			1895. Spontaan. Geen adhaesies.		2 jaar.	<i>ten Cate Hoedemaker.</i> Nederl. Tijdschr. voor Verlosk. en Gyn. 1897 p. 266.
25.	Juni 1893. I p. Naad in étages.				20 Mei 1896. Hysterektomie.	ruptuur in litteeken.	3 jaar.	<i>Guilleaume. Ref.</i> Centralbl. f. Gyn. 1896 p. 1283.

26.	21 Febr. 1893. Op. Chrobak. 30 deels diepe, deels serosereuse zijdehechtingen.	Genezing zonder eenige stoornis.		15 uur.	15 Maart 1896. Laparotomie.	Ruptuur in litteeken. Exitus letalis.	3 jaar.	<i>Woyer. Zie n° 23.</i>
27.	22 Nov. 1894. I p. Sagittaalsnee. Hech- ting in 2 étages Omentum uitge- spreid.	Na 38 dagen genezen.			10 Febr. 1898. Versie en extractie van voldragen kind.		3½ jaar.	<i>Braun-Fernwald.</i> Zie n° 22. n°. 36 der lijst.
28.	1896.			Eenige uren.	23 Nov. 1898. forceps.		2 jaar.	<i>Bissel Americ.</i> Journ. of Obst. 1900 I. p. 509.
29.	1896.			24 uur.	1900. Spontaan kind 2825 gr.		4 jaar.	<i>Wyder. Monatsschr.</i> f. Geb. u. Gyn. Bd. 13. p. 275.
30.	15 Oct. 1896. I p. Snee in voorwand. Diepe-, oppervl. catguth.		Operatie van exostose in 6 ^e maand.		8 Jan. 1898. Spontaan; vol- dragen kind.		1½ jaar.	<i>Kramer. Centralbl.</i> f. Chirurgie 1898. p. 233.

31.	1897. Operatie volgens Sänger.		Sedert 3 we- ken hevige pijn in buik; collaps.		2 Maart 1901. Laparotomie. Amputatio uteri.	Ruptuur in litteeken.	4 jaar.	<i>Everke.</i> Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 14 (1901) p. 637.
32.	27 Jan. 1898. II p. Contractiering. Overlangsche snee.	13 Maart ge- nezen.		48 uur.	22 Jan. 1900. p. a. praem. door bougie en kol- peurynter. Placenta na 1/2 uur door druk op fundus.		2 jaar.	Kliniek Prof. Kou- wer Utrecht. 1898 n°. 15. 1900 n°. 12.
33.	6 Febr. 1898. I p. Mediane overl. incisie, zijde door 3/4 wanddikte.	30 ^{en} dag gene- zen. 9 Jan. 1899. Fistels behan- deld.	19 Dec. 1900. Operatie we- gens hernia ventralis.	6 uur.	12 Juni 1901. Spontaan; vol- dragen kind.		3 jaar.	<i>Steinbrecher.</i> Diss. Berlin. 1901.
34.	1898.				1900. Collaps. Kind en placenta in buikholte.	Ruptuur in litteeken.	2 1/2 jaar.	<i>Targett.</i> Transactions of the Obst. Society of London. Vol. 42 p. 262.
35.	1899. I p. Overl. mediane incisie. Exacte naad. Omentum uitge- spreid.				Aug. 1901. Ruptuur, niet in litteeken.	Intact. Zie pag. 23.	2 jaar.	<i>Füth.</i> Centralbl. f. Gyn. 1903. n°. 9.

