

Over de toepassing van de methode-Carrel
in de oorheelkunde.

E. DOIJER.

OVER DE TOEPASSING VAN DE METHODE-CARREL
IN DE OORHEELKUNDE.

Over de toepassing van de methode-Carrel in de oorheekunde.

PROEFSCHRIFT TER VERKRIJGING VAN DEN GRAAD
VAN DOCTOR IN DE GENEESKUNDE AAN DE
RIJKS-UNIVERSITEIT TE LEIDEN, OP GEZAG VAN
DEN RECTOR-MAGNIFICUS DR. A. W. NIEUWENHUIS,
HOOGLEERAAR IN DE FACULTEIT DER LETTEREN EN
WIJSBEGEERTE, VOOR DE FACULTEIT DER GENEES-
KUNDE TE VERDEDIGEN OP DONDERDAG
15 APRIL 1920 DES NAMIDDAGS TE 4 UUR

DOOR

EDUARD DOIJER,

GEBOREN TE LEIDEN.

Boek- en Steendrukkerij Eduard IJdo. — Leiden.

LEIDEN. — EDUARD IJDO. — 1920.

Het voltooien van dit proefschrift acht ik een gepaste gelegenheid openlijk mijn dank uit te spreken aan U, Hoogleeraren, Oud-Hoogleeraren, Lectoren en Privaat-Docenten van de Leidsche Universiteit voor de lessen, die ik van U mocht ontvangen.

U, Professor KAN, hooggeachte promotor, geldt mijn dank in het bijzonder voor de wijze, waarop Gij invloed hebt gehad op mijn vorming en de hulp, die ik van U mocht ontvangen bij de bewerking van dit proefschrift.

Ook U, Professor TENDELOO, zeg ik dank voor de lessen, gedurende mijn assistentschap van U ontvangen.

Verder wilde ik nog een woord van dank brengen aan allen, die mij bij de bewerking van dit proefschrift hebben bijgestaan, in het bijzonder aan de hoofdverpleegster, Zuster MOLENKAMP, voor de zorg en toewijding, waarmee zij mij geholpen heeft.

INLEIDING.

Ieder, die wel eens een patiënt heeft nabehandeld, bij wien de mastoid- of radicaal-operatie aan het oor was verricht, zal ondervonden hebben, dat die nabehandeling een langdurige is, en dit zal niemand verwonderen, die bedenkt, dat bij beide operaties, hoe dan ook verricht, een holte overblijft met harde beenwanden, waardoor weinig wondretractie mogelijk is en die dus geheel dicht moet granuleeren. Daarbij is de wond uit den aard der zaak steeds een geïnfecteerde. Ook dit zal wel niet bijdragen tot een snelle genezing. Er zijn dan ook vele methoden toegepast om het genezingsproces te bespoedigen. Men heeft droge en natte verbanden gebruikt, de wond ingeblazen met jodoform, vioform, dermatol, boorpoeder, norit, de wond bedekt met lapjes van Thiersch zonder dat het belangrijke verkorting van de nabehandeling opleverde. Wel schijnt de nabehandeling der mastoid-operatie-wond bekort te kunnen worden door geheele of bijna geheele primaire sluiting. 1).

Ik heb het nu beproefd een zeer moderne methode toe te passen, de behandeling van de wond volgens Carrel. Ik ben daarbij uitgegaan van de overweging, dat een steriele wond sneller en gemakkelijker met epitheel bekleed wordt dan een niet steriele. 2). De wond, die overblijft na de mastoid- of radi-

1) Reinking. Zeitschrift für Ohrenheilkunde und für die Krankheiten der Luftwegen, 77 Band, 1918 blz. 126 en Bárány. Acta Oto-Laryngologica Vol. II blz. 244.

2) Carrel, Journal of the American Medical Association 1910 en Journal of Experimental Medicine 1916 en Lecomte du Nouy, Journal of Experimental Medicine Nov. 1916.

caal-operatie is niet steriel. Wanneer deze wond nu gesteriliseerd wordt, zal het epitheel sneller de inmiddels op het ontbloote been gegroeide granulaties bedekken. In den loop van mijn onderzoek bleek mij uit de literatuur, dat de mastoid-operatie-wond eenigszins afwijkend behandeld kan worden. Ik kom hieronder nader op terug.

Het aantal door mij behandelde gevallen is niet groot. Maar als men bedenkt, dat de keel-, neus- en oorheeskundige afdeling aan het Leidsche ziekenhuis slechts 6 bedden ter beschikking heeft, en dat er ook nog allerlei andere patiënten moeten worden opgenomen, dan zal het kleine getal begrijpelijk worden. En kon ik op het aantal radicaal-operaties, die ik ter nabehandeling kreeg nog eenigen invloed uitoefenen, op dat der mastoid-operaties kon ik dat uit den aard der zaak niet. De acute mastoiditis moet men nemen als zij zich aanbiedt.

Om eenigszins een maat te hebben ter vergelijking, heb ik alle mastoid- en radicaal-operaties bijeengezocht, die er in de Leidsche kliniek zijn gedaan van 1 Juli 1913 tot 30 Juni 1918, waaromtrent voldoende gegevens te vinden waren en die geheel in de kliniek en polikliniek zijn nabehandeld. Deze nabehandeling is voor beide operatie wonden nagenoeg dezelfde, alleen 't begin verschilt dikwijls. De radicaal operatie wonden worden, als men mag aannemen, dat het zieke weefsel grondig is verwijderd en als er geen vrees voor dieper gelegen complicaties bestaat, gesloten met plastiek volgens Körner en getamponneerd door de opening der uitwendige gehoorgang. Hechtingen en tampon blijven, als er geen koorts komt; 5 dagen liggen. Daarna worden deze wonden evenals de mastoid- en radicaal-operatie wonden, die niet gesloten zijn, dagelijks droog verbonden door ze uit te vegen met steriele watten en daarna los te tamponneeren met jodoformgaas. Na ongeveer 3 weken worden de patiënten uit de kliniek ontslagen en poliklinisch verder behandeld. Eerst geschiedt de verbandwisseling dagelijks, later 4, 3, en 2 maal per week naar gelang de afscheiding van de wond vermin-

dert. Helaas geven de poliklinische lijsten dikwijls niet nauwkeurig den datum der genezing aan, of bleven de patiënten uit de behandeling weg, wanneer zij bijna genezen waren en zij geen last meer van hun oor ondervonden. In veel lijsten vond ik bij het laatste bezoek der patiënten aan de polikliniek opgeteekend: „nog minimale otorrhoe”. Gemakshalve heb ik deze patiënten toch als genezen beschouwd. De na te noemen cijfers geven dus een te korten nabehandelingstijd te zien. Dit is alleen een bezwaar als het om kleine verschillen gaat.

Ik heb zoo bijeenverzameld 24 mastoid-operaties, die te zamen 2588 dagen noodig hadden om te genezen, wat een gemiddelde geeft van 108 dagen of $3\frac{1}{2}$ maand. De kortste tijd was 36 dagen en de langste 308 dagen. Ik vond voldoende gegevens van 87 radicaal-operaties, waarbij de genezing der wonden te zamen 18032 dagen duurde. Gemiddeld duurt de nabehandeling van een radicaal-operatie dus 207 dagen of bijna 7 maanden. De kortste duur was 37 dagen en de langste 1194 dagen.

Het zal dus geen verwondering wekken, dat de patiënten vooral na een radicaal-operatie, soms uit de behandeling wegblijven. En deze lange duur is ook de oorzaak, dat men steeds weer gezocht heeft naar een methode om deze behandeling te bekorten. Immers een bekorting beteekent voor de patiënten een winst aan tijd, dikwijls ook aan geld en een vermindering van de kans op complicaties.

Later heb ik ook een poging gedaan om de chronische otitis media te behandelen volgens Carrel, ofschoon ik niet veel verwachting ervan had, en zooals hieronder zal blijken, is het gevolg van deze behandeling niet groot.

LITERATUUR.

Over de literatuur kan ik kort zijn. Ik vond slechts 3 publicaties over dit onderwerp, alle over de behandeling van de mastoid-operatie-wond volgens Carrel, één daarvan ook over de behandeling van de chronische otitis media met de vloeistof van Dakin. Over de behandeling van de radicaal-operatie-wond volgens Carrel heb ik niets gevonden.

In la Presse Medical van 5 April 1917 blz. 204 publiceert G. Mahu een artikel: „Application de la Methode de Carrel au Traitement des Mastoidites aiguës”. Hij doet de gewone mastoid operatie en laat naar de punt van den processus de operatie holte in het been glooiend oploopen. Zorgvuldig wordt al het zieke weefsel verwijderd. Daarna wordt de wond uitgewassen met de vloeistof van Dakin en dan't bovenste $\frac{3}{4}$ deel van de wond gesloten met hechtingen, die door de geheele dikte van de weeke deelen heengaan. Aan den onderkant van de wond is dan nog een opening van ± 3 c.M. lengte over 1). Door deze opening wordt een drain zoo ver mogelijk in de diepte geschoven, zonder evenwel 't dak van het antrum of de eventueel blootgelegde dura, den nervus facialis of den sinus aan te raken. (Hoe controleert hij dat?). Deze drain heeft de dikte van een veerschacht en is ongeveer 15 c.M. lang. Het einde is gesloten met een zijden draad. Over de lengte, die in de wond gaat, worden in de drain

1). Mahu maakt dus een wond van ongeveer 12 c.M. wat mij vrij lang voorkomt.

gaatjes gemaakt. Dan wordt er over de buis een gaasje gevouwen, zoodat het gesloten einde midden daarop komt te liggen en de rest van het gaasje als een filter om de drain ligt.

Langs de buis worden een paar gaasjes in de opening geschoven om deze af te sluiten zonder te tamponneeren. Daarna wordt er nagegaan of de buis goed doorgankelijk is en het operatieterrein, vooral het onderste deel, bedekt met vaseline lappen. Het geheel wordt dan bedekt met een paar gaascompressen en verbonden, waarbij het einde van de drain buiten het verband uitsteekt.

Door deze drain wordt iedere 2 uur een hoeveelheid van een paar theelepels vloeistof van Dakin gegoten onder een druk van 60-80 c.M. Iederen dag wordt verbonden. Dit is niet pijnlijk en bestaat uit reinigen van de wondranden, de open wond uitspoelen met vloeistof van Dakin en alles weer op zijn plaats brengen. Wond en operatieterrein moeten zoo min mogelijk gewassen of aangeraakt worden, en, indien noodig, dient dit met de meest aseptische voorzorgen te geschieden. Op gezette tijden worden uitstrijk-paepreparaten gemaakt en gekleurd met carbolthionine.

Deze periode van sterilisatie van de wond is ten einde, als er in de uitstrijkpaepreparaten niet meer microben te vinden zijn dan 1 per veld en de koorts, evenals alle andere plaatselijke en algemeene verschijnselen, verdwenen zijn. Het nog open deel van de wond wordt dan gesloten met diepe hechtingen en daarna een drukverband aangelegd om een eventueele doode ruimte nog te verkleinen.

Mahu geeft geen cijfers omtrent de uitkomsten der behandeling. Wel deelt hij mede, dat de kortste tijd van nabehandeling 8 dagen bedroeg.

In the Journal of Laryngology, Rhinology and Otology van Juli 1918 vond ik een referaat uit de Rev. de Laryng., d'Otol. et de Rhinol. 30 October 1917 : „Post-operative Traetment of Mastoiditis by the Carrel-Dakin Method” van P. Moure and E.

Sorrel. Het oorspronkelijke stuk heb ik niet in handen kunnen krijgen, aangezien zich het tijdschrift in geen enkele Nederlandse bibliotheek bevindt.

De techniek wordt hierin zeer terloops besproken. De omgeving wordt bedekt met steriele vaseline, paraffine of ander vet. De irrigatie begint 2 uur na de operatie en wordt om de 2 uur herhaald. Alleen wanneer de sinus of andere vena is geopend, begint de irrigatie 48 uur na de operatie, daar anders het oplossen van coagula en thrombi wellicht gevaarlijk zou zijn. Het verband wordt om de 2 dagen vernieuwd. Labyrinth prikkeling hebben de schrijvers niet gezien, ook niet bij irrigatie met koude vloeistof. Het onaangename van een doorsiepen van de vloeistof door de tuba naar de keel is voorbijgaande. Bacteriologische controle wordt uitgeoefend door systematisch de micro-organismen te tellen in een strijkpraeparaat van een druppel pus, zooals door Carrel is beschreven. Indien het aantal microben gedurende de behandeling stijgt, moet men denken aan intracranieele complicaties. Schrijvers geven een geval, waarbij dit aanleiding gaf tot de ontdekking van een cerebraal absces. Een aantal van 1 microbe op iedere 2 micropische velden geeft aan, dat de genezing goed vordert.

Ten derde vond ik een publicatie in het Nordisk Tidskrift för Oto-, Rhino-, Laryngology Bnd II, blz. 536: „Carrel-Dakins' vätska inom mastoiditkirurgin" Av Sture Berggren. Het oorspronkelijk kan ik niet voldoende volgen. Onderaan is een resumé bijgevoegd, dat ik uit het Duitsch vertaald hier laat volgen.

6 Gevallen van mastoiditis acuta werden na de operatie volgens Schwartz met de vloeistof van Carrel-Dakin behandeld, — de vloeistof vervaardigd naar het voorschrift van Daufresne, — en konden na 3—11 dagen secundair gehecht worden. In 5 gevallen volgde genezing per primam.

De secundaire hechting werd gedaan, nadat de wondholte zich gereinigd had en het bacterie getal tot 0—1 gedaald was. In plaats van gummi buis en irrigator zijn met de vloeistof nat

gemaakte gaastampons gebruikt, die om de 3 uur verwisseld werden. De huid moet zorgvuldig met een vettig middel beschermd worden en de vloeistof overal met de wanden der wondholte in aanraking komen.

Spoeling met de vloeistof bij acute en chronische otitis is zonder succes beproefd.

In het volgende hoofdstuk zal ik beschrijven, hoe ik de methode heb toegepast, welke wijzigingen ik aanbracht en waarom ik dit deed.

W E R K W I J Z E.

Oorspronkelijk was het, na de lezing van het boek van Carrel en Dehelly „Le Traitement des Plaies infectées”, waarin de methode Carrel beschreven staat, mijn bedoeling de wonden, die er na de radicaal-operatie, al of niet met plastiek gesloten, en de mastoid-operatie over bleven, te steriliseeren en de verdere genezing aan de natuur over te laten.

Daar het betrekkelijk eenvoudige wonden zijn, die gesteriliseerd moeten worden, koos ik daarvoor de permanente irrigatie. Daartoe wordt er een irrigator boven het bed van den patiënt opgehangen. Een gummi slang leidt de vloeistof naar de wond. In deze slang is even onder den irrigator een glazen druppelteller aangebracht. Met een schroefklem kan de vloeistofstroom geregeld worden. De irrigatorslang is met een glazen koppelsstuk verbonden aan de iets nauwere slang, die in de wond ligt. Deze laatste heeft een lumen van ongeveer 4 m.M. De hoogte, waarop de irrigator hangt, is volgens voorschrift van Carrel zoo gekozen, dat de loodrechte afstand van de uitvloeiopening in den druppelteller tot de wond ongeveer 75 c.M. bedraagt.

Het einde van de buis, die in de wond ligt, is schuin afgesneden. Even boven het uiteinde is een tweede opening aangebracht, die dient als uitvloeiopening, als de eindelingsche opening onverhoopt mocht worden afgesloten.

Om het geheel aan het hoofd van den patiënt te kunnen bevestigen, heb ik daarom een zwachtel gelegd, die de wond niet

bedekt, maar er dicht boven langs gaat. Hieraan wordt de slang bevestigd door een paar groote veiligheidsspelden. Bij dit alles ligt de patiënt op de gezonde zijde te bed.

Het spreekt van zelf, dat de houding, die de patiënt moet aannemen en gedurende een groot deel van den dag moet blijven innemen, een min of meer gedwongene is. Daarom alleen is het al noodzakelijk de buis eenigszins stevig aan het hoofd vast te maken om den patiënten ten minste eenige bewegingsvrijheid te laten.

Laat men nu de vloeistof in de wond loopen, door de schroefklem wat open te zetten dan zal zij deze vullen en bij verdere toevoer over den wondrand heen wegvloeien. De overlopende vloeistof wordt door om en op de wond gelegd gaas en celstof opgezogen en verdampt gedeeltelijk. De rest wordt verwijderd, als de bovenste lagen gaas en celstof vernieuwd worden.

Carrel schrijft voor de huid in de omgeving van de wond te bedekken met steriele, in vaseline gedrenkte gaaslappen om prikkeling door de steriliseerende vloeistof te voorkomen. Bij de retroauriculaire wond na de mastoid-operatie zou dit nog gaan, maar bij de radicaal-operatie-wond, al of niet na sluiting met plastiek, geeft de oorschelp en gehoorgang onoverkomelijke moeilijkheden. Daarom heb ik een kleine wijziging aangebracht. Ik bedekte eerst oor en omgeving met steriele vaseline en plakte daarop steriele strookjes gaas. Evenwel bleek het al spoedig dat de vaseline te snel van de huid afspoelde en deze toch weer bloot stond aan de prikkelende werking der desinfectievloeistof.

Ik heb toen gezocht naar een meer klevende vette stof om de huid beter te beschermen. Ik heb mijn keus bepaald bij de pasta Lassar. De pasta bleek bij het gebruik voldoende aan de huid te blijven kleven en ook voldoende te beschermen. En mocht er eens wat prikkeling van de huid ontstaan, dan meen ik hierop door de pasta nog een invloed ten goede te kunnen uitoefenen.

Een tweede moeilijkheid leverde de huid van de uitwendige

gehoorgang en vooral die van den plastieklap op. Met een met watten omwoeld staafje lukt het wel met eenige moeite de huid van den meatus en eventueel den plastieklap — zoo de wond met plastiek gesloten is — met pasta te bedekken, ofschoon dit niet gemakkelijk is. Maar bij de met plastiek gesloten wonden moet de buis door de gehoorgang in de wondholte worden gebracht en gewoonlijk wordt nu alle pasta van de huid af en in de diepte geschoven. De meatus is niet meer beschermd en wordt op den duur pijnlijk en de pasta bedekt een deel van het wond oppervlak en vermindert daar de kans op een goede sterilisatie. Ik heb dan ook spoedig het invetten van den meatus opgegeven. De patiënten reageeren dan wel met pijn, maar dit is te verhelpen door den vloeistofstroom een tijd lang te onderbreken en pas weer op gang te brengen als de pijn verdwenen is. Het bleek mij, dat de sterilisatie hierdoor niet al te veel gehinderd wordt, als het stopzetten niet te vaak en te lang noodig is.

In de ziektegeschiedenissen zal men nog al eens aangetekend vinden: „patiënt heeft nog al pijn gehad” of „heftige pijn gehad”. Dit beteekent dan tevens: „de vloeistofstroom heeft een tijd lang stil gestaan”. Toch zal men zien, dat meestal de sterilisatie van de wond gelukte.

Wanneer alles voor de behandeling gereed is, de patiënt te bed ligt met den zwachtel om het hoofd, de omgeving bedekt is met pasta en de gaasjes, het buisje in de wond is geplaatst en met een paar losse gaasjes oppervlakkig is vastgelegd en verder met spelden bevestigd, wordt het geheel bedekt met eenige lagen steriel gaas en celstof en de schroefklem zoover noodig opengezet. In den druppelteller ziet men dan de druppels vallen. Ik heb het aantal druppels, in overeenstemming met het voorschrift van Carrel, op 6 per minuut gehouden. Nooit heb ik aanleiding gehad er meer te geven. Wel heb ik een enkelen keer eens wat minder laten geven, als de patiënt erg over pijn klaagde, zonder dat dit eenigen invloed op de pijn had.

Het bleek al dadelijk, dat het aantal druppels, als de schroefklem eenmaal geregeld is, niet constant blijft. Na ongeveer een half uur was het aantal druppels tot 3 à 4 per minuut verminderd. Bij navraag bij de zusters, omtrent hun ervaring bij druppelclysmata bleek mij dat dit een geregeld voorkomend verschijnsel is. Op allerlei manieren heb ik getracht dit te verbeteren, zonder dat ik belangrijk succes had. Wel bleek mij, dat dit verschijnsel het minst voorkomt, wanneer het stukje gummi buis, waar de schroefklem om sluit, nieuw is. Dan geschiedde het wel eens, dat het ongeveer 2 uur duurde eer het aantal druppels tot 4 per minuut verminderd was. In de practijk komt dit dus hier op neer, dat de zuster ieder half à driekwart uur alle toestellen nagaat en op nieuw regelt. Het bleek, dat na dien tijd ook nagekeken moet worden of de celstof te veel vocht heeft opgezogen en vernieuwd moet worden. Meestal was dit het geval. Het is dan een betrekkelijk geringe moeite het druppelen tevens te regelen. Na eenige oefening krijgt men daarin een groote handigheid. Niettemin vordert het veel tijd van de zuster en wanneer deze eens minder nauwgezet is of het druk heeft, zal er wel eens de hand gelicht worden met de regeling der druppels.

Het spreekt van zelf, dat de patiënten, die zich niet ziek gevoelen, moeilijk dag in dag uit kunnen blijven liggen. Het is dan ook noodig hen eenige uren per dag vrij te laten. Om ongeveer 12 uur 's middags werd door de hoofdverpleegster de slang losgemaakt, de pasta verwijderd en de wond steriel verbonden. Om ongeveer half vijf 's middags bracht ik na behoorlijke voorbereiding de buis weer in en bleef patiënt tot den volgenden middag liggen. Deze tijden werden gekozen in verband met de maaltijden van de patiënten in het ziekenhuis.

Niettegenstaande de beste zorg gebeurde het af en toe wel eens, dat de buis, die betrekkelijk los in de wond ligt, er uitglipte. Als dit vóór den nacht gebeurde, werd de buis weer ingebracht, maar gebeurde dit 's nachts of 's morgens, dan bleef deze er uit.

Ik liet de vloeistof bij de permanente irrigatie niet verwarmen, daar dit groote technische bezwaren mee zou brengen. Nooit hebben de patiënten over duizeligheid geklaagd, wanneer de vloeistof met niet grooter snelheid dan 6 druppels per minuut stroomde. Deze loopt blijkbaar te langzaam in de wond om eenige calorische reactie te weeg te brengen. Ook is het slechts een enkele maal voorgekomen, dat de patiënten bij navraag daaromtrent over een chloorsmaak in den mond klaagden, en was deze in dat geval na enkele uren of dagen weer verdwenen.

Het was mijn bedoeling op deze wijze alle wonden te behandelen tot de huid er weer over heen gegroeid zou zijn. Het bleek evenwel in den loop van mijn onderzoek, dat de nabehandeling dan nog vrij lang duurde. Voor de mastoid-operatie-wond heb ik toen bij de twee eerste patiënten een anderen weg ingeslagen, dien ik nader in de ziektegeschiedenissen zal beschrijven. Nadat deze beide patiënten behandeld waren, kreeg ik de hiervoor opgegeven literatuur in handen en heb van toen af de wonden zoo veel mogelijk behandeld volgens de methode van Mahu.

De wonden werden, indien de opening in het been niet te groot was, dadelijk in het bovenste deel gehecht, zoodat er aan den onderkant ongeveer 3 c.M. ongehecht bleef. Daarin werd een buis geschoven. Oor en omgeving werden met pasta en gaasjes bedekt. In het begin werd het buisje aan de irrigator-slang bevestigd. Het bleek evenwel, dat de druk niet hoog genoeg was om de vloeistof door te laten lopen. Daarom heb ik, zooals nader beschreven is in de ziektegeschiedenis (Pat.XVII), de vloeistof met een spuitje iedere 2 uur, dag en nacht door, telkens in een hoeveelheid van 10 c.c. laten doorspuiten. De eerste maal verwarmde ik de vloeistof niet. Daar patiënt een hevige duizeligheid met braken kreeg, heb ik daarna de vloeistof steeds laten verwarmen. Omdat ik vreesde dat de natrium-hypochloriet-oplossing door dit telkens verwarmen in sterkte en daardoor in desinfecteerende kracht zou terug gaan, wan-

neer een groote hoeveelheid te gelijk verwarmd werd, deed ik telkens slechts zooveel vloeistof op temperatuur brengen, als er dadelijk noodig was. Wanneer de praeparaten aantoonde, dat de bacteriën voldoende uit het vocht en van het oppervlak der wond verdwenen waren, de afscheiding uit de uitwendige gehoorgang opgehouden en de koorts gedaald was, werd er eenvoudig een gaasje tegen het wondje gelegd en dit verder aan zich zelf overgelaten.

Bij de radicaal-operatie-wonden heb ik nagegaan, of het niet mogelijk was de patiënten slechts zoolang in de kliniek te houden tot de wond bacteriearm was om ze dan verder poliklinisch te behandelen, door hen thuis het oor te laten druppelen. Ze moesten dan de wond goed schoon maken met watten, daarna van de verwarmde vloeistof in het oor laten lopen, deze er 5 minuten in laten, om daarna, zonder de vloeistof af te laten vloeien, een watje in de gehoorgang te doen.

Ik heb dit eerst klinisch gedaan, later toen het goed ging ook poliklinisch. Het resultaat zal ik nog nader mededeelen.

Toen het bleek, zooals de ziektegeschiedenissen aantoonen, dat de vloeistof van Dakin zoo goed de wonden steriliseerde, heb ik op aandrang van Professor Kan ook eenig patiënten met chronische otitis media en patiënten, die te voren radicaal geopereerd waren, maar niet snel genoeg genazen, er mee behandeld. Het eerst heb ik dit toegepast bij een patiënte, die om andere reden was opgenomen en een chronische middenoor-ettering had. Eerst liet ik 3 maal per dag het oor druppelen, later 6 maal, nog later 8 maal. Bij deze eerste patiënte had ik een opvallend goed resultaat. Daarna heb ik het middel ook poliklinisch aan andere patiënten in handen gegeven.

Om te controleeren of de wond bacteriearm werd, en ik dus de eventueel snellere genezing aan de armoede aan microben mocht toeschrijven, of om na te gaan in hoeverre sluiting van een nog open gelaten retroauriculaire wond gerechtvaardigd was, heb ik op voorbeeld van Carrel mijn toevlucht genomen

tot de uitstrijkpraeparaten. Ik gebruikte deze en niet de cultuurproef, gedeeltelijk, omdat ik de bacteriologische techniek niet genoeg meester ben, gedeeltelijk, omdat de tijd mij daartoe ontbrak, maar voornamelijk, omdat ik mij op het standpunt van den practischen medicus wilde stellen, die voor cultuurproeven van bacteriën niet genoeg tijd en gelegenheid heeft.

Van iedere wond maakte ik bijna geregeld 3 maal per week strijkpraeparaten, door met een uitgegloeide platina-lis wat van het wondoppervlak af te nemen en dit op een objectglas uit te strijken. Men moet bij het vervaardigen der praeparaten op verschillende dingen letten. Vooreerst moet er voor gezorgd worden, dat de plaats, vanwaar het wondvocht wordt genomen, niet bloedt, want door het bloed wordt dit verdund en geeft het praeparaat geen zuiver beeld meer van het aantal bacteriën. Ten tweede moet men zorgen het vocht niet te veel van de oppervlakte der wonden te nemen. Immers, deze zal, indien de vloeistof goed werkt, het eerst bacterieam zijn, terwijl de bacteriën nog in overvloed aanwezig zijn in de diepere lagen van de wond, tusschen de granulaties. Om bij de radicaal-operatie te blijven, zal de tubamond steeds goed moeten worden nagegaan, daar dit de plaats is, waar de genezing het laatst intreedt en zich het eerst weer recidieven vertoonen. Ten derde moet men er op letten, dat de wond niet te kort geleden met de desinfecteerende vloeistof is behandeld. Dan zou het wondvocht hierdoor verdund zijn. Carrel schrijft voor minstens 2 uur niet te spoelen, alvorens proefjes uit de wond te nemen. Ook dit heb ik gevolgd en bij alle klinische patiënten was dit het geval. Bij de poliklinische patiënten kon ik daar niet zoo streng aan vast houden. Toch is het overgrootste deel der proefjes genomen minstens 2 uur na het laatste druppelen. Bij het maken der praeparaten moet men er voor zorgen, dat ze dun genoeg zijn. Het aantal praeparaten, wat ik van een wond maakte, liet ik afhangen van de grootte van deze. Bij een pas geopereerden patiënt maakte ik bijna altijd 4, een enkele keer wel eens 3

praeparaten. Naar gelang de wondgenezing vorderde, verminderde ik het aantal praeparaten.

Indien de praeparaten niet dadelijk afgewerkt werden, legde ik ze weg om te drogen en zette er een schaaltje overheen om te verhinderen, dat er stof op viel. Als zij nog niet droog waren, heb ik ze zacht verwarmd en ze daarna geflambeerd. De verdere behandeling bestond in kleuren met carbolthionine gedurende een halve minuut, afspoelen en drogen. De kernen der leucocyten zijn vrij donker blauw, het protoplasma zeer licht blauw en de microben paars gekleurd.

Daarna worden de praeparaten onder den microscoop bekeken met een $\frac{1}{12}$ olie-immersie en oculair 3 en geteld hoeveel bacteriën er gemiddeld in een veld met de bovengenoemde lenzen te zien zijn. Wanneer er in het vervolg over een microscopisch veld gesproken wordt, bedoel ik er een dat door deze lenzen gevormd wordt.

Dit alles heb ik gedaan geheel overeenkomstig de voorschriften van Carrel.

In de practijk bleek mij, dat het tellen van de microben een zeer tijdroovend en vermoeiend werk is. In de praeparaten zijn niet alleen leucocyten en bacteriën te zien, maar ook allerlei detritus. De leucocyten zijn meestal niet fraai meer, maar min of meer afstervende. Verder liggen er allerlei eiwit klompjes in het praeparaat, die soms blauw-paars gekleurd zijn en nu en dan den vorm van bolletjes of streepjes aannemen en zeer bedriegelijk microben nabootsen. Ook ziet men blauw-zwarte kleurstofneerslagen. Ik heb getracht deze laatste te verwijderen door de kleurstof te filtreeren, zonder dat het verbeterde.

Het zal dus duidelijk zijn, dat twijfel of een bepaald puntje of streepje een bacterie was, zeer dikwijls gerechtvaardigd was. Meermalen heb ik mij dan ook onmachtig gevoeld uit te maken of ik met een bacterie te doen had of niet. Om niet te gunstige uitkomsten te krijgen heb ik in zulke gevallen het betrokken puntje of streepje als bacterie meegeteld. Ik ben mij

bewust, dat ik daardoor dikwijls meer bacteriën telde dan er werkelijk waren. Het lijkt mij evenwel in dit geval minder gevaarlijk te pessimistisch te zijn dan te optimistisch. Vooral in het begin heb ik zeer veel getwijfeld, later, toen ik meer ervaring had, kwam twijfel wel minder voor, maar toch nog vaak genoeg.

Ik ben er volkomen zeker van, dat ik meermalen, als het bacteriegetal in een veld wat hoog werd, bijvoorbeeld boven de 30 kwam, bacteriën oversloeg. Dit is evenwel geen groot bezwaar. Het is er niet om te doen juist te weten hoeveel bacteriën er zijn, maar meer of deze neiging hebben uit het wondvocht en van het wondoppervlak te verdwijnen. Wanneer ik bijvoorbeeld vandaag vind 40 microben per veld en morgen 10 per veld, dan doet het er weinig toe of het eerste getal misschien bij juister telling 50 had moeten zijn. In ieder geval blijkt het, dat de wond bezig is bacteriearm te worden. Evenwel moet men zorgen toch zoo nauwkeurig mogelijk te blijven.

Ook ben ik overtuigd, dat het niet vinden van bacteriën in de praeparaten niet beteekent, dat er geen bacteriën in de wond zijn. Het wil niet meer zeggen dan, dat de wond bacteriearm is. En meer behoef ik dan ook niet te bereiken. In iedere wond, al is deze met nog zoo aseptische voorzorgen gemaakt, zullen bacteriën komen, al was het alleen maar van de huid van den patiënt. En toch geneest deze wond snel en zonder eenige ettering.

Wanneer in een veld het aantal bacteriën boven 40 à 50 komt, is het tellen dermate moeilijk, dat de fouten te groot worden. Ik heb dan ook in navolging van Carrel het aantal bacteriën, zoodra het in een veld ongeveer 50 of meer bedraagt, oneindig genoemd.