36.	6 Oct. 1899. V p. Relatieve indicatie Incisie in voorwand. Zijde door geheelen wand.	16 ^{en} dag genezen.		12 uur.	10 April 1903. part. art. praem. door laminaria- stiften en colpeurynter. Versie en extractie.	Uteruswand zeer dun, waardoorheen kindsdeelen zeer gemakkelijk te voelen.	3 1/2 jaar.	Kliniek Leiden prof. van der Hoeven. 1899/00 n°. 39. 1902/03 n°. 128.
37.	12 Nov. 1899. IV. p.			9 uur zeer pijnlijk.	20 Oct. 1903. Spontaan, na eivliessteek.		4 jaar.	Kliniek prof. Treub. Amsterdam. 1899 n°. 408. 1903 n°. 419.
38.	5 Mei 1899. 16 Jan. 1901. Zie Tabel I n°. 66.		8 Juni 1903. Eivliessteek. Laatste menstruatie 15 Sept.	24 uur (4 uur krach- tig).	10 Juni 1903. part. praem.	na 1/2 uur placenta volgens Credé verwijderd.	2 jaar.	Kliniek Leiden. 1902/03 n°. 159.
39.	Jan. 1900. I p. s. c. wegens ec- clampsie. Overlangsche snee in voorwand. Catguth.	Eenige draad- ettering. Pneumonie.	Kleine hernia ventralis.	13 uur.	Voorjaar 1902. Spontaan. Nov. 1903. Spontaan. Manueele ver- wijdering van plac. aan achterwand. Tampon met jodo- formgaas in uterus.	Niet te voelen.	2 jaar.	Brief Dr. Bouma te Sneek. Polikliniek Utrecht 1903 n°. 1303.

40.	Vr. A. geb. G. T. 10 Nov. 1900. Weeën sinds 5 dagen. Overl. snee in voorwand. Diepe-, oppervl. zijdeh. Jodoform op wond.	Na 4 weken genezen. Uterus staat hoog, waarschijnlijk adhaerent aan buikwand.		6 uur.	24 Aug. 1902. Hooge tang.	Schijnt tijdens partus te promineeren. Na 3 weken genezen. Uterus staat hoog, adhaerent aan buikwand.	2 jaar.	Kliniek Prof. Nijhoff te Groningen.
41.	20 Maart 1901 IV p. Mediane snee in voorwand. Diepe en oppervl. zijdeh.		19 Juni 1902. Operatie in chir. klin. wegens hernia ventralis.		Juli 1902. Abortus in 3 ^e maand.		1½ jaar.	Kliniek Utrecht. 1901 n°. 47.
42.	10 Oct. 1901. Overlangsche snee in voorw. Diepe en oppervl. zijdeh.	6 Nov. genezen. Uterus nog groot, 4 vingerbreed boven symphysis, waarschijnlijk adhaerent.			1902. Abortus in 5 ^e maand. Placenta manueel verwijderd.	Litteeken aan binnenvoorvlakte duidelijk te voelen.	1 jaar.	Kliniek Utrecht 1901 n°. 145.
43.	16 Aug. 1902. II p. Uterus geëventreerd. Overl. snee in voorwand. Diepe-, oppervl. zijdeh. Omentum uitgespreid.	Kraambed volkomen afebriel.		15 uur.	5 Maart 1904. part. art. praem.	Litteeken aan binnenkant als ondiepe gleuf te voelen; reikt tot aan fundus.	1½ jaar.	Kliniek Utrecht. 1902 n°. 124. 1904 n°. 38.

44.	?				Na 2 jaar p. a. pr. 2 jaar later p. pr. 9 ^e maand. 2 j. later p. a. pr. in 35 ^e week. 1897. Craniotomie wegens uitgezakte navelstreng.		2 jaar.	v. Braun-Fernwald. l. c. n°. 1 der lijst.
45.					3 jaar na s. c. abortus provoc. 1 jaar later spontane abortus.		3 jaar.	v. Braun-Fernwald. l. c. n°. 9.

Zie verder: Tabel I n°. 16, 20, 22, 27, 29, 48, 53, 60.

LITTERATUUR.