Het spreekt van zelf dat men veel te onzekere uitkomsten krijgt, als men maar één veld van ieder praeparaat telt. Meestal liggen de bacteriën in een groepje bij een. Zoo kan het dan voorkomen, dat men kort bij elkaar vindt twee velden, waarvan het

één 30 à 40 microben doet zien en het andere geen of een heel enkele. Daarom heb ik, zooals Carrel ook voorschrijft, steeds meerdere velden geteld. In ieder praeparaat telde ik 10 velden, uitgezonderd wanneer ik in een veld een oneindig aantal (boven de 50) bacteriën vond; dan noemde ik het praeparaat oneindig en telde niet verder. En om nu te zorgen, dat ik niet het zelfde veld 2 maal telde, begon ik met ongeveer in het midden van het praeparaat in te stellen. Dan nam ik een tweede veld daar kort bij. Daarna schoof ik het praeparaat naar boven, beneden, links en rechts tot bij den rand en telde daar telkens 2 velden niet te ver van elkaar. Het eenige, waardoor ik mij liet leiden bij de keus van het te tellen veld was, dat ik niet te veel en niet te weinig lichaamscellen in het veld wilde hebben. Bij te veel lichaamscellen was ik bang microben over het hoofd te zullen zien en bij te weinig cellen, dat ik een plekje getroffen had, waar ik niet voldoende wondvocht met de lis had uitgestreken. Ik wil er evenwel dadelijk bijvoegen, dat ik meermalen plekjes aantrof in praeparaten, die, hoewel weinig lichaamscellen, toch veel microben bevatten. Maar of dit ook voor praeparaten opgaat, die weinig bacteriën bevatten, zou ik niet durven zeggen.

Behalve witte bloedcellen in allerlei stadia van verval, microben en detritus, bevatten de praeparaten ook groote cellen. Deze hebben een tamelijk donkerblauw protoplasma, waarin lichtere plekjes en een groote paarse kern, meestal met duidelijke paarse nucleolus. De grootte van deze cellen is minstens ongeveer die van 3 of 4 polymorphkernige leucocyten. Omtrent den aard van deze cellen zou ik mij niet durven uitspreken. Het waarschijnlijkste lijkt mij, dat het endotheel of epitheel cellen zijn, die met het strijken over het wondoppervlak losgescheurd en meegenomen zijn. Carrel beschrijft in zijn boekje deze cellen ook, maar laat zich verder niet uit over hun herkomst. Hij beschouwt hen als een aanduiding, dat de wond steriel begint te worden, maar geeft de gronden voor zijn opvatting niet aan.

Mogelijk zou hun optreden in de praeparaten te verklaren zijn door aan te nemen, dat de vloeistof na eenige dagen ingewerkt te hebben de cellen losmaakt uit hun omgeving. Maar of zij eenige waarde hebben ten opzichte van het bacteriearm worden der wond is zeer twijfelachtig. Een enkele keer heb ik hun aanwezigheid aangeteekend in de ziektegeschiedenissen, maar toen mij bleek, dat ze nagenoeg altijd in de praeparaten te vinden zijn, heb ik ze niet meer vermeld.

Volgens Carrel is een wond voldoende bacteriearm, of wat hij noemt chirurgisch steriel, wanneer er gemiddeld niet meer dan 1 microbe op 2 velden te zien is in de praeparaten. Ik heb dezen maatstaf ook gevolgd en meen, dat ik niets gevonden heb, wat er mee in tegenspraak is.

Als desinfectie vloeistof gebruikte ik de zoogenaamde vloeistof van Dakin-Daufresne en het chlooramine T in 1% oplossing. De bereidingswijze en chemische samenstelling van beide is voldoende bekend. Ik meen daarom naar het boek van Carrel en Dehelly te kunnen verwijzen.

De vloeistoffen werden in de apotheek van het ziekenhuis bereid. Ik heb steeds bij de solutio Dakin de reactie nagegaan door wat van de vloeistof in een bakje te doen en daarop poedervormig phenolphthaleïne te strooien. Dit mag niet rood worden. Gaf roodkleuring der phenolphthaleïne aan, dat de reactie alcalisch was, dan werd de flesch afgekeurd en terug gezonden. De sterkte der oplossing heb ik slechts een enkele maal gecontroleerd en was toen 0,45%. Ik meende, dat de goede uitwerking op de verschillende wonden voldoende bewees, dat de samenstelling van de vloeistof juist was. En was er eens een patiënt, wiens wond niet steriel werd, dan kon ik dit toch niet toeschrijven aan de slechte samenstelling, daar de wonden bij andere patiënten, die tegelijkertijd behandeld werden en wier irrigators uit de zelfde flesch gevuld werden, wel steriel werden.

Het chlooramine T schijnt niet gemakkelijk te krijgen te zijn. Ik heb slechts de beschikking gehad over een kleine hoeveel-

heid. Gaarne had ik de proeven daarmee langer voortgezet.

Proeven in vitro heb ik niet genomen, daar dit reeds herhaaldelijk is gedaan 1) en de werking in vivo alleen doorslaande argumenten kan opleveren omtrent de bruikbaarheid der betrokken vloeistof als desinfectiemiddel.

De aard der microben is in uitstrijkpraeparaten moeilijk na te gaan. In verreweg de meeste praeparaten zag ik bijna uitsluitend diplococci, waartusschen af en toe staphylo- en streptococci. Slechts zelden heb ik bacillen gezien.

Om de tegenwerping te ontzenuwen, dat het spoelen op zich zelf een desinfecteerende werking zou hebben, heb ik een paar patiënten geheel op dezelfde wijze met steriele physiologische zoutoplossing gespoeld. Dit heb ik in het begin gedaan als de vloeistof van Dakin wat te veel prikkelde en ik de patiënten toch aan het toestel wilde houden, om hen, als het ware niet te verwennen. Dit gaf mij tevens een ongezochte gelegenheid de werking der spoeling op zich zelf na te gaan. Ook heb ik een niet met Dakin's vloeistof voorbehandelden patiënt met steriel zoutwater gespoeld. Het resultaat was dat de voorbehandelde, bacteriearme wond spoedig een stijgend aantal microben bevatte en dat in de niet voorbehandelde wond het getal micro-organismen oneindig bleef.

De manier van Berggren, om de vloeistof van Dakin in de wond te brengen door middel van daarmee gedrenkte gaastampers, leek mij niet aanbevelenswaardig. Vooreerst is er minder kans, dat alle hoeken en nissen van de wond met de vloeistof in aanraking komen en dit is noodig voor een goede sterilisatie. In de tweede plaats lijkt het mij een groot bezwaar de patiënten iedere 3 uur te moeten verbinden. Ik verwacht, dat dit van het verplegend personeel nog meer tijd en inspanning zal vergen, dan de manier, die ik heb toegepast. En voor de patiënten lijkt het mij ook niet geheel onverschillig iedere 3 uur verbonden te

1) o. a. Carrel l. c.

moeten worden. Het doorspuiten van het slangetje gebeurt in een oogenblik. Des nachts slapen de patiënten er meestal doorheen.

En waarom ik niet alle patiënten, ook de radicaal geopereerde, met het slangetje en het spuitje behandelde, vindt zijn oorzaak in het feit, dat ik nu eenmaal met den irrigator begonnen was en eerst een aantal patiënten zoo wilde behandelen. En van het toch al geringe aantal wilde ik er geen afnemen. Bij de mastoid-operatie-wonden moest ik wel tot slangetje en spuit mijn toevlucht nemen, daar de vloeistof niet uit de irrigator door wilde lopen. Daarbij komt ook, dat de acute mastoiditis vaak bij kinderen voorkomt en deze zeker niet stil genoeg in bed liggen om de betrekkelijk losse irrigator slang in de wond te houden.

ZIEKTEGESCHIEDENISSEN.

Pat. I, man, 33 jaar, No. 2744 cursus 1918-1919, opgenomen 28 Mei 1919.

Anamnese. Heeft sedert jaren een loopend oor aan beide kanten. Telkens begint het weer te etteren. 's Nachts hoofdpijn, is nog wel eens duizelig. Geen braken. Is hier poliklinisch behandeld. Had toen sterke otorrhoe, purulent en sanguinolent vocht rechts en een droge perforatie a(chterste) o(nderste) q(uadrant) links. Heeft nu sedert ruim één week een facialis paralyse rechts en zwelling even boven het oor.

Status praesens. Facialis paralyse rechts en zwelling even boven het rechter oor. Achterwand uitwendige gehoorgang hangt omlaag. Bij druk boven het oor loopt kruimelige etter uit de gehoorgang. Rechter oor is calorisch niet prikkelbaar. Geen voorbijwijken, geen afwijken bij het loopen. Linker oor reageert normaal. Intern geen afwijkingen.

28 V. Operatie (Prof. Kan) onder narcose.

Incisie achter het rechter oor als voor radicaal-operatie gebruikelijk. Vrij hevige bloeding. Weeke deelen worden op zij geschoven. Vlak achter den meatus is het been verdwenen en bestaat er een toegang tot een groote holte met cholesteatoom massa gevuld. Het overhangende been wordt weggekrabd en het cholesteatoom verwijderd. De holte blijkt te bestaan uit trommelholte en mastoid-holte, waarin achter en boven de dura bloot ligt. Orientatie omtrent den nervus facialis is onmogelijk. Tamponnade. Verband.

29 V. Verbonden. Wordt verder dagelijks verbonden.

12 VI. Nog veel pus in de wond.

26 VI. Etterafscheiding in de laatste dagen iets minder. Heeft in het microscopisch praeparaat ongeveer 60 microben per veld. Instillatie van Dakin's vloeistof ongeveer 6 druppels per minuut. In het microscopisch praeparaat veel polymorphkernige leucocyten en enkele mononucleaire.

27 VI. Heeft gisteravond veel pijn gehad. Instillatie is toen een paar uur stop gezet. Nu weinig pijn. Wond ziet er beter uit. In microscopisch praeparaat 16 microben per veld en veel polymorphkernige leucocyten, wel zijn er meer mononucleaire dan gisteren in het praeparaat.

28 VI. Heeft af en toe wat pijn rond de wond gehad. De granulaties zien er veel beter uit dan vroeger. In microscopisch praeparaat 4 microben

per veld. Er komen wat meer leucocyten in de praeparaten. Alle eenigszins twijfelachtige puntjes in het praeparaat zijn meegeteld als microben.

30 VI. De wond is kleiner en ziet er goed uit. In het microscopisch praeparaat uit de wond zelf $2\frac{1}{2}$ microbe per veld, in dat van den wondrand nog veel microben. Deze werd nogal dik met vaseline bedekt.

1 VII. In praeparaat van achterwand 11 microben per 10 velden

bovenwand	5	"	"	10	"
tubamond	48	"	"	10	"
wondrand	23	"	"	10	"

Gaasje onder de oorlel om de wond te laten gapen.

2 VII. In praeparaat van achterwand 2 microben per 10 velden

bovenwand	0	"	"	10	"
tubamond	31	"	"	10	"
wondrand	14	"	"	10	"

De omgeving van de wond wordt met pasta Lassar ingesmeerd.

4 VII. Heeft weinig pijn gehad. Vindt deze zelf beter dan de vaseline. Van morgen is de slang van den irrigator gescheurd, zoodat om 6 uur v.m. de instillatie is opgehouden.

In praeparaten van achterwand 0 microben per 10 velden

bovenwand	2	"	"	10	"
tubamond	0	"	"	10	"
wondrand	2	"	"	10	"

De wond ziet er goed uit. Het epitheel vertoont neiging naar binnen te groeien.

6 VII. Vannacht nogal gebloed. De huid is vrij hevig geïrriteerd, maar patiënt heeft er toch weinig pijn aan. Wond daarom getamponneerd en verder verbonden met pasta Lassar.

7 VII. In praeparaat van achterwand 6 microben per 10 velden

bovenwand	7	"	"	10	"
tubamond	8	"	"	10	"
wondrand	2	"	"	10	"

Opnieuw getamponneerd en verbonden met pasta Lassar.

8 VII. Heeft de laatste dagen af en toe het oog dicht en kan soms fluiten.

In het praeparaat van achterwand 29 microben per 10 velden

bovenwand	26	"	"	10	"
tubamond	25	"	"	10	"
huidrand	27	"	"	10	"

10 VII. In de praeparaten van achter-, bovenwand, tubamond en huidrand zijn geen microben te vinden. Wel zijn er vrij veel groote cellen te zien.

12 VII. Van morgen 8 uur toestel afgezet. In microscopische praeparaten van achter- en bovenwand geen microben, van tubamond 1 microbe op 10 velden, van huidrand geen microbe. Tot overmorgen niet spoelen.

14 VII. In twee dagen niet gespoeld.

In praeparaten van achterwand 45 microben per 10 velden

bovenwand	0	"	"	10	"
tubamond	4	"	"	10	"
huidrand	0	"	"	10	"

Op nieuw buis ingebracht.

16 VII. De laatste twee dagen veel pijn gehad. Daarom heeft het toestel veel stop gestaan.

In praeparaten van achterwand 4 microben per 10 velden

bovenwand	~	"	"	10	"
tubamond	19	"	"	10	"
huidrand	1	"	"	10	"

18 VII. Geheel nieuwe vloeistof gegeven. Geen pijn meer gehad.

In praeparaten van achterwand 2 microben per 10 velden

bovenwand	43	"	"	10	"
tubamond	32	"	"	10	"
voorwand	8	"	"	10	"

21 VII. In praeparaten van achterwand 1 microben per 10 velden

bovenwand	2	"	"	10	"
tubamond	0	"	"	10	"
huidrand	0	"	"	10	"

De wond is de laatste week belangrijk kleiner geworden.

23 VII. Heeft wat pijn gehad. De wond is niet zichtbaar kleiner geworden.

In praeparaat van achterwand 21 microben per 10 velden

bovenwand	0	"	"	10	"
tubamond	0	"	"	10	"
huidrand	8	"	"	10	"

25 VII. In praeparaten van achterwand 7 microben per 10 velden

bovenwand	39	"	"	10	"
tubamond	0	"	"	10	"
huidrand	0	"	"	10	"

Heeft de laatste dagen wat pijn in den nek gehad, niet in de wond.

30 VII. In praeparaten van achterwand 0 microben per 10 velden

bovenwand	0	"	"	10	"
tubamond	31	"	"	10	"
huidrand	1	"	"	10	"

28 VII. In praeparaten van achterwand 1 microben per 10 velden

bovenwand	17	"	"	10	"
tubamond	1	"	"	10	"
huidrand	48	"	"	10	"

1 VIII. In praeparaten van achterwand 2 microben per 10 velden.

bovenwand	0	"	"	10	"
tubamond	9	"	"	10	"
onderwand	10	"	"	10	"

Op achter en bovenwand rood-zwarte korsten. Heeft geen pijn gehad, granulaties zien er wat slap uit.

3 VIII. Heeft even als alle patiënten, die met Dakinsche vloeistof gespoeld worden, hevige hoofdpijn gehad. Geen eetlust. Heeft koorts, 38°. Niet gebraakt, ontlasting normaal. Urine bevat geen eiwit of suiker. Gespoeld met steriel zoutwater.

4 VIII. Gisteravond hoogste temperatuur 38,2°, van morgen 37,5°. Heeft nog geringe hoofdpijn. Eetlust gisteravond weer goed. In praeparaten geen bacteriën gevonden. Korsten zoo goed als afgestoten.

6 VIII. Is weer geheel de oude. In de wond zijn er nog een paar korstjes te zien, die vrij los zitten. In de diepte een losbeestukje. Korsten en beenstukje verwijderd. Onder de korsten nog veel pus.

In praeparaten van achterwand (onder de korsten) ~ microben.

bovenwand	15	microben	per	10	velden.
tubamond	51	"	"	10	"
onderwand	2	"	"	10	"

Voor het eerst zijn er bacillen in de praeparaten te zien. Weigert verder spoelingen met Dakinsche vloeistof. Verbonden. De wond is belangrijk kleiner geworden. Het epitheel is langs den rand van de wond ongeveer ¼ c.M. naar binnen gegroeid.

9 VIII. Verbonden. Ontslagen, zal poliklinisch verder behandeld worden. Is verder steeds poliklinisch verbonden, de wond was 8 November droog.

Pat. II, vrouw, 24 jaar, No. 586 cursus 1919—1920, opgenomen 19 Juni 1919.

Anamnese. Heeft links sedert jaren een loopend oor. Is daarvoor behandeld met alcohol-sublimaatdruppels. Is 2 maal in den neus geopereerd. Is voor 3 jaar 4 maanden „buiten” geweest wegens een aandoening der long.

Status praesens. A.S. otorrhoe. Perforatie v.o.g. Ozaena. Linker borstheft blijft iets achter bij de ademhaling. Percussie linker long iets doffer. Auscultatie: verlengd expirium over den linker longtop. Overigens geen afwijkingen. Urine bevat geen eiwit of suiker.

21 VI. Operatie (Prof. Kan).

Onder plaatselijke anaesthesie incisie voor radicaal operatie achter het linkeroor. De weeke deelen worden op zij geschoven. Met hamer en beitel wordt het antrum geopend, dat wat slijm etter en granulaties bevat. Het antrum wordt schoon gekrabbd. Daarna wordt met de beentang en later den beitel de brug doorgeslagen. Hamer en aambeeld worden verwijderd

en de trommelholte van granulatie gereinigd. De wond wordt met plastic volgens Körner gesloten. Tamponnade. Verband.

26 VI. Verbonden, hechtingen verwijderd. Wordt verder dagelijks verbonden.

30 VI. De wond achter het oor is bijna genezen.

2 VII. Wond achter het oor is genezen. In de microscopische praeparaten van achterwand, bovenwand, tubamond en huidrand een zeer groot aantal microorganismen (~). Door den meatus wordt een instillatiebuis ingebracht. De omgeving wordt ingesmeerd met pasta Lassar en Dakinsche vloeistof toegevoerd, ongeveer 6 druppels per minuut. De meeste microben liggen in diploform.

3 VII.

In praeparaat van achterwand 88 microben per 10 velden.

bovenwand	69	"	"	10	"
tubamond	7	"	"	10	"
huidrand	58	"	"	10	"

In de praeparaten veel groote éénkernige cellen. Patiënt heeft nogal wat pijn gehad.

5 VII. Patiënt heeft van nacht weinig pijn gehad.

In 't praeparaat van achterwand 8 microben per 10 velden.

bovenwand	15	"	"	10	"
tubamond	10	"	"	10	"
huidrand	2	"	"	10	"

In het praeparaat vrij veel éénkernige groote cellen.

7 VII.

In praeparaat van achterwand 0 microben per 10 velden.

bovenwand	27	"	"	10	"
tubamond	te slecht	gekleurd	om iets te zien.		
huidrand	23	microben	per	10	velden.

Heeft weinig pijn.

9 VII.

In praeparaten van achterwand 3 microben per 10 velden.

bovenwand	0	"	"	10	"
tubamond	0	"	"	10	"
huidrand	0	"	"	10	"

In praeparaten vrij veel groote cellen.

11 VII. In praeparaten van achterwand, bovenwand, tubamond, en huidrand in 40 velden geen microben gevonden. In de praeparaten vrij veel groote cellen.

15 VII.

In praeparaten van achterwand 7 microben per 10 velden.

bovenwand	5	"	"	10	"
tubamond	5	"	"	10	"
huidrand	4	"	"	10	"

In het oor zitten veel zelfdeelen. Het geheel ziet er wat geirriteerd uit.

16 VII. Het geheel is nog geirriteerd. Vandaag daarom geen buis ingebracht.

17 VII.

In praeparaten van achterwand 3 microben per 10 velden.

bovenwand	89	"	"	10	"
tubamond	14	"	"	10	"
huidrand	25	"	"	10	"

Het geheel ziet nog geirriteerd. Vandaag daarom geen buis ingebracht.

18 VII. In alle praeparaten ontelbaar veel bacteriën. Daarom wordt er vandaag weer een buis ingebracht. De wond ziet er minder geirriteerd uit.

19 VII.

In praeparaten van achterwand 348 microben per 10 velden.

bovenwand	227	"	"	10	"
tubamond	66	"	"	10	"
huidrand	242	"	"	10	"

22 VII.

In praeparaten van achterwand 36 microben per 10 velden.

bovenwand	0	"	"	10	"
tubamond	19	"	"	10	"
huidrand	4	"	"	10	"

23 VII.

In praeparaten van achterwand 89 microben per 10 velden.

bovenwand	119	"	"	10	"
tubamond	13	"	"	10	"
huidrand	10	"	"	10	"

De wond wordt vrij nauw, zoodat de dikke buis niet voldoende den boden kan bereiken. Daarom een dunnere buis ingebracht.

24 VII.

In praeparaten van achterwand 9 microben per 10 velden.

bovenwand	0	"	"	10	"
tubamond	0	"	"	10	"
huidrand	4	"	"	10	"

26 VII.

In praeparaten van achterwand 4 microben per 10 velden.

bovenwand	0	"	"	10	"
tubamond	0	"	"	10	"
huidrand	0	"	"	10	"

29 VII.

In praeparaten van achterwand 22 microben per 10 velden.

bovenwand	0	"	"	10	"
tubamond	0	"	"	10	"
huidrand	0	"	"	10	"

Heeft de laatste dagen weer dikwijls last van pijn. Huid van den meatus is wat geirriteerd. Instillatie van steriele physiologische zoutoplossing.

31 VII.

In praeparaten van achterwand 62 microben per 10 velden.

bovenwand	3	"	"	10	"
tubamond	0	"	"	10	"
huidrand	65	"	"	10	"

2 VIII.

In praeparaten van achterwand 8 microben per 10 velden.

bovenwand	~	"	"		
tubamond	7	microben per 10 velden.			
huidrand	~	"	"		

Instillatie van Dakinsche vloeistof.

3 VIII. Heeft, evenals alle patiënten, die met Dakinsche vloeistof gespoeld worden hevige hoofdpijn gehad. Had vanmiddag geen eetlust, heeft 1 maal gebraakt. Temperatuur normaal. Ontlasting normaal. Urine bevat geen eiwit of suiker. Spoelen met zout water.

4 VIII. Had gisteren wel eetlust. Geen hoofdpijn meer gehad. Voelt zich nog wat licht in het hoofd.

5 VIII.

In praeparaten van achterwand 7 microben per 10 velden.

bovenwand	0	"	"	10	"
tubamond	1	"	"	10	"
huidrand	73	"	"	10	"

7 VIII.

In praeparaten van achterwand 61 microben per 10 velden.

bovenwand	19	"	"	10	"
tubamond	8	"	"	10	"
huidrand	134	"	"	10	"

De wond is belangrijk kleiner geworden, van onderen af is een wal (granulaties?) naar boven gegreid, die de wond zoo klein maakt, dat er

geen buis meer ingebracht kan worden. Ontslagen. Zal thuis druppelen met alcohol-sublimaat.

Patiënte wordt later nog eens vermeld onder de niet genezen radicaal-operaties.

Pat. III, jongen, 15 jaar, no. 352 cursus 1919—1920, opgenomen 25 Juli 1919.

Anamnese. Is vroeger wel eens ziek geweest in de keel. Weet er overigens niets van. Heeft sedert jaren last van loopende ooren. „Het lijkt nu wel te zweren”. Komt thans gestuurd door medicus. Is voor 4 dagen op de polikliniek gekomen, maar weer weggelopen. Braakt niet, geen duizeligheid.

Status praesens. Tender gebouwde jongen, vrij mager. Ziet wat cyanotisch. Onregelmatig tandstelsel. Pupillen zijn gelijk en rond, reageren op licht en convergentie. Strabeert niet. Doet suf. In hart, longen en buik geen afwijkingen. Urine bevat geen eiwit of suiker.

A.D. Grootte polypeuse massa tot aan de buiten opening van den meatus. Veel pus. Zwelling voor en achter het oor.

A.S. normaal.

Uitspuiten met koud water rechts zeer geringe nystagmus, een groote hoeveelheid bloederige pus komt te voorschijn. Wijsproeven positief. Uitspuiten links veroorzaakt duidelijke nystagmus. Wijsproeven positief. Fistelsymptoom negatief. De geheele omgeving voor, boven en achter het oor is een fluctueerende vlakte. Druk achter het oor fluctueert zichtbaar voor het oor. Deze streek strekt zich ongeveer 2 á 3 vingerbreedte rond het oor uit. Daaromheen is een geïnfilterde zone te voelen, die vooraan tot bij de orbita reikt.

26 VII. Operatie (Dr. van Iterson).

Onder narcose incisie als voor radicaal-operatie gebruikelijk is achter het rechter oor. Daarbij wordt het abces geopend en een groote hoeveelheid pus stroomt af. De weeke deelen worden op zij geschoven. Met een enkelen beitelslag wordt de corticalis weggeslagen. Onmiddellijk achter de corticalis bestaat een groote holte met etter, cholesteatoom en granulaties gevuld. Deze holte strekt zich uit naar boven tot de meningen, naar achteren tot den sinus, naar onderen tot de punt en naar voren tot in de trommelholte. De additus is door de holte naar onderen toe vergroot. De brug over additus en holte wordt met den beitel doorgeslagen en daarna de trommelholte schoon gekrabbeld, waarbij groote granulaties te voorschijn komen. Nadat al het zieke weefsel is weggenomen wordt de wond getamponneerd en verbonden. Hamer en aambeeld zijn niet gevonden.

27 VII. Geen koorts. Voelt zich beter. Wordt dagelijks verbonden.

29 VII. Opgeweest.

1 VIII. In praeparaten van achterwand, bovenwand, tubamond en on-

derwand ontelbare microben, vooral in dat uit den tubamond. Instillatie buis ingebracht en steriele physiologische zoutoplossing toegevoerd.

2 VIII.

In praeparaten van achterwand ~ microben.

bovenwand 58 „ per 10 velden.

tubamond ~ „

onderwand 58 „ per 10 velden.

5 VIII. In alle praeparaten een groot aantal microben. Klaagt over slecht zien.

6 VIII. Heeft op beide oogen een congenitaal geluxeerde lens. (Consult met Dr. Meijling). Weigert operatie daarvoor. Zal een bril krijgen.

7 VIII. In alle praeparaten een groot aantal microben. Heeft vanmorgen wat temperatuursverhoging 37,5°. Foetor uit de wond. Instillatie van Dakinsche vloeistof.

8 VIII.

In praeparaten van achterwand 4 microben per 10 velden.

bovenwand 20 „ „ 10 „

tubamond ~ „

onderwand 48 „ per 10 velden.

De foetor is veel minder.

9 VIII. De foetor is verdwenen.

In de praeparaten van achterwand 10 microben per 10 velden.

bovenwand 110 „ „ 10 „

tubamond ~ „

onderwand 1 „ „ 10 „

11 VIII. Heeft af en toe wat temperatuursverhoging tot hoogstens 38°, die na 1 of 2 dagen weer verdwenen is. Geen hoofdpijn.

Is in mijn vacantie verder behandeld en vindt

2 IX. dat de behandeling te lang duurt. Wil liever poliklinisch behandeld worden. Ontslagen. Is verder poliklinisch steeds verbonden. Wond is nog niet genezen.

Pat. IV, meisje, 7 jaar, No. 693 cursus 1919—1920, opgenomen 1 September 1919.

Anamnese. Heeft vroeger mazelen gehad. Weet verder niet ooit ziek te zijn geweest. Is reeds eenige maanden onder behandeling wegens otorrhoe links en granulatievorming. Er is adeno- en tonsillotomie gedaan. Is behandeld met alcohol-sublimaatdruppels.

Status praesens. Convergent strabisme. Hier en daar in den mond een carieuze kies. Intern geen afwijkingen. Urine bevat geen eiwit of suiker. A.S. Grootte Granulaties. Foetide otorrhoe.

4 IX. Operatie (Doijer).

Onder narcose incisie achter het linker oor als voor radicaal-operatie gebruikelijk is. De weeke deelen worden op zij geschoven. Het planum mastoideum is niet verkleurd, vertoont geen fistels. Met hamer en beitel wordt het antrum mastoideum geopend. Dit is gevuld met granulaties, etter en cholesteatoomlamellen. Naar beneden toe bestaat de geheele processus uit etter en granulaties bevattende cellen. Al het zieke weefsel wordt verwijderd. Daarna wordt de brug doorgebeiteld en het cavum tympani schoon gemaakt, dat geheel gevuld is met granulaties. Gehoorbeentjes worden niet gevonden. Na dat alles schoon gekrabd is, worden de overhangende beenranden weggenomen, waarbij de sinus op een klein plekje bloot komt. De sinus pulseert. Daarna wordt de wond met plastic volgens Körner gesloten. Verband.

6 IX. Heeft na de operatie koorts gekregen. Er blijkt een draadettering te bestaan van de onderste hechtingen. Deze worden verwijderd en het oor verbonden. De uitvloed is zeer foetide. In de wond achter het oor is een vuilgrijs beslag.

9 IX. De uitvloed is nog steeds zeer foetide. In alle praeparaten een zeer groot aantal bacteriën te vinden. Instillatie buis ingebracht en vloeistof van Dakin toegevoerd, ongeveer 6 druppels per minuut. De bacteriën zijn diplococci.

10 IX. De foetor is minder.

11 IX. In alle praeparaten nog een zeer groot aantal bacteriën. Er is nog steeds in de wond achter het oor het vuil-grijs beslag. Pat. heeft van nacht wat pijn gehad. Onder het oor en in den hals is de huid wat rood.

12 IX. De foetor is verdwenen. Heeft geen pijn gehad.

13 IX. In praeparaten van de diepte van de wond achter het oor 30 microben per 10 velden. oppervlakte van de wond achter het oor 20 microben per 10 velden. bovenkant van de trommelholte 31 microben per 10 velden. tubamond ~ microben.

15 IX. In praeparaten van de diepte van de wond achter het oor 7 microben per 10 velden. oppervlakte van de wond achter het oor 2 microben per 10 velden. bovenkant van de trommelholte 219 microben per 10 velden. tubamond ~ microben.

Buis ingebracht door den meatus. Wond achter 't oor is geheel gereinigd.

16 IX. Heeft veel pijn gehad. Buis is er onophoudelijk uitgeglipt. Buis weer door de wond achter het oor ingebracht. Open rood plekje in den hals is genezen.

17 IX. In praeparaten van de diepte van de wond achter het oor 6 microben per 10 velden. oppervl. v. d. wond achter het oor 0 microben per 10 velden. bovenkant van de trommelholte ~ microben.

tubamond ~ microben.

Buis door de wond achter het oor tot in de trommelholte geschoven.

18 IX. Buis is er van morgen vroeg uitgeglipt.

19 IX. Heeft nog al pijn gehad.

In praepar. v. d. diepte v. d. wond achter het oor 0 microben per 10 velden

oppervl. v. d. wond achter het oor 0 microben per 10 velden.

bovenkant van de trommelholte 2 microben per 10 velden.

tubamond ~ microben.

20 IX. Heeft nog al pijn gehad.

21 IX. Buis is er vannacht uitgegaan.

22 IX. Buis is van morgen vroeg uitgegaan. Heeft vrij veel pijn gehad.

In praepar. v. d. diepte v. d. wond achter het oor 0 microben per 10 velden

oppervl. v. d. wond achter het oor 0 microben per 10 velden.

bovenkant van de trommelholte 0 microben per 10 velden.

tubamond ~ microben maar belangrijk minder dan vroeger, te schatten op ongeveer 80 per veld.

23 IX. Buis is ingebleven. Heeft veel pijn gehad.

24 IX. Buis is vannacht uit de wond gegleden.

In praepar. v. d. diepte v. d. wond achter het oor 2 microben per 10 velden

oppervl. v. d. wond achter het oor 0 microben per 10 velden.

bovenkant van de trommelholte 0 microben per 10 velden.

tubamond ~ microben.

De wond achter het oor is te klein geworden om de buis door te laten. Daarom de buis door den meatus in gebracht.

25 IX. Onder alpine anaesthesie tubamond uitgekrabd en gekauteriseerd met de galvanokauter.

26 IX. In praepar. v. d.

diepte v. d. wond achter het oor 2 microben per 10 velden.

oppervl. v. d. wond achter het oor 0 microben per 10 velden.

bovenkant van de trommelholte 26 microben per 10 velden.

tubamond ~ microben.

27 IX. Heeft veel pijn gehad.

28 IX. Heeft veel pijn gehad.

29 IX. Heeft iets minder pijn gehad.

In praepar. v. d. diepte v. d. wond achter het oor 0 microben per 10 velden

oppervl. v. d. wond achter het oor 1 microben per 10 velden.

bovenkant van de trommelholte 32 microben per 10 velden.

tubamond ~ microben.