- Abel, Dr. G. Vergleich der Dauerresultate nach Symphyseotomie und Sectio caesarea.
Arch. für Gyn. Bd. 58 p. 294 (1899).
- Adriani. Beknopte Geschiedenis der Keizersnede van 1869—1890.
Dissertatie Groningen 1890.
- Ausems, A. W. Beschouwingen over de therapie der baring bij bekkenvernaauwing, voornamelijk naar aanleiding van 20 gevallen van sectio caesarea.
Nederl. Tijdschr. voor Verlosk. en Gyn. 1903.
- Bar, P. Leçons de pathologie obstétricale. T. I. Paris 1900.
- Barnes. Indications for caesarian section as compared with those for symphysiotomie, craniotomy and premature induction of labour.
Congrès périod. internat. de Gyn. et d'obst. 1899.
- Bandl. Über Ruptur der Gebärmutter und ihre Mechanik. Wien 1875.
- Bissell, Dr. J. American Journ. of Obstetrics. 1900 I p. 509.
- v. Bavegem. Verhandeling over de beruchte Keyserssnede. Amsterdam 1788.
- Boyd. Americ. Journ. of Obst. 1898 I p. 321.
- Burger. Ein Fall von Uterusruptur.
Münchener Med. Wochenschr. 1896 n°. 25.
- Birnbaum. Fünfter Kaiserschnitt bei einer Person, etc.
Archiv f. Gyn. Bd. 25 p. 422 (1885).
- Brünings. Ueber theilweise Verdünnung einer alten Kaiserschnittnarbe, etc.
Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 7 p. 286 (1898).
- v. Braun-Fernwald. Der Kaiserschnitt bei engen Becken. Wien 1894.
- v. Braun-Fernwald. Ueber die in den letzten 10 Jahren ausgeführten Sect. caesar. Archiv f. Gyn. Bd. 59. p. 320. (1899).
- Braun, R. v. Spontangeburt nach S. C. Centralbl. f. Gyn. Bd. 20 p. 457. en 1895. p. 109.
- Braun, G. v. Centralbl. f. Gyn. 1893 p. 752.
- Braun, K. Centralbl. f. Gyn. 1895. p. 109.

- Breisky. Ibid.
- Broers, C. W. De puerperale involutie der uterusnier. Diss. Leiden 1894.
- Caruso (1). Archiv f. Gyn. Bd. 33. 1888.
- Caruso (2). Atti della Soc. di Ost. e Gin. Vol. 8. Ref. Frommel's Jahresber. 1901 p. 969.
- ten Cate Hoedemaker. Nederl. Tijdschr. v. Verloskunde en Gyn. 8^e jaarg. p. 266.
- Cörner. Arbeiten aus der Frauenklinik zu Dresden. 1893.
- Credé. Archiv. f. Gyn. Bd. 28; Bd. 30.
- Crimail. Abeille médicale 1891. Ref. Centr. f. Gyn. 1891 p. 848.
- Cristeanu. Sur le traitement des ruptures utérines avec une statistique de 77 cas. Annales de Gynéc. et d'Obstétr. Févr. 1902.
- Cryzewicz. Zwei Fälle von S. c. ausgeführt mit quere Fundalschnitt nach Fritsch. Centralbl. f. Gyn. Bd. 23. p. 313.
- Curschmann. Bietet der quere Fundalschnitt bei der S. c. Vorteile etc. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 172. (1902).
- Donat. Künstliche Frühgeburt nach Kais. Centralbl. f. Gyn. 1892. p. 638.
- Döderlein. Centralbl. f. Gyn. 1892. p. 638.
- Dührssen. Verhandl. der deutschen Gesellsch. f. Gyn. Bd. V (1893).
- Eckerlein. Ein Kaiserschnitt bei Physometra mit günstigem Verlauf. Central f. Gyn. 1892. p. 137.
- Elischer. Verhandl. der Gesellschaft f. Gyn. Bd. VII.
- Engeltrum. Waarneming wegens een ten 2^{en} male verrigte Keizersnede aan eene en dezelfde vrouw. Amsterdam 1828.
- Everke. Ueber die Anlegung des Uterusschnittes bei sectio caesarea. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI. (1897) p. 48.
- Everke. Centralbl. f. Gyn. 1898 p. 1106.
- Everke. Einiges über Sectio caesarea. Münchener medic. Wochenschrift. 1898 p. 661.
- Everke. Ueber Kaiserschnitt II. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIV. p. 637. (1901).
- Everke. Centralbl. f. Gyn. 1903. p. 886.
- Fehling. Ueber Uterusruptur. Volkmann's Samml. klin. Vorträge 1892 no. 54 (Gyn. no. 22).
- Fellerer. Münchener medic. Wochenschr. 1887 p. 354.
- Flatau. Ein Fall von wiederholten Fundalschn. bei Sectio caesarea Centralbl. f. Gyn. 1903 p. 898.