Wond achter het oor is veel kleiner geworden. De huid van den meatus is nogal geirriteerd en rood. Daarom geen buis ingebracht.

1 X. In alle praeparaten ontelbare microben.

2 X. De wond achter het oor is veel kleiner geworden. Er bestaat weer foetor.

3 X. Heeft gisteren wat koorts gehad. Heeft nu een furunkel op de rechter bil. Priesnitz verband.

4 X. Heeft ook gisteren iets temperatuursverhoging gehad. Furunkel is grooter geworden, geïncideerd en droog verbonden.

5 X. Priesnitz verband op de bil.

7 X. A.S. wordt dagelijks verbonden. Foetor is zeer gering. Wond achter het oor is bijna genezen.

10 X. Wond achter het oor bestaat nog uit een klein granulatief propje. Geëst met de lapisstift. De foetor is verdwenen. In de trommelholte is de tubamond nog niet genezen. De etter daarvan bevat nog een zeer groot aantal microben. 6 maal daags druppelen met sol. Dakin. De furunkel is veel beter. Droog verband.

13 X. Etter uit den tubamond bevat een zeer groot aantal bacteriën. Tubamond geëst met chroomzuur.

15 X. In etter uit tubamond 152 microben per 10 velden gevonden.

17 X. In etter uit tubamond een zeer groot aantal microben gevonden.

20 X. In den etter uit den tubamond een zeer groot aantal microben gevonden. De wond achter het oor is nog een klein putje. Aangestipt met de lapisstift. Ontslagen, wordt poliklinisch verder behandeld. Zal 6 maal daags druppelen met sol. Dakin.

22 X. In etter uit den tubamond ~ microben. Fisteltje achter het oor is kleiner, aangestipt met de lapisstift.

27 X. In etter uit tubamond ~ microben.

30 X. Wordt slecht schoongemaakt. Wondje achter het oor is genezen. In etter ~ microben.

5 XI. Wondje achter het oor is weer opengegaan. Veel pus in het oor. In etter ~ microben.

8 XI. Wondje achter het oog gaat weer dicht. In etter ~ microben.

15 XII. In etter ~ microben.

23 XII. Gaan druppelen met alcohol-sublimaat.

Is nog steeds niet genezen.

Pat. V., meisje, 9 jaar, No. 714 cursus 1919—1920, opgenomen 2 September 1919.

Anamnese. Zou het voor een jaar aan de nieren gehad hebben. Moet nu 's nachts nog opstaan om te urineeren. Heeft sedert jaren een loopend oor. A.D. Sedert 6 weken alle dagen koorts. Temperatuur van 38° en 39° tot 39,9°. Sedert 4 dagen zwelling achter het oor. Eetlust en slapen goed.

Status praesens. Intern geen afwijkingen dan aan de onderkwab van de linkerlong piepende rhonchi. Urine bevat geen eiwit of suiker.

A.D. Grote oorpoliep. Sterke zwelling en oedeem achter het oor over een uitgestrektheid van 3 vingerbreedte rond het oor. Fluctuatie. Enorme otorrhoe. Temperatuur bij opname 37,9°.

3 IX. Operatie (Dr. van Iterson).

Onder narcose incisie achter het rechter oor als voor radicaal operatie gebruikelijk is. Hierbij loopt een groote hoeveelheid ontzettend stinkende pus af. Het absces, waar dit van afkomstig is, strekt zich naar beneden uit tot over de punt van den processus mastoideus. Bij het op zij schuiven van de weeke deelen komt er uit de beenige gehoorgang nog weer eenige druppels pus te voorschijn. In het planum mastoideum bevindt zich een fistel. Deze wordt met den scherpen lepel vergroot, waarbij het antrum bereikt wordt. Fistel en antrum zijn gevuld met slappe granulaties en pus. Daarna wordt de brug doorgebeiteld, die buitengewoon hard is. De trommelholte is gevuld met etter en granulaties. De hamer ligt ingebed in granulaties, het aambeeld is niet te vinden. Nadat alles is schoongekrabbd, vermindert de bloeding, die aanvankelijk vrij sterk en diffuus was, aanmerkelijk. Er blijkt nu, dat de meningen en de sinus over een kleine uitgestrektheid bloot liggen. De sinus is begroeid met granulaties. Daarna wordt ook de punt van het mastoid opgeruimd, die geheel gevuld is met granulaties en etter. Daarbij komt de sinus wat lager weer bloot. Hier ziet de wand er normaal uit. Nadat alles nog eens goed is schoongekrabbd, wordt de wond getamponneerd en verbonden.

4 IX. Hoogste temperatuur gisteren 38,1°, van morgen temperatuur 38,2°. Verbonden.

6 IX. Wordt dagelijks verbonden. Heeft nog steeds koorts. Na het verbinden de wond bestralen met zonlicht. Bronchitis is veel minder.

9 IX. Heeft gisteren temperatuur 39,5° gehad.

16 IX. Ligt zooveel mogelijk met het oor in de zon. De temperatuur is de laatste dagen slechts licht verhoogd.

17 IX.

In praeparaten van achterwand 110 microben per 10 velden.

bovenwand	91	"	"	10	"
tubamond	39	"	"	10	"
onderwand	144	"	"	10	"

Instillatie buis ingebracht en Dakinsche vloeistof toegevoerd, ongeveer 6 druppels per minuut.

19 IX.

In praeparaten van achterwand 0 microben per 10 velden.

bovenwand	3	"	"	10	"
tubamond	3	"	"	10	"
onderwand	0	"	"	10	"

Er blijkt geen doorgang meer te bestaan tusschen meatus en wond achter het oor. In den meatus nog pus. („Tubamond" moet dus zijn „diepte van de wond").

22 IX. In praeparaten van de wond achter het oor, zijn geen microben te vinden. In den pus uit den meatus bevinden zich talrijke microben.

24 IX. In praeparaten van de wond achter het oor geen microben te vinden.

26 IX. Heeft geringe pijn gehad.

In praeparaten van achterwand 6 microben per 10 velden.

bovenwand	16	"	"	10	"
diepte van de wond	0	"	"	10	"
onderwand	61	"	"	10	"

29 IX.

In praeparaten van achterwand 56 microben per 10 velden.

bovenwand	0	"	"	10	"
diepte van de wond	0	"	"	10	"
onderwand	0	"	"	10	"

De wond is belangrijk kleiner geworden. Bovenin is er een dikke granulatieprop gevormd. Deze aangestipt met lapisstift.

30 IX. Granulatie bovenin weer aangestipt met lapisstift.

1 X.

In praeparaten van achterwand 0 microben per 10 velden.

bovenwand	0	"	"	10	"
diepte van de wond	0	"	"	10	"
onderwand	33	"	"	10	"

2 X. Heeft wat pijn gehad.

4 X. Transplantatie van Thiersche lapjes. Verband.

6 X. Uit den meatus geen? afscheiding meer. Proefgaasje.

8 X. Proefgaasje aan de punt nog iets nat. 6 Maal daags druppelen met sol. Dakin.

11 X. Thiersche lapjes hebben gedeeltelijk gehouden. Bovenaan, op de reeds meer genoemde granulaties hebben de lapjes niet gehouden. Ook onderaan zijn de lapjes gedeeltelijk los. Granulaties aangestipt met lapisstift, oor droog? Proefgaasje.

13 X. Proefgaasje nat. Etter uit tubamond bevat een zeer groot aantal bacteriën. Weer 6 maal daags druppelen met sol. Dakin.

15 X. In etter uit tubamond een zeer groot aantal bacteriën.

17 X. In etter uit tubamond geen microben te vinden.

20 X. In etter uit tubamond 84 microben per 10 velden gevonden. Wond achter het oor is kleiner geworden. Aangestipt met lapisstift.

22 X. Uit het oor geen etter meer te krijgen. Droog? Proefgaasje.

24 X. De trommelholte is droog. De wond achter het oor is op een klein plekje na gesloten.

25 X. Wondje achter het oor is genezen. Genezen ontslagen.

7 XI. Komt weer in de polikliniek omdat het oor weer wat is gaan loopen. Geringe otorrhoe. Sol. Dakin, 6 maal daags druppelen.

13 XI. Droog.

2 XII. Is na een paar dagen weer gaan loopen. Behandeld met Sol. Dakin thuis. Was soms droog, soms liep het oor weer. Druppels zijn nu op. A.D. otorrhoe. In de diepte granulaties. Alcohol-sublimaatdruppels en is verder daarmee behandeld.

Pat. VI, man, 25 jaar, No. 349 cursus 1919—1920, opgenomen 11 September 1919.

Anamnese. Weet niet ooit ziek geweest te zijn. Heeft sedert jaren een loopend oor rechts. Totaal defect met granulaties en foetide otorrhoe. Is behandeld met alcohol-sublimaatdruppels.

Status praesens. Intern geen afwijkingen behalve een systolisch, vrij ruw, geruisch aan de pulmonalis. Ictus cordis staat in de mammillair lijn. Urine bevat geen eiwit of suiker. A.D. totaal defect, granulaties en otorrhoe. De calorische reactie rechts is normaal.

15 IX. Operatie (Dr. van Iterson).

Onder plaatselijke anaesthesie wordt de incisie gemaakt achter het rechter oor als voor radicaal-operatie gebruikelijk is. Huid en periost, wat vrij stevig vergroeid is, worden op zij geschoven. Ook de uitwendige vliezige gehoorgang is moeilijk los te maken. Het mastoid wordt geopend met hamer en beitel. Het been is vrij hard. Het antrum mastoideum blijkt gevuld te zijn met etter en granulaties. Een ruime communicatie wordt tot stand gebracht tusschen antrum en trommelholte. De trommelholte, die gevuld is met granulaties, wordt schoon gekrabbd, waarbij de hamer, zeer carieus, en het aambeeld gaaf te voorschijn komt. Nadat alles is schoon gekrabbd, wordt de wond met plastic volgens Körner gesloten. Verband.

20 IX. Hechtingen verwijderd. Verbonden.

22 IX. In alle praeparaten talrijke bacteriën. Oor en omgeving ingesmeerd met pasta Lassar, instillatie buis ingebracht en Dakinsche vloeistof toegevoerd, 6 druppels per minuut.

23 IX. Heeft nog al veel pijn gehad.

In praeparaten van achterwand 5 microben per 10 velden.

bovenwand	6	"	"	10	"
tubamond	~	"			
onderwand	~	"			

24 IX. Heeft nog pijn gehad.

25 IX. Heeft iets minder pijn gehad dan gisteren.

In praeparaten van achterwand 0 microben per 10 velden.

bovenwand	1	"	"	10	"
tubamond	11	"	"	10	"
onderwand	0	"	"	10	"

26 IX. Oorschelp is vrij sterk geirriteerd, rood en zelfs hier en daar open. Daarom geen buis ingebracht.

27 IX.

In praeparaten van achterwand	0	microben per 10 velden.
bovenwand	8	" " 10 "
tubamond	15	" " 10 "
onderwand	71	" " 10 "

30 IX. Oorschelp is weer genezen.

In praeparaten van achterwand	197	microben per 10 velden.
bovenwand	117	" " 10 "
tubamond	143	" " 10 "
onderwand	173	" " 10 "

Buis weer ingebracht.

1 X. Heeft wat pijn gehad.

2 X. Heeft van nacht en van morgen weer wat pijn gehad.

In praeparaten van achterwand	0	microben per 10 velden.
bovenwand	0	" " 10 "
tubamond	2	" " 10 "
onderwand	is geheel geëpidermiseerd.	

3 X. Heeft nogal pijn gehad.

4 X. Heeft weer pijn gehad.

In praeparaten van achterwand	14	microben per 10 velden.
bovenwand	0	" " 10 "
tubamond	~	" " "

5 X. Heeft weer pijn gehad.

6 X. Heeft weer pijn gehad. In de diepte is de oppervlakte nogal rood. Van achter- en bovenwand is niets meer af te krijgen voor onderzoek. In praeparaat van de strek van den tubamond 72 microben op 10 velden gevonden. Droog gaasje.

8 X. Gaasje droog aan de punt, nog wat vochtig bij den ingang van den meatus. Droog gaasje.

10 X. Gaasje is iets nat aan de punt. Tubamond is iets vochtig. De etter bevat nog vrij talrijke microben, 6 maal daags druppelen met sol. Dakin.

13 X. De etter uit den tubamond bevat een zeer groot aantal bacteriën.

15 X. In etter uit tubamond 208 microben op 10 velden gevonden. Tubamond wordt geëst met chroomzuur.

17 X. In etter uit tubamond een groot aantal microben gevonden.

20 X. In etter uit tubamond 200 microben per 10 velden gevonden.

22 X. In etter uit den tubamond geen microben op 10 velden gevonden.

24 X. In etter uit den tubamond geen microben gevonden op 10 velden.

27 X. In etter uit den tubamond geen microben gevonden op 10 velden. Ontslagen. Gaat door met druppelen met sol. Dakin 6 maal daags.

30 X. Vrij slecht schoongemaakt. In etter 44 microben op 10 velden.

3 XI. In praeparaat ~ microben. Geen leucocyten meer te zien.

6 XI. Genezen? Proefgaasje.

8 XI. Proefgaasje nog zeer klein nat plekje. Op nieuw proefgaasje. Tubamond is genezen. Op den achterwand een nog niet geëpidermiseerd plekje.

11 XI. Gaasje droog.

Ik heb patiënt nog eenige malen gesproken. Het oor was steeds droog.

Pat. VII, vrouw, 21 jaar, No. 1068 cursus 1919—1920, opgenomen 14 October 1919.

Anamnese. Heeft sedert 5 jaar een loopend oor A.S. en nu sedert 2 dagen een scheef gezicht. Had den laatsten tijd veel hoofdpijn, die steeds toeneemt. Is overigens nooit ziek geweest, behalve Spaansche griep verleden jaar en longontsteking jaren geleden. Eten, slapen, ontlasting, mictie en menses normaal.

Status praesens. Intern geen afwijkingen. Linker nervus facialis is paralytisch. Kniereflexen vrij hoog, maar gelijk. Urine bevat geen eiwit of suiker. A.D. oor droog? geen duidelijke perforatie te zien. A.S. otorrhoe, granulatie, pulseerende lichtreflex. Rhomberg negatief. Loopt voor- en achteruit met gesloten oogen in een rechte lijn. Na uitspuiten met koud water links geen nystagmus. Linkerhand wijst naar links voorbij. Na uitspuiten met koud water rechts wel nystagmus, maar geen voorbijwijken. Fistelsymptoom negatief.

15 X. Operatie (Prof. Kan).

Onder plaatselijke anaesthesie wordt achter A.S. de incisie gemaakt als voor radicaal operatie gebruikelijk is. De weeke deelen worden op zij geschoven. Het planum mastoideum is niet verkleurd en vertoont geen fistels. Met hamer en beitel wordt het mastoid geopend. Het been is ivoor hard. Bij het dieper beitelten wordt de dura over een kleine oppervlakte bloot gelegd. Zeer diep wordt eindelijk een zeer klein antrum gevonden. Het is gevuld met granulaties en cholesteatoom. Daarna wordt de brug doorgebeiteld en een breede communicatie gemaakt tusschen antrum en trommelholte. De trommelholte is gevuld met granulaties. Gehoorbeentjes worden niet aangetroffen. In het been van het facialis-kanaal is een kleine opening. Nadat alles goed uitgekrabd is, wordt de wond met plastic volgens Körner gesloten. Verband.

20 X. Hechtingen verwijderd en verbonden. Heeft geen koorts gehad. In alle praeparaten een groot aantal microben te vinden. Oor en omgeving wordt met pasta Lassar ingesmeerd en een instillatiebuis ingevoerd. Daardoor Dakinsche vloeistof, ongeveer 6 druppels per minuut, toegevoerd.

21 X. Heeft wat steken in het oor gehad.

22 X. Heeft af en toe wat pijn.

In praeparaten van achterwand 124 microben per 10 velden.

bovenwand	1	"	"	10	"
tubamond	48	"	"	10	"
onderwand	5	"	"	10	"

24 X. Heeft af en toe wat pijn gehad.

In praeparaten van achterwand 11 microben per 10 velden.

bovenwand	0	"	"	10	"
tubamond	0	"	"	10	"
onderwand	0	"	"	10	"

25 X. Heeft wat pijn gehad.

26 X. Heeft weer wat pijn gehad.

27 X. Van nacht geen pijn gehad.

In praeparaten van achterwand 3 microben per 10 velden.

bovenwand	2	"	"	10	"
tubamond	0	"	"	10	"
onderwand	0	"	"	10	"

Huid van de oorschelp en meatus ziet hier en daar wat rood. Geen verband. 6 maal daags druppelen met sol. Dakin.

28 X. Heeft geen pijn gehad.

29 X. Heeft geen pijn gehad. Linker nervus facialis vertoont een geringe werking.

In praeparaten van achterwand ~ microben.

bovenwand	166	"	"	per 10 velden.
tubamond	39	"	"	10
onderwand	24	"	"	10

Buis weer ingebracht en daardoor sol. Dakin toegevoerd, ongeveer 6 druppels per minuut

30 X. Heeft geen pijn gehad.

In praeparaten van achterwand 0 microben per 10 velden.

bovenwand	2	"	"	10	"
tubamond	0	"	"	10	"
onderwand	3	"	"	10	"

2 XI. Heeft nogal pijn gehad.

3 XI. Heeft nogal pijn gehad.

In praeparaten van achterwand 0 microben per 10 velden.

bovenwand	1	"	"	10	"
tubamond	0	"	"	10	"
onderwand	0	"	"	10	"

4 XI. Heeft veel pijn gehad. Afvloed was zeer slecht.

5 XI. Heeft wat pijn gehad. In praeparaten geen microben gevonden op 40 velden. Gaat 6 maal daags druppelen met sol. Dakin.

7 XI. Geen pijn gehad.

In praeparaten van achterwand 0 microben per 10 velden.

bovenwand	0	"	"	10	"
tubamond	2	"	"	10	"
onderwand	~	"	"		

10 XI. Alle praeparaten bevatten ~ microben. Achter en boven in de wond nog bloot been.

10 XI. Alle praeparaten van achter-, boven- en onderwand talrijke microben. In het praeparaat van den tubamond zijn geen ettercellen te vinden en geen microben. Buis weer ingebracht en Dakinsche vloeistof, ongeveer 6 druppels per minuut, toegevoerd.

13 XI. Heeft nogal pijn gehad.

14 XI. Heeft nogal pijn gehad.

In praeparaten van achterwand 0 microben per 10 velden.

bovenwand	0	"	"	10	"
omtrek tubamond	7	"	"	10	"
onderwand	1	"	"	10	"

15 XI. Heeft wat pijn gehad.

17 XI. Heeft wat pijn gehad. De linker nervus facialis is steeds beter gaan werken. In alle praeparaten 0 microben op 40 velden.

19 XI. Heeft nogal pijn gehad. In alle praeparaten 0 microben op 40 velden gevonden.

21 XI. Heeft wat pijn gehad. In alle praeparaten 0 microben op 40 velden gevonden.

24 XI. Heeft af en toe pijn gehad. In alle praeparaten 0 microben op 40 velden gevonden.

26 XI. Nog steeds pijn gehad. In alle praeparaten 0 microben op 40 velden gevonden. Overdag om de twee uur druppelen met verwarmde sol. Dakin.

28 XI. Uit den tubamond is geen etter meer te krijgen.

In praeparaten van achterwand ~ microben.

bovenwand	10	"	"	per 10 velden.
onderwand	16	"	"	10

1 XII. Heeft hevige pijn bij het druppelen.

2 XII.

In praeparaten van achterwand 60 microben per 10 velden.

bovenwand	4	"	"	10	"
maar geen ettercellen.					
onderwand	0	"	"	microben per 10 velden.	

4 XII. In praeparaten 0 microben op 30 velden. Facialis parese is bijna geheel verdwenen.

6 XII. Ontslagen. Zal poliklinisch verder behandeld worden. Gaat thuis door met om de twee uur te druppelen met vloeistof van Dakin.

18 XII. In praeparaat ~ microben. Aan den achterkant een nog niet genezen plekje.

20 XII. Chlooramine T 1%, 6 maal daags druppelen. In etter 4 microben op 10 velden.

27 XII. Zeer klein wondje op den achterwand. Los gaasje.

29 XII. Gaasje wat nat. Wondje aangestipt met de nitrassstift. Door gaan met druppelen.

1920.

1 I. Genezen.

9 II. Is goed gebleven.

Pat. XIII, jongen, 7 jaar, No. 1106 cursus 1919—1920, opgenomen 20 October 1919.

Anamnese. Wordt gezonden door huismedicus wegens oorpijn en abces A.D. Heeft voor een week oorpijn gekregen. Het oor is niet gaan lopen. Voor 2 dagen is er een dikte ontstaan achter A.D. Is doof. Heeft vroeger wel eens meer een loopend oor gehad. Slaapt met mond open. Snurkt. Zou verder nooit ziek zijn geweest. Hoest.

Status praesens. Intern geen afwijkingen dan aan de achterzijde over beide longen enkele brommende en piepende rhonchi. Urine bevat geen eiwit of suiker. A.D. zwelling achter het oor, fluctueerend. Geringe daling van den achterwand. Trommelyliesbeeld onduidelijk. Perforatie a.o.g. ? Lichte roodheid. Otorrhoe. Temperatuur bij opname 38,2°.

20 X. Operatie (Doijer).

Onder narcose incisie achter het rechter oor als voor radicaal-operatie gebruikelijk is. De dik geïnfilteerde weeke deelen worden op zij geschoven, waarbij een paar druppels pus, bij de uitwendige gehoorgang te voorschijn komen. In het planum mastoideum bestaat ter hoogte van het antrum een fisteltje, waaruit pus te voorschijn komt. Met enkele beitel-slagen wordt de corticalis weggenomen en wordt er een groote holte opengelegd, die gevuld is met etter en cholesteatoommassa. Daarom wordt nu de uitwendige gehoorgang losgemaakt. Met beentang en scherpen lepel wordt het mastoid verder geopend tot bij de punt toe. Met hamer en beitel wordt de brug doorgeslagen en een ruime communicatie tot stand gebracht tusschen antrum en trommelholte. De trommelholte is gevuld met granulaties, etter en cholesteatoom. De hamer wordt gevonden, in granulaties ingebed en verwijderd. Het aambeeld wordt niet gevonden. De trommelholte wordt schoon gekrabbd. Bij het schoonkrabben aan de punt van de spoor trekt de facialis. Daar ter plaatse blijkt een opening te zijn in het facialis kanaal. Nadat alles goed is schoongekrabbd wordt de wond met plastiek volgens Körner gesloten. Verband.

24 X. Heeft gisteren wat koorts gehad tot 38,1°.

25 X. Temperatuur gisteren weer lager. Hechtingen etteren, hechtingen verwijderd. Verbonden. De uitvloed is zeer foetide. Oor en omgeving met pasta Lassar ingesmeerd en instillatie buis ingebracht. Daardoor heen Dakinsche vloeistof toegevoerd, ongeveer 6 druppels per minuut. In praeparaten een zeer groot aantal microben.

26 X. Heeft wat pijn gehad. Foetor is veel minder.

27 X. Heeft wat pijn gehad. Geen foetor meer.

28 X. Heeft wat pijn gehad.

In praeparaten van achterwand	8 microben per 10 velden.
bovenwand	5 " " 10 "
tubamond	~ "
onderwand	~ "

29 X. Heeft wat pijn gehad.

30 X. Heeft wat pijn gehad. Buis is er van morgen om 6 uur uitgegleden.

In praeparaten van achterwand	12 microben per 10 velden.
bovenwand	90 " " 10 "
tubamond	~ "
onderwand	~ "

31 X. Heeft weinig pijn gehad. Buis is er van morgen half zes uitgegleden.

1 XI. In praeparaten van achterwand	0 microben per 10 velden.
bovenwand	18 " " 10 "
tubamond	~ "
onderwand	~ "

3 XI. Buis is er van morgen uitgegleden.

4 XI. In praeparaten van achterwand	53 microben per 10 velden.
bovenwand	~ "
tubamond	~ "
onderwand	~ "

5 XI. Heeft geen pijn gehad.

6 XI. Buis is er van morgen uitgegleden. Het blijkt, dat patiënt dit zelf doet.

In praeparaten van achterwand	~ microben
bovenwand	111 " per 10 velden.
tubamond	~ "
onderwand	~ "

8 XI. Vanmorgen is de buis er om 7 uur uitgegleden. Licht niet voldoende stil. Niet meer spoelen met Dakinsche vloeistof.

Is verder nog eenigen tijd behandeld met ionisatie, zonder succes en 23 XI. Ontslagen. Zal verder poliklinisch worden behandeld met droog verbinden.

23 II. Droog? Proefgaasje.

25 II. Proefgaasje iets nat. Doorgaan met alcohol-sublumaat druppels.

Pat. IX, meisje, 16 jaar, No. 46 cursus 1919—1920, opgenomen 28 October 1919.

Anamnese. Sedert 14 April '19 poliklinisch behandeld wegens otorrhoe rechts. Is verder nooit ziek geweest, dan een aanval van Spaansche griep gedurende 14 dagen verleden jaar. Eetlust, ontlasting en menses normaal.

Status praesens. Intern geen afwijkingen. Urine bevat geen eiwit of suiker. A.D. otorrhoe, onderste helft trommelvlies verdwenen, bovenste helft sterk verdikt. A.S. Trommelvlies licht ingetrokken, aan de achterste helft vlamig verdikt. Loopproeven worden goed uitgevoerd. Calorische reactie A.D. normaal.

7 XI. Operatie (Prof. Kan).

Onder plaatselijke anaesthesie, wordt de huidsnede achter A.D. gemaakt, zooals voor radicaal-operatie gebruikelijk is. De weeke deelen worden op zij gekrabd. Met hamer en beitel wordt het antrum mastoideum geopend. Dit is gevuld met slijmter en granulaties. Nadat het antrum schoon gekrabd is, wordt de brug doorgebeiteld en een ruime communicatie gemaakt tusschen antrum en trommelholte. Daarna wordt de trommelholte schoon gekrabd. Deze is met granulaties gevuld. De hamer wordt verwijderd, het aambeeld wordt niet gevonden. Nadat alles goed is schoon gekrabd, wordt de plastiek volgens Körner gemaakt. Hierbij wordt de lap gedeeltelijk bijna dwars doorgesneden. Het bijhangende gedeelte wordt afgeknipt, daar de voeding van dit deel onvoldoende zou zijn. De wond wordt gehecht. Tamponnade. Verband.

12 XI. Hechtingen verwijderd. Verbonden. Heeft geen koorts gehad. Opstaan. Oor en omgeving wordt met pasta Lassar ingesmeerd en een instillatie buis ingebracht. Daardoor wordt vloeistof van Dakin toegevoerd, ongeveer 6 druppels per minuut.

13 XI. Heeft nogal pijn gehad.

14 XI. Heeft vrij veel pijn gehad.

In praeparaten van achterwand 3 microben per 10 velden.

bovenwand ~

tubamond ~

onderwand 16 " per 10 velden.

15 XI. Heeft wat pijn gehad.

17 XI. Heeft deze dagen nogal pijn gehad. Klaagt over een leelijke smaak in den mond.

In praeparaten van achterwand 0 microben per 10 velden.

bovenwand 12 " " 10 "

tubamond ~ " " 10 "

onderwand 20 " " 10 "

19 XI. Heeft vrij veel pijn gehad.

In praeparaten van achterwand 11 microben per 10 velden

bovenwand 0 " " 10 "

tubamond ~ " " "

onderwand 6 " per 10 velden.

21 XI. Heeft weinig pijn gehad. Geen leelijke smaak meer in den mond.

In praeparaten van achterwand 0 microben per 10 velden.

bovenwand 0 " " 10 "

tubamond 3 " " 10 "

onderwand 5 " " 10 "

24 XI. Heeft af en toe nog wat pijn.

In praeparaten van achterwand 0 microben per 10 velden.

bovenwand 2 " " 10 "

tubamond ~ " " "

onderwand 46 " per 10 velden.

26 XI. Heeft wat pijn gehad.

In praeparaten van achterwand 0 microben per 10 velden.

bovenwand 0 " " 10 "

tubamond 32 " " 10 "

onderwand 0 " " 10 "

27 XI. Heeft zeer veel pijn gehad.

28 XI. Heeft minder pijn gehad. In praeparaten 0 microben op 40 velden.

1 XII. Heeft hevige pijn gehad. Om de twee uur druppelen met sol. Dakin.

2 XII.

In praeparaten van achterwand 0 microben per 10 velden.

bovenwand 0 " " 10 "

tubamond 3 " " 10 "

onderwand 0 " " 10 "

3 XII. Geheel op de zelfde manier voorbereid en buis ingebracht. Er wordt toegevoerd sol. Chlooramini T 1%, ongeveer 6 druppels per minuut.

4 XII. Geen pijn gehad. Heeft uitstekend geslapen. In praeparaten geen microben in 34 velden gevonden. Praeparaat van den bovenkant is zeer slecht.

6 XII. In praeparaten 0 microben op 40 velden gevonden. In praeparaat van den onderkant geen ettercellen gevonden. Heeft geen pijn gehad.

9 XII. In praeparaten 0 microben op 30 velden. De onderwand is geheel geëpidermiseerd. In praeparaten van bovenwand en tubamond geen ettercellen gevonden.

11 XII. In praeparaten geen microben op 30 velden gevonden. Heeft steeds goed geslapen en geen pijn gehad. Om de twee uur druppelen met sol. Dakin.

13 XII. In praeparaten 0 microben op 30 velden gevonden.

16 XII. Heeft gisteren nogal erg pijn gehad bij druppelen. Bovenwand van de wond is geheel geëpidermiseerd. Aan den achterwand en bij den tubamond nog kleine niet geëpidermiseerde plekje. In de praeparaten 0 microben op 20 velden gevonden.

18 XII.

In praeparaat van wondje op den achterwand 0 microben per 10 velden
tubamond 9 " " 10 "

Heeft weinig pijn bij het druppelen.

20 XII. Heeft de laatste dagen nogal pijn bij het druppelen. In praeparaten 0 microben gevonden op 20 velden. Om de 2 uur druppelen met chlooramine T oplossing 1%.

23 XII. Geen pijn gehad. Op den achterwand van de holte nog een niet geëpidermiseerd plekje. In praeparaten daarvan 0 microben op 10 velden gevonden. Uit den tubamond geen materiaal meer verkregen om een praeparaat van te maken.

27 XII. Heeft weer wat pijn gehad. Achteraan is een nog niet geheel genezen plekje. In praeparaten van dit plekje en tubamond 0 microben op 20 velden. Ook de tubamond lijkt genezen. Proefgaasje.

29 XII. Gaasje geheel droog. Achteraan nog een zeer klein wondje. Gaasje. Ontslagen. Zal het over een week nog eens op de polikliniek laten zien.
1920.

12 I. Wondje aan den achterwand is nog niet genezen. Er is een wondje bij den tubamond bijgekomen. Beide wondjes scheiden wat etter af. Aangestipt met lapisstift.

19 I. Oor loopt nog. Alcohol-sublimateerdruppels.

11 II. Droog? Proefgaasje.

13 II. Droog.

Pat. X, jongen, 9 jaar No. 1202 cursus 1919—1920, opgenomen 19 November 1919.

Anamnese. Heeft een loopend oor. A.D. sedert ongeveer 1½ jaar. Is doof. A.S. loopt ook af en toe. Is links niet doof. Poliklinisch sedert eenige weken behandeld met alcohol-sublimateerdruppels. Voor 2 weken adenotomie gedaan.

Status praesens. Intern geen afwijkingen. Urine bevat geen eiwit of suiker. A.D. otorrhoe, granulaties, geen trommelvlies te zien. Geen drukpijn op het mastoid. Loop- en wijsproeven worden goed uitgevoerd. Na uitspuiten met koud water rechts, nystagmus naar links en typisch voorbijwijken.

20 XI. Operatie (dr. van Iterson).

Onder narcose wordt de huidsnede gemaakt achter het rechter oor als voor radicaal-operatie gebruikelijk is. De weeke deelen worden op zij geschoven. Met hamer en beitel wordt het antrum geopend. Dit is gevuld met granulaties en cholesteatoom. Nadat dit geheel goed is weggekrabd, wordt de brug doorgeslagen en een ruime communicatie gemaakt tusschen antrum en trommelholte. De trommelholte, die gevuld is met granulaties en etter, wordt schoongekrabd waarbij de hamer in granulaties wordt aangetroffen en verwijderd. Het aambeeld wordt niet gevonden. Nadat alles goed is schoongekrabd en het overhangende been is weggeknabbeld, wordt de wond met plastic volgens Körner gesloten. Verband.