- Fleurent. Ist die Perforation des lebenden Kindes unter allen Umständen durch den Kaiserschnitt oder die Symphys. zu ersetzen?
Beiträge zur Geb. u. Gyn. Bd. IV. p. 159 (1901)
- Fournier. Soc. obstétricale de France.
Annales de Gyn. et d'Obstétr. Aug. 1902.
- Frank. Centralbl. f. Gyn. 1898. p. 1105.
- Frank (E). Beitrag zur Indicationsstellung der Sectio caesarea.
Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 11 p. 60.
- Frank. Casuistik von mehrfach an ders. Person vorgeh. S. c. Diss.
Freiburg 1899.
- Freericks. Sectio caesarea met gelukkig gevolg voor moeder en kind.
Nederlandsch Tijdschr. v. Geneesk. 1858 II. p. 17.
- Freund. Indiziert eine Uterusruptur den Kaiserschn. bei wieder eintretender Schwangerschaft?
Centralbl. f. Gyn. 1903. p. 234.
- Fritsch. Bericht über die Gyn. Operationen des Jahres 1891—92.
Berlin 1893.
- Freudenberg. Casuistische und kritische Beiträge z. Kaiserschnittfrage.
Archiv f. Gyn. Bd. 28 (1886).
- Fulda. Geschichte zweier Kaiserschnitte.
Monatsschr. f. Geburtskunde. Bd. 23.
- Füth. Beitrag zur Kasuistik und Aetiologie der Uterusruptur.
Centralbl. f. Gyn. 1903 no. 9.
- Guéniot. Zwei Kaiserschnitte.
Provence médicale 1894 no. 27.
Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. 18. p. 1355. (1894).
- Guilleaume. Belgische Ges. f. Gyn. in Brussel.
Ref. Centralbl. f. Gyn. 1896. Bd. 20. p. 1283.
- Gummert. Beitrag zur Kaiserschnittsstatistik etc.
Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 11. p. 1056 (1900).
- Hahn. 11 conservative Kaiserschn. mit queren Fundalschnitte.
Centralbl. f. Gyn. 1899. p. 1457.
- Hain, H. Ein Fall von s. c. cons. mit dem Fundalschnitt nach Fritsch.
Wiener klinische Wochenschr. 1897 p. 1142.
- Halban. Ueber die Verbindung des queren Fundalschn. mit Resektion der Tuben.
Centralbl. f. Gyn. 1898 p. 816.
- Harris. Lessons from the caesarean operations of Philadelphia 1835—1889.
International Journal of the medic. Sciences 1890 p. 109.

- Hecking. Sectio caesarea cons. und Gonorrhoe.
Archiv f. Gyn. Bd. 56. p. 129 (1898).
- Herrgott. Récidive d'opération césarienne chez une achondroplasique.
Annales de Gyn. et d'obst. Aug. 1902.
- Hertzsch. Archiv f. Gyn. Bd. 37 p. 70.
- Hingst. Korte geschiedenis der s. c. van 1890—1899. Diss. Groningen 1899.
- Hinschius. Ueber s. c. conserv. bei engem Becken.
Inaug. Diss. Berlin 1898.
- Hofmann. 6 Fälle von wiederh. Lapar. bei ders. Person. Diss. Giessen 1894.
- Holzapfel. Kaiserschnitt bei Mastdarmkrebs.
Beiträge zur Geb. u. Gyn. Bd. 2 (1898) p. 59.
- Hübl. Weitere Unters. ueber d. queren Fundussehn.
Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 12. p. 480.
- III. A report of 10 cases of cesarean section, etc.
American Journ. of Obstetrics 1901. II p. 648.
- Johannovsky. Casuistische Beiträge zur operativen Gynaekologie.
Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 13. p. 326.
- Johannovsky. Ueber die verschiedenen Uterusschnittmethoden bei der cons. s. c.
Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 6. p. 354.
- Kamann. Partus na ruptura uteri.
Centralbl. f. Gyn. 1903 p. 410.
- Kidd. Lancet. 1901. Jan.
- Kleinwächter. Beiträge zur Porro-operation.
Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 12 p. 238 (1886).
- Koedijk. Verhandelingen van de s. c.
Utrecht. 1774.
- Kouwer, B. J. Tijdschr. voor Geneesk. 1901. Dl. I n°. 17.
- Kouwer, Prof. B. J. en Ausems, Dr. A. W. De verloskundige kliniek en polikliniek te Utrecht in de jaren 1899 en 1900.
Nederl. Tijdschr. voor Verl. en Gyn. 1901.
- Korn. Verhalten des Uterus nach wiederholten Kaiserschnitt.
Verhandlungen der deutschen Ges. f. Gyn. IV. 1891.
- Korn. Centralbl. f. Gyn. 1888. p. 11.
- Kramer, W. Beitrag zur Operation groszer Knochengeschwülste des Beckeninnern.
Centralbl. f. Chirurgie 1898 p. 233.