24 XI. Heeft soms 's avonds lichte verhooging tot 38,2° en af en toe wat pijn.

25 XI. Hechtingen verwijderd. Oor en omgeving ingesmeerd met pasta Lassar. Instillatie buis ingevoerd en vloeistof van Dakin toegevoerd, ongeveer 6 druppels per minuut.

26 XI. Heeft af en toe wat pijn gehad.

27 XI. Heeft weinig pijn gehad.

In praeparaten van achterwand 41 microben per 10 velden.

bovenwand 208 " " 10 "

tubamond ~ " "

onderwand ~ " "

28 XI. Heeft nogal pijn gehad.

1 XII. Heeft nogal pijn gehad.

In praeparaten van achterwand 3 microben per 10 velden.

bovenwand 0 " " 10 "

tubamond 13 " " 10 "

onderwand 7 " " 10 "

2 XII. Buis is er van morgen vroeg uitgegleden.

3 XII. Buis is vannacht 2 uur er uitgegleden. In praeparaten 0 microben op 40 velden.

5 XII. In praeparaten 0 microben op 40 velden gevonden.

8 XII. Heeft nog steeds pijn. In praeparaten 0 microben op 40 velden gevonden.

10 XII. Heeft nogal pijn gehad. In praeparaten 0 microben op 40 velden gevonden.

11 XII. Vloeistof van Dakin vervangen door oplossing van chlooramine T 1%.

12 XII. Heeft geen pijn gehad. In praeparaten 0 microben op 40 velden gevonden.

13 XII. Heeft af en toe nog iets pijn gehad, maar veel minder dan vroeger.

15 XII. Geen pijn gehad. In praeparaten 0 microben op 40 velden gevonden.

17 XII. Geen pijn gehad. In praeparaten 0 microben op 40 velden gevonden.

19 XII. In praeparaten 0 microben op 40 velden gevonden. Overdag iedere 2 uur druppelen met chlooramine T 1%.

22 XII. Geen pijn gehad. In praeparaten 0 microben op 40 velden gevonden.

24 XII. In praeparaten 0 microben op 30 velden. Onderkant van de wond is geheel geëpidermiseerd. In praeparaat van bovenwand geen ettercellen gevonden.

27 XII. Bovenwand van de wond is geheel geëpidermiseerd. Achteraan en bij de tuba is het nog wond. In praeparaten 0 microben op 20 velden gevonden.

29 XII. In praeparaten 0 microben op 20 velden gevonden.

31 XII. In praeparaten 0 microben op 20 velden gevonden. 1920.

2 I. In praeparaten 0 microben op 20 velden gevonden.

6 I. In praeparaten 0 microben op 20 velden gevonden. Wondje op den achterwand aangestipt met lapisstift.

8 I. In praeparaten 0 microben op 20 velden gevonden.

10 I. In praeparaten 0 microben op 20 velden gevonden. Wond achterwand wordt kleiner.

12 I. In praeparaten 0 microben op 20 velden gevonden.

14 I. In praeparaten 0 microben op 20 velden gevonden. Wond aangestipt met lapisstift.

16 I. In praeparaten 0 microben op 20 velden gevonden.

19 I. Wondje achterwand is genezen. In praeparaat van wond bij den tubamond ~ microben.

21 I. In praeparaat uit den tubamond ~ microben.

23 I. In praeparaat uit den tubamond 31 microben per 10 velden.

24 I. Tubamond uitgekrabd onder alypine anaesthesie.

26 I. In praeparaat uit tubamond 5 microben per 10 velden.

28 I. In praeparaat uit tubamond 0 microben per 10 velden.

30 I. In praeparaat uit tubamond 4 microben per 10 velden. Bij gebrek aan chlooramine T, druppelen met sol. Dakin.

2 II. In praeparaat uit tubamond ~ microben.

5 II. In praeparaat uit tubamond 12 microben op 10 velden. Tubamond is nog niet geheel genezen. Wegens plaatsgebrek ontslagen. Zal thuis doorgaan met 6 maal daags druppelen met sol. Dakin.

Pat. XI, man, 33 jaar, No. 288 cursus 1919—1920, opgenomen 3 December 1919.

Anamnese. Heeft als kind „klieren” gehad, waarvan nu nog litteekens te zien zijn aan den hals, in den nek, op den rug, op de billen en op de

kuiten. Is anders nooit ziek geweest. Heeft voor 12 jaar links een loopend oor gekregen. Dit is bij afwisseling meer en minder erg. Is erg doof A.S. Geen pijn. A.D. ook doof. Geen duizeligheid. Is behandeld met alcohol-sublimaatdruppels.

Status praesens. Intern geen afwijkingen. Urine bevat geen eiwit of suiker. A.D. genezen litteekens. A.S. perforatie a.o.q., granulaties, otorrhoe. A.O. reageeren normaal bij uitspuiten met koud water.

4 XII. Operatie (Prof. Kan).

Onder plaatselijke anaesthesie, incisie achter A.D. als voor radicaal operatie gebruikelijk is. Enkele spuitende vaatjes worden gepakt. De weeke deelen worden op zij geschoven. Met hamer en beitel wordt het antrum geopend. Het been is ivoorhard. Het antrum is gevuld met granulaties. Daarna wordt de brug doorgebeiteld en een ruime communicatie gemaakt met de trommelholte. De trommelholte is gevuld met granulaties en etter. Al het zieke weefsel wordt weggekrabd, waarbij hamer en aambeeld, in granulaties ingebed, verwijderd worden. Nadat alles goed is schoon gemaakt, wordt de wond met plastic volgens Körner gesloten. Verband.

Na 2 uur komt het bloed door het verband heen. Patiënt wordt weer op de operatietafel gebracht, verband en hechtingen worden verwijderd. Het blijkt, dat er onderaan in de wond een vaatje nog spuit. Dit wordt gepakt en onderbonden, evenals enkele andere nog bloedende vaatjes. De geheele wond wordt opengelaten en getamponneerd. Verband.

6 XII. Wond bloedt niet meer. Oor en omgeving ingesmeerd met pasta Lassar, instillatie buis ingebracht. Vloeistof van Dakin toegevoerd, ongeveer 6 druppels per minuut.

7 XII. Heeft wat pijn gehad.

8 XII. Buisje is er van morgen uitgegleden. Heeft wat pijn gehad.

9 XII. Buisje is er van morgen om 6 uur uitgegleden. Heeft weinig pijn gehad.

In praeparaten van achterwand 129 microben per 10 velden.

bovenwand	14	„	„	10	„
voorwand	32	„	„	10	„
onderwand	~	„			

10 XII. Heeft van nacht waarschijnlijk zelf de buis dicht gedraaid.

11 XII. Van morgen is de buis er uit gegleden.

In praeparaten van achterwand ~ microben

bovenwand	2	„	per 10 velden.
voorwand	0	„	„ 10 „
onderwand	~	„	

13 XII. Heeft af en toe wat pijn. Slaapt beter als in het begin.

In praeparaten van achterwand 78 microben per 10 velden.
 bovenwand 0 " " 10 "
 voorwand 0 " " 10 "
 onderwand 0 " " 10 "

15 XII. Heeft wat pijn gehad. Licht weinig stil.

In praeparaten van achterwand ~ microben
 bovenwand 34 microben per 10 velden.
 voorwand 0 " " 10 "
 onderwand 13 " " 10 "

17 XII.

In praeparaten van achterwand 50 microben per 10 velden.
 bovenwand 111 " " 10 "
 voorwand 13 " " 10 "
 onderwand ~ "

Heeft nog al erge pijn gehad.

18 XII. Heeft nog hevige pijn gehad.

19 XII. Heeft iets minder pijn gehad.

In praeparaten van achterwand 28 microben per 10 velden.
 bovenwand 128 " " 10 "
 voorwand 13 " " 10 "
 onderwand 6 " " 10 "

Dakinsche vloeistof vervangen door oplossing van chlooramine T 1%.

20 XII. Heeft veel minder pijn gehad.

21 XII. Heeft nog vrij hevige pijn gehad.

22 XII. Heeft weinig pijn gehad.

In praeparaten van achterwand 4 microben per 10 velden.
 bovenwand 0 " " 10 "
 voorwand 0 " " 10 "
 onderwand 0 " " 10 "

Geen buis ingebracht.

23 XII. Hechting der wond (Doijer).

Onder plaatselijke anaesthesie wordt de weer vastgegroeide lap volgens Körner losgemaakt en de wond na afkrabben der granulaties met geknoopte hechtingen gesloten. Tamponnade. Verband.

28 XII. Hechtingen verwijderd. Verbonden. Wordt verder dagelijks verbonden. Weigert behandeling volgens Carrel.

1920.

5 I. Ontslagen. Wordt poliklinisch verder behandeld, en was

23 II. Droog.

Pat. XII, vrouw, 35 jaar, No. 1520 cursus 1919—1920, opgenomen 13 Januari 1920.

Anamnese. Is vroeger een paar maal in den buik geopereerd wegens

overvloedige en pijnlijke menses. Is anders nooit ziek geweest. Heeft voor een half jaar een loopend oor A.D. gekregen. Houdt soms weer op en begint na eenigen tijd weer. Heeft den laatsten tijd pijn achter A.D. Begint nu iets te zwellen. Temperatuur gisteren 37,3°.

Status praesens. Bij percussie rechts-voor-boven en achter wat gedempt. Daar is bij auscultatie het ademgeruisch iets zwakker, vooral aan de rugzijde. Rechts-boven is het expirium hoorbaar. Longgrenzen zijn normaal beweeglijk. Overigens intern geen afwijkingen. Urine bevat geen eiwit of suiker. A.S. Verdikking in achterhelft van het trommelylies. A.D. Verkalkingen voor en achter den hamersteel, otorrhoe, granulaties onderaan. Wijs- en loopproeven normaal. Bij uitspuiten A.D. met koud water typische nystagnus en afwijkingen van de wijsproeven. Temperatuur bij opname 37,2° en pols 68 per minuut.

14 I. Operatie (Dr. Ruysch).

Onder lokaal anaesthesie huidsnede, deze komt ongeveer een halve cM. te veel naar achteren. Het periost wordt op zij geschoven. Gehoorgang met elevatorium losgemaakt. Antrum wordt opgezocht, zooveel mogelijk naar boven geopend. Het bevat granulaties. Ook de punteel moet wegens otitis ruim geopend worden. De gehoorgangwand wordt vlak weggebeiteld tot het niveau van het horizontale kanaal, en boven wordt de brug met de beentang weggeklemd. Hamer en aanbeeld worden gaaf verwijderd en de wond schoongekrabd. Körnersche plastiek, waarbij de lap met de huid wordt vastgenaaid. Zijden hechtingen. Tamponnade. Verband.

19 I. Verband en hechtingen verwijderd. Oor en omgeving ingesmeerd met pasta Lassar. Instillatie buis ingebracht en hierdoor toegevoerd sol. Dakin, ongeveer 6 druppels per minuut.

22 I.

In praeparaten van achterwand 27 microben per 10 velden.
 bovenwand 32 " " 10 "
 tubamond 47 " " 10 "
 onderwand 7 " " 10 "

24 I.

In praeparaten van achterwand 3 microben per 10 velden.
 bovenwand 0 " " 10 "
 tubamond 0 " " 10 "
 onderwand 39 " " 10 "

Veel pijn gehad.

27 I.

In praeparaten van achterwand 3 microben per 10 velden.
 bovenwand 1 " " 10 "
 tubamond 8 " " 10 "
 onderwand 4 " " 10 "

Heeft nog veel pijn gehad. Sol. Dakin vervangen door sol. chlooramini T 1%.

29 I. In praeparaten 0 microben op 40 velden. Heeft de laatste 2 dagen veel minder pijn gehad. Door gebrek aan chlooramine weer sol. Dakin gegeven.

31 I.

In praeparaten van achterwand	0 microben per 10 velden.
bovenwand	9 " " 10 "
tubamond	0 " " 10 "
onderwand	0 " " 10 "

Heeft wat meer pijn gehad.

3 II. Heeft van nacht veel pijn gehad. Liggt geen oogenblik stil.

In praeparaten van achterwand	1 microben per 10 velden.
bovenwand	0 " " 10 "
tubamond	0 " " 10 "
onderwand	0 " " 10 "

5 II. Heeft matige pijn gehad.

In praeparaten van achterwand	5 microben per 10 velden.
bovenwand	0 " " 10 "
tubamond	0 " " 10 "
	(zeer slecht praep.)
onderwand	0 " " 10 "

7 II. In praeparaten 0 microben op 40 velden.

10 II. In praeparaten 0 microben op 40 velden. Heeft steeds matige pijn.

11 II. Zit dikwijls rechtop in bed met de slang in het oor. Heden geen buis ingebracht.

12 II. Buis weer ingebracht.

14 II. In praeparaten 0 microben op 40 velden gevonden. Om de 2 uur druppelen met sol. Dakin.

17 II. In praeparaten 0 microben op 40 velden gevonden. Wegens voortdurend wangedrag van de afdeeling verwijderd.

Pat. XIII, vrouw 27 jaar, No. 1422 cursus 1919—1920, opgenomen 5 Jan. 1920.

Anamnese. Heeft vroeger oogziekte gehad van scrofuleusen aard. Verschillende maculae corneae zijn daarvan overgebleven op beide ogen. Links is iridectomie gedaan. Heeft meerdere klieren aan den hals gehad. Weet overigens niet ooit ziek te zijn geweest. Heeft sedert jaren loopende ooren A.O.

Status praesens. Meerdere maculae cornea O.O. Iridectomie O.S. Overigens intern geen afwijkingen. Urine bevat geen eiwit of suiker. Wijs- en loopproeven normaal. Na uitspuiten met koud water A.D. typische

nystagmus en voorbijwijken. A.D. groote poliep onderaan, otorrhoe. A.S. Perforatie voorste helft, otorrhoe, kleine granulatie.

8 I. Operatie (Prof. Kan).

Onder plaatselijke anaesthesie wordt de voor radicaal-operatie gebruikelijke huidsnede gemaakt achter het rechter oor. Fascie en weeke deelen worden gekliefd, een enkel spuitend vaatje onderbonden. Met hamer en beitel wordt het antrum mastoideum geopend, waarbij in het dak van antrum en trommelholte de dura bloot in het operatieterrein komt te liggen. Daar ter plaatse worden ook eenige losse sequesters verwijderd. Het been van den processus mastoideus is vrij sterk geëburniseerd. Gehoorbeentjes, met name de hamer, en waarschijnlijk het aambeeld, worden verwijderd tegelijk met granulatiemassa. Na schoon krabben van trommelholte en antrum wordt de wond met plastic volgens Körner gesloten. Tamponnade. Verband.

13 I. Verband en hechtingen verwijderd. Oor en omgeving ingesmeerd met pasta Lassar. Instillatie buis ingevoerd en daardoor toegevoerd sol. chlooramini T 1%, ongeveer 6 druppels per minuut.

15 I. In alle praeparaten ~ microben. Heeft geen pijn gehad.

17 I. In alle praeparaten ~ microben.

20 I.

In praeparaten van achterwand	3 microben per 10 velden.
bovenwand	15 " " 10 "
tubamond	~ " " "
onderwand	~ " " "

22 I.

In praeparaten van achterwand	20 microben per 10 velden.
bovenwand	8 " " 10 "
tubamond	~ " " "
onderwand	~ " " "

24 I.

In praeparaten van achterwand	25 microben per 10 velden.
bovenwand	2 " " 10 "
tubamond	0 " " 10 "
onderwand	~ " " "

27 I.

In praeparaten van achterwand	4 microben per 10 velden.
bovenwand	8 " " 10 "
tubamond	~ " " "
onderwand	70 " " per 10 velden.

Sol. chlooramini T vervangen door sol. Dakin.

28 I. Heeft zeer veel pijn gehad.

29 I.

In praeparaten van achterwand	0	microben per 10 velden.
bovenwand	60	" " 10 "
tubamond	90	" " 10 "
onderwand	9	" " 10 "

Heeft wat minder pijn gehad.

30 I. Heeft van nacht zeer hevige pijn gehad, ligt weinig stil.

31 I. Heeft veel minder pijn gehad.

In praeparaten van achterwand	0	microben per 10 velden.
bovenwand	0	" " 10 "
tubamond	~	" " " "
onderwand	0	" " per 10 velden.