- Kwasniewski. Kaiserschn. nach der kons. Methode 4 mal an derselben Person.
Inaug. Diss. Jena 1894.
- Krebs, J. Ueber Gebärmutterzerreissung während d. Geburt.
Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 213.
- Kriwsky. Wiederholte Gebärmutterzerreissung während der Geburt.
Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16 p. 431.
- Krukenberg. Beiträge zur Kaiserschnittsfrage Arch. f. Gyn. Bd. 28.
S. 408.
- Küstner, O. Indiziert eine Uterusruptur den Kaiserschnitt bei wieder eintretender Schwangerschaft?
Centralbl. f. Gyn. 1903 p. 4.
- Lauro. Ref. in Centralbl. f. Gyn. Bd. 20. p. 256. Atti della soc. ital. di Ost. e. Gin. 1895.
- Leopold u. Haake. Ueber 100 sectiones caesareae. Archiv f. Gyn. Bd. 56. 1898.
- Leopold. Der Kaiserschnitt und seine Stellung zur künstliche Frühgeburt, etc. Stuttgart. 1888.
- Leopold. Zur Vereinfachung und Naht des Kaiserschnittes.
Archiv. f. Gyn. Bd. 36. p. 415.
- Leopold. Ueber die Symphyseotomie und ihre Indicationsstellung.
Centralbl. f. Gyn. 1894. Bd. 18. p. 443.
- Lihotzky. Centralbl. f. Gyn. 1892 p. 390.
- Löhlein, H. Drei glückliche Kaiserschnitte bei derselben Frau.
Verhandl. d. deutschen Ges. f. Gyn. Bd. 6. p. 675.
- Ludwig, H. Ein Fall von wiederholtem Fundalschnitt. Centralbl. f. Gyn. Bd. 23 (1899) p. 801.
- Lungren. A case of cesarean section twice successfully performed on the same patient.
American Journal of Obst. 1881.
- Martin. Monatsschrift für Geburtskunde. Band 24.
- Melchior. Bijdrage tot de kraambedstatistiek.
Diss. Amsterdam 1903.
- Mey, van der. Nederl. Tijdschr. v. Verl. en Gyn. 1889 1^{ste} jaargang pag. 57.
- Mc. Coy. Med. record 1899 29 Juli.
- Michaëlis. Vierter Kaiserschnitt der Frau Adametz mit glücklichem Erfolge für Mutter und Kind.
Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Band 5. 1837.

- Mikhine. Un cas de récidive de rupture utérine.
Annales de Gyn, et d'Obst. Mai 1902.
- Morisani. Über 10 Fälle von Kaiserschnitt. Arch. d'Obst. e. Gin. 1899.
Ref. in Monatsschr. f. Geb. und Gyn. Bd. 12 p. 358.
- Müller, W. Ref. in Monatsschr. f. Geb. und Gyn. Bd. 2 p. 55. 1895.
- Müller, P. Handbuch der Geburtshilfe II. 1889.
- Münchmeyer. Beitrag zum Kaiserschnitte und über das Verhalten
des bei demselben verwendeten Nahtmaterials. Archiv f. Gyn. Bd.
37 p. 312. 1890.
- Obermann. Archiv. f. Gyn. Bd. 27.
- Olshausen. Centralblatt f. Gyn. Bd. 21. 1897.
„ Der Kaiserschn. nach seinem heutigem Standpunkt.
Die Deutsche Klinik am Eingange des zwanzigsten Jahrhunderts
19 Lief. Wien. 1903.
- Peham. Centralbl. f. Gyn. 1902. N° 4.
- Petersen. Zwei Fälle von conservativer sectio caesarea.
Centralblatt für Gyn. 1899. p. 1409.
- Poll. van de Centralblatt f. Gyn. N° 21. 1896.
- Pollak. Drei konservative Kaiserschnitte an derselbe Frau.
Centralblatt f. Gyn. Bd. 23. 1899. p. 401.
- Porro. Della Amputazioni Utero-Ovarica come complemento di taglio
cesarea.
Milano 1876.
- Radford. On the caesarean section etc.
London 1880.
- Regnier. Ein Fall von Symphyseotomie an einer II-para, $4\frac{1}{4}$ Jahr
nach conservativem Kaiserschnitte.
Centralbl. f. Gyn. Bd. 17. 1893. p. 108.
- Reed. Cesarean section and Porro's operation.
American Journ. of Obst. 1900. II. p. 68.
- Riedinger. Zwei Fälle von Fundalschnitt bei s. c. cons.
Centralbl. f. Gyn. 1898 p. 761.
- Rossa. Zur Entwicklung der Technik des Kaiserschnittes.
Wiener klin. Wochenschr. 1899. p. 440.
- Rühle. Konservativer Kaiserschnitt und $3\frac{1}{2}$ J. später Porro.
Wiesbaden. Bergmann. 1894.
Festschrift zur Feier des 50 Jahr. Jubil. u. s. w.
- Sänger. Der Kaiserschnitt bei Uterusfibromen.
Leipzig 1882.

- Sänger. Kaiserschnittfragen III.
Centralbl. f. Gyn. 1890. p. 213.
- Sänger. Ueber Ruptura Uteri. Verhandl. der Deutsche Gesells. f. Gyn.
Bd. VI. 1895. p. 59.
- Schlegel. 2 keer s. e. beschreven door Leopold. Archiv. f. Gyn. Bd.
XI. S. 413.
- Schlemmer. Die Porro-operation.
Stuttgart. 1881.
- Schmit. Ein Fall von Schwangerschaft und Geburt nach abdomineller
Myomektomie.
Centralbl. f. Gyn. 1899. p. 176.
- Schmit. Ein Beitrag zur Therapie der Uterusruptur.
Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 12 Hft. 3. 1900.
- Schneider. Wiederholter Kaiserschnitt an derselben Person.
Centralbl. f. Gyn. 1895. p. 97 en Centralbl. f. Gyn. 1893. p. 1057.
- Schroeder. Zur Kaiserschnittsfrage. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 13.
p. 22. 1901.
- Schütte. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 10. p. 535.
- Simon Thomas. Ned. tijdschrift voor geneeskunde 1869 1^{ste} afdeeling
p. 493.
- Simon Thomas. *ibid.* 1871. II. p. 87.
- Sinclair. A series of 10 successful cases of caesarean section.
Lancet 1901. I. p. 158.
- Sinclair. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 5. p. 117.
- Skutsch. Weiterer Beitrag zur Lehre vom Kaiserschnitte nach con-
servirender Methode.
Arch. f. Gyn. Bd. 34. p. 130. 1889.
- Skutsch. Archiv f. Gyn. 28. p. 131.
- Smyly. Sectio caesarea.
Dublin Journal of med. science. Ref. in Centralbl. f. Gyn. 1896
Bd. 20 p. 263.
- Spencer. A case of c. s. third time etc. Journal of Obst. a. Gyn. of
the British Empire. Febr. 1902.
- Sperling. Uber Hernia Uteri gravidi.
Arch. f. Gyn. Bd. 37 p. 308 (1890).
- Staudé. Drei Kaiserschnittsfälle.
Centralbl. f. Gyn. 1893 p. 777.
- Steinbrecher. Uber die in den Jahren 1895—1900 vorgenommenen
Kaiserschn. Diss. Berlin 1901.

- Stolipinsky. Kaiserschnitt bei relativer Indication.
Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 13 p. 659.
- Targett. Ruptured Uterus at term through scar of old caesarean section; abdominal Hysterectomy.
Transactions of the Obst. soc. of London. Vol. 42. p. 262 (1900).
- Teuffel. Ein Fall von Kaisersch. bei Carcinoma Uteri.
Arch. f. Gyn. Bd. 36. p. 352.
- Teuffel. Beitrag zur Lehre von der Schwangerschaft bei abnorm fixiertem Uterus.
Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 3 p. 240 (1896).
- Thomson. Experimentelle Untersuchungen über die gebräuchlichste Nahtmateriale etc.
Centralbl. f. Gyn. 1889 p. 409.
- Torggler. Zur Prognose neuerlicher Schwangerschaft nach conservativem Kaiserschnitte.
Wiener Klinik 1890 Hft. 1.
- Toth. Centralbl. f. Gyn. 1896 n°. 20 p. 666.
- Trinks. Neuere Kaiserschnittsfragen: Fundalschnitt, Kastration oder Porro bei Osteomalacie.
Beiträge zur Geb. u. Gyn. Bd. I p. 449 (1898).
- Uhlmann. Ueber das Auftreten peritonealer Adhäsionen etc.
Arch. f. Gyn. Bd. 54. p. 384 (1897).
- Veit. Über den Kaiserschnitt aus relativer Indikation.
Beiträge zur Geb. u. Gyn. Bd. 4 (1901) p. 315.
- Veit. Kaiserschnitt mit Excision des Gebärmutterkörpers.
Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1880 Bd. 5 p. 256.
- Veit. Zur Lehre vom Kaiserschnitt.
Verhandl. der Deutschen Ges. f. Gyn. III. 1890.
- Velits. Kraniotomie oder Kaisersch.? Arch. f. Gyn. Bd. 43. p. 196.
- Vicarelli. Die Uterustamponade bei S. c. cons.
Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 13. p. 836.
- Wallace. On repeated caesarean section. Journ. of Obstetr. and Gyn. of the British Empire. Dec. 1902 p. 555.
- Walthard. Experimenteller Beitrag zur Kenntnis der Aetiologie der eitrigen Peritonitis u. s. w.
Arch. f. experimentellen Pathol. und Pharmakologie. Bd. 30. 1892. Hft. 3 en 4.
- Weber. 10 Fälle von S. c. mit sagittalem Fundalschnitt.
Centralbl. f. Gyn. 1899. p. 1105.

- Weber. Arch. f. Gyn. Bd. 33. Hft. 2
Centralbl. f. Gyn. 1889. p. 102.
- Weiss. Zur Casuistik des wiederholten Kaiserschnittes u. s. w.
Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 12. p. 600 (1900).
- Werth. Eine Porro'sche Operation.
Arch. f. Gyn. Bd. 18 p. 293. (1881).
- Weredarskaja. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V p. 56. Bd. III p. 160.
- Wiener. Drittmaliger Kaiserschnitt an einer Zwergin u. s. w.
Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 13. (1901) p. 456.
- Wilcke. Das Geburtsgewicht der Kinder bei engem Becken.
Beiträge zur Geb. u. Gyn. Bd. 4 (1901) p. 291.
- Wyder. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 13 p. 275.
- Woyer. Ein Fall von Spontanruptur u. s. w.
Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI p. 192. 1897.
- Zweifel. Arch. f. Gyn. Bd. 17. p. 355 (1881).
" Arch. f. Gyn. Bd. 31. S. 293.
" Arch. f. Gyn. Bd. 44. p. 527.
" Die Symphysiotomie. etc.
Beiträge zur Geb. u. Gyn. Bd. 6. 1902. p. 4.

STELLINGEN.

I.

Behandeling van ruptura uteri door tamponnade is af te keuren.

II.

Sterilisatie der vrouw wegens bekkenvernauwing is ongeoorloofd.

III.

Men stelle eene barende niet voor de keuze tusschen perforatie van het levende kind of sectio caesarea.

IV.

De behandeling van koude abcessen door inspuiten van jodoform-glycerine is irrationeel.

V.

Zijde is een niet-resorbeerbaar hechtmateriaal en dus voor verloren hechtingen en ligaturen af te keuren.

VI.

De accommodatie der lens staat niet onder den invloed van den nervus sympathicus.

VII.

Wettelijke regeling van den melkhandel is noodzakelijk.

VIII.

De associatietijd is bij manie niet verkort.

IX.

Vet wordt in den darm niet als emulsie geresorbeerd.

X.

Bij chronische nephritis geve men NaCl-arm diëet.

XI.

Arteriosclerose is een degeneratie der hypertrophische intima, gevolgd door bindweefselproductie.

XII.

Het is niet aannemelijk, dat er een kouzin en warmtezin bestaat.

XIII.

Het epithelium der vagina is afkomstig van de buizen van Wolff.