3 II. Heeft nog wat pijn gehad.

In praeparaten van achterwand	8	microben per 10 velden.
bovenwand	0	" " 10 "
tubamond	~	" " " "
onderwand	9	" " per 10 velden.

5 II. Heeft matige pijn gehad, ligt geen oogenblik stil.

In praeparaten van achterwand	0	microben per 10 velden.
bovenwand	~	" " " "
tubamond	8	" " per 10 velden.
onderwand	0	" " 10 "

7 II.

In praeparaten van achterwand	0	microben per 10 velden.
bovenwand	0	" " 10 "
tubamond	47	" " 10 "
onderwand	0	" " 10 "

Heeft steeds matige pijn.

10 II.

In praeparaten van achterwand	0	microben per 10 velden.
bovenwand	0	" " 10 "
tubamond	88	" " 10 "
onderwand	0	" " 10 "

11 II. Zat van morgen met toestel aan rechtop in bed. Heden geen buis ingebracht.

12 II. Heden weer de buis ingebracht.

14 II.

In praeparaten van achterwand	0	microben per 10 velden.
bovenwand	13	" " 10 "
tubamond	0	" " 10 "
onderwand	0	" " 10 "

Om de 2 uur druppelen met sol. Dakin.

17 II. In alle praeparaten ~ microben.

18 II. Buis weer ingebracht.

19 II.

In praeparaten van achterwand	72	microben per 10 velden.
bovenwand	~	" " " "
tubamond	~	" " " "
onderwand	38	" " per 10 velden.

23 II. Heeft steeds matige pijn.

In praeparaten van achterwand	0	microben per 10 velden.
bovenwand	0	" " 10 "
tubamond	24	" " 10 "
onderwand	is geëpidermiseerd.	

25 II.

In praeparaten van achterwand	0	microben per 10 velden.
bovenwand	0	" " 10 "
tubamond	~	" " " "

27 II. Heeft steeds matige pijn. De bovenwand is genezen.

In praeparaten van achterwand	0	microben per 10 velden.
tubamond	162	" " 10 "

1 III. Heeft weinig pijn gehad.

In praeparaten van achterwand	0	microben per 10 velden.
tubamond	0	" " 10 "

Pat. XIV, jongen, 19 jaar, No. 1872, cursus 1919—1920, opgenomen 22 Januari 1920.

Anamnese. Heeft sedert kinderjaren een loopend oor rechts. Heeft nu sedert 1½ week last van hoofdpijn en toenemende koorts. Sedert de laatste dagen af en toe koude rillingen, waarna de temperatuur plotseling tot 40° en 41° stijgt.

Status praesens. Intern geen afwijkingen. Urine bevat spoortje serum-albumine, geen nuclealbumine, geen suiker. Rechter nervus facialis is in alle takken paretisch. Wijsproeven worden goed uitgevoerd. Temperatuur bij opname 39,2°, pols 88, regulair, aequaal. A.S. normaal. A.D. roodheid, perforatie onderaan? granulaties, otorrhoe, drukpijn op het mastoid.

22 I. Operatie (Prof. Kan).

Onder narcose wordt achter A.D. de incisie gemaakt als voor radicaal-operatie gebruikelijk is. De weeke deelen worden op zij geschoven. Met hamer en beitel wordt het antrum geopend. Vrij spoedig worden eenige cellen bereikt, die gevuld zijn met etter. Men den scherpen lepel en den beitel wordt verder het antrum geopend. Dit is gevuld met etter en cholesteatoom. Boven in de wond komt de dura en achterin de sinus over een kleine uitgestrektheid bloot. Daarna wordt de brug doorgebeiteld en een ruime communicatie gemaakt tusschen antrum en trommelholte. De trom-

melholte is gevuld met granulaties, etter, en cholesteatoom. Al het zieke weefsel wordt weggekrabbeld, waarbij de hamer, in granulaties ingebed, gevonden en verwijderd wordt. Het aambeeld wordt niet gevonden. Nadat alles nog eens goed is schoongekrabbeld, en al het overhangende been is weggenomen, wordt de plastieklap volgens Körner gemaakt. Eenige daarbij bloedende vaten worden onderbonden. De wond wordt niet gehecht. Tamponnade. Verband.

23 I. Temperatuur van morgen 37,2°. Voelt zich veel beter, heeft geen hoofdpijn meer. Verband verwijderd. Wond met omgeving ingesmeerd met pasta Lassar. Instillatie buis ingebracht en daardoor sol. chlooramini T 1% toegevoerd, ongeveer 6 druppels per minuut.

26 I. In alle praeparaten ~ microben.

28 I. In alle praeparaten ~ microben. Op de geheele wond een groen beslag.

29 I. Is gisteren een half uur opgeweest. Had daarna koorts 38,5°. Zal vandaag in bed blijven. Bij gebrek aan chlooramine T dit vervangen door sol. Dakin.

30 I. Heeft gisteravond hoge koorts gehad, 40,1°. Geen bijzonderheden te vinden. Heeft wat buikpijn gehad en diarree, had geen eetlust. Van morgen is de temperatuur 37,4°. In praeparaten ~ microben.

31 I. Gisteren hoogste temperatuur 37,5°. Voelt zich goed, heeft weer eetlust.

2 II. Heeft af en toe lichte temperatuursverhoging gehad, 37,9°. In praeparaten ~ microben.

4 II.

In praeparaten van achterwand	0	microben per 10 velden.
bovenwand	8	„ „ 10 „
voorwand	~	„
onderwand	~	„

6 II.

In praeparaten van achterwand	0	microben per 10 velden.
bovenwand	0	„ „ 10 „
voorwand	0	„ „ 10 „
onderwand	0	„ „ 10 „

9 II.

In praeparaten van achterwand	0	microben per 10 velden.
bovenwand	0	„ „ 10 „
voorwand	17	„ „ 10 „
onderwand	0	„ „ 10 „

De meatus is geheel vastgegroeid in de diepte van de wond. De plastieklap is aan de rest van den meatus vastgegroeid.

11 II.

In praeparaten van achterwand 12 microben per 10 velden.

 bovenwand 0 „ „ 10 „

 voorwand 1 „ „ 10 „

 onderwand 0 „ „ 10 „

De wond is veel kleiner geworden.

13 II. In praeparaten 0 microben op 40 velden. Wondranden met kleefpleisterstrooken bij elkaar getrokken. Geen buis ingebracht. Facialis is iets meer paretisch dan vorige dagen.

16 II. Wond achter het oor is veel kleiner geworden. Kleefpleister verwijderd. Verbonden met droog gaasje tegen de wond. In de diepte van den meatus is een granuleerend oppervlak te zien. Droog verband.

19 II. Uitvloed uit den meatus is zeer foetide. Verbinding tusschen meatus en wond achter het oor weer gemaakt. Wond achter het oor is veel kleiner geworden. Oor en omgeving ingesmeerd met pasta Lassar en door den meatus een buis ingebracht.

22 II. De huid bij den ingang van den meatus is sterk geïrriteerd. Daarom geen buis ingebracht.

23 II. In praeparaten van achterwand retroauriculair wond 4 microben per 10 velden. voorwand retroauriculair wond 4 microben per 10 velden. bodem van den meatus ~ microben.

25 II. Wond achter het oor is zeer klein geworden.

In praeparaten van retroauriculair wond 0 microben per 10 velden.

 diepte van den meatus ~ microben.

De ingang van den meatus is geïrriteerd en hier en daar open. Gaasje op het wondje achter het oor. Oor om de 2 uur druppelen met sol. Dakin. Facialis parese is zoo goed als verdwenen.

27 II. In praeparaten van retroauriculair wond 49 microben p. 10 velden. diepte van den meatus ~ microben.

1 III. In praepar. van retroauriculair wond 11 microben per 10 velden. diepte van den meatus ~ microben.

Pat. XV, meisje, 20 jaar, No. 30 cursus 1919—1920, opgenomen 2 Juli 1919.

Anamnese. Is onder behandeling geweest wegens rhinitis met neusspoelen. Heeft daarbij voor 5 dagen een knap in A.D. gehad. Dit is toen pijn gaan doen; voor drie dagen paracentese in rood en bombeerend trommelvlies. Is toen behandeld met carbol-glycerine. Heeft nu sedert gisteren drukpijn op het mastoid. Anders nooit ziek geweest.

Status praesens. Intern geen afwijkingen. In urine geen eiwit of suiker. A.D. rood trommelvlies, waarin kleine perforatie. Otorrhoe. Drukpijn op

het mastoid. Temperatuur 38.1°. IJs op het mastoid, bedrust, carbol-glycerine.

3 VII. Drukpijn op het mastoid iets erger. Trommelvlies bombeert. Achterwand gehoorgang hangt wat naar beneden. Geen zwelling op het mastoid.

4 VII. Operatie (Prof. Kan).

Onder lokaal anaesthesie incisie achter het rechter oor. De weeke deelen worden op zij geschoven. Het been ziet er blauwachtig verkleurd uit. De corticalis wordt met hamer en beitel verwijderd. Onder de corticalis liggen tal van groote cellen, met mucopus gevuld. Deze worden met den scherpen lepel en beentang open gemaakt, waarbij steeds nieuwe cellen gevuld met mucopus geopend worden. Daarbij wordt ook het antrum geopend. Tot slot is vrijwel de geheele processus een groote holte, waarin in het midden een beenheuvel, waarin waarschijnlijk de sinus ligt, overblijft. Paracentese. Tamponnade. Verband.

5 VII. Gaat goed. Verbonden. Wordt verder dagelijks verbonden.

10 VII. Houdt nog steeds lichte temperatuursverhoging tot ongev. 38°.

14 VII. Temperatuursverhoging is zoo goed als verdwenen. De trommelholte is droog.

In praeparaten van achterwand 425 microben per 10 velden.

bovenwand	87	"	"	10	"
voorwand	33	"	"	10	"
onderwand	~	"	"		"

Omgeving van de wond met pasta Lassar besmeerd en Dakinsche vloeistof in de wond geleid, ongeveer 6 druppels per minuut.

15 VII. Gisteren avond 11½ uur is de buis uit de wond geschoten en is het toestel afgezet.

In praeparaten van achterwand 181 microben per 10 velden.

bovenwand	20	"	"	10	"
voorwand	6	"	"	10	"
onderwand	19	"	"	10	"

16 VII. Geen pijn gehad.

In praeparaten van achterwand 2 microben per 10 velden.

bovenwand	~	"	"		"
voorwand	5	"	"	per 10 velden.	
onderwand	16	"	"	10	"

18 VII.

In praeparaten van achterwand 1 microben per 10 velden.

bovenwand	0	"	"	10	"
voorwand	0	"	"	10	"
onderwand	0	"	"	10	"

21 VII.

In praeparaten van achterwand 1 microben per 10 velden.

bovenwand	0	"	"	10	"
voorwand	0	"	"	10	"
onderwand	0	"	"	10	"

Heeft steeds geen pijn. De wond is belangrijk kleiner geworden.

23 VII.

In praeparaten van achterwand 1 microben per 10 velden.

bovenwand	1	"	"	10	"
voorwand	0	"	"	10	"
onderwand	40	"	"	10	"

25 VII. Heeft wat pijn aan den wondrand gehad. Daar is de huid wat rood en wordt dik met pasta Lassar bedekt.

In praeparaten van achterwand 0 microben per 10 velden.

bovenwand	0	"	"	10	"
voorwand	3	"	"	10	"
onderwand	0	"	"	10	"

28 VII. In de praeparaten geen microben op 40 velden.

30 VII. In de microscopische praeparaten 0 microben op 40 velden. Heeft wat pijn gehad. De huidrand achter aan de wond is wat geirriteerd.

1 VIII. In de praeparaten geen microben gevonden op 40 velden. Op den achterwand een roodzwarte korst. Heeft geen pijn gehad.

3 VIII. Heeft van nacht, evenals alle patiënten, die met Dakinsche vloeistof gespoeld worden, heftige hoofdpijn gehad. Niet gebraakt, geen eetlust, ontlasting normaal. Urine wegens menstruatie niet onderzocht. Geen koorts. Gespoeld met zoutwater.

4 VIII. Voelt zich nog wat licht in het hoofd, geen klachten meer. Eetlust gisteravond weer goed.

In praeparaten van achterwand 0 microben per 10 velden.

bovenwand	1	"	"	10	"
voorwand	0	"	"	10	"
onderwand	0	"	"	10	"

Korsten in de wond zoo goed als afgestoten.

6 VIII. De wond bedekt met Thiersche lapjes van het dijbeen genomen. Droog verband.

7 VIII. Ontslagen. Zal verder poliklinisch behandeld worden.

15 VIII. Transplantaat heeft niet gehouden. Pat. wordt verder geregeld droog verbonden en was

13 XI Droog.

Pat. XVI, man, 26 jaar, No. 209 cursus 1919—1920, opgenomen 8 Juli 1919.

Anamnese. Is nooit ziek geweest. Is hier 3 Juni in de polikliniek gekomen wegens oorloopen rechts. 14 Juni paracentese gedaan. Sedert 3 dagen is de streek achter en onder het oor dik en pijnlijk.

Status praesens. Intern geen afwijkingen. In de urine geen eiwit of suiker. A.D. enorme otorrhoe. Pijnlijkheid achter het oor en zwelling achter en onder het oor.

8 VII. Operatie (Doijer).

Onder narcose incisie achter het rechter oor. De weeke deelen zijn dik geïnfilteerd. Bij het op zij schuiven der weeke deelen komt er voor-onder in de wond pus te voorschijn. Deze blijkt te komen uit een fistel voor-onder in den processus mastoideus. Deze wordt met scherpen lepel en beentang verwijld. Er blijkt een enorme holte te bestaan gevuld met etter en granulaties. Het antrum ligt open. Daarboven ligt nog een cel gevuld met etter. Nadat al het zieke weefsel verwijderd is, wordt de wond getamponeerd. Paracentese. Verband. De sinus ligt bloot achter in de wond.

9 VII. Gaat goed. Wordt dagelijks verbonden.

14 VII. Alle microscopische praeparaten bevatten een groot aantal microben. De omgeving van de wond wordt ingesmeerd met pasta Lassar en Dakinsche vloeistof in de wond geleid, ongeveer 6 druppels per minuut. De trommelholte is nog niet geheel droog. Zwelling onder het oor is verdwenen.

15 VII.

In microscopische praeparaten van achterwand 23 microben per 10 velden

bovenwand	32	"	"	10	"
voorwand	36	"	"	10	"
onderwand	32	"	"	10	"

Heeft geen pijn gehad.

17 VII. Heeft geen pijn gehad. Heeft alleen gisteren een beetje gebloed.

In praeparaten van achterwand 0 microben per 10 velden.

bovenwand	2	"	"	10	"
voorwand	3	"	"	10	"
onderwand	0	"	"	10	"

De wond is veel kleiner geworden.

19 VII.

In praeparaten van achterwand 4 microben per 10 velden.

bovenwand	2	"	"	10	"
voorwand	2	"	"	10	"
onderwand	0	"	"	10	"

22 VII.

In praeparaten van achterwand 1 microben per 10 velden.

bovenwand	0	"	"	10	"
voorwand	0	"	"	10	"
onderwand	32	"	"	10	"

Heeft de laatste dagen hevige pijn gehad in den hals. De huid is daar rood en gezwollen en gaat stuk. Instillatie van steriele physiologische zoutoplossing.

24 VII. In praeparaten 0 microben op 40 velden.

26 VII.

In praeparaten van achterwand 0 microben per 10 velden.

bovenwand	0	"	"	10	"
voorwand	2	"	"	10	"
onderwand	0	"	"	10	"

Eczeem is genezen.

29 VII. In praeparaten 0 microben op 40 velden. Het oor loopt nog steeds. In den etter uit de trommelholte zijn talloze bacteriën te zien (diplococci). 2 Maal daags het oor druppelen met carbol-glycerine 5%.

31 VII.

In microscopische praeparaten van achterwand 0 microben per 10 velden

onderwand	0	"	"	10	"
voorwand	0	"	"	10	"
bovenwand	75	"	"	10	"

1 VIII. Transplantatie van Thiersche lapjes van het dijbeen in de wond. Droog verband. De trommelholte is droog.

7 VIII. Litteken ziet er zeer goed uit. Genezen. Ontslagen.

Pat. XVII, jongen 15 jaar, No. 1093 cursus 1919—1920, opgenomen 18 October 1919.

Anamnese. Voor 7 jaar typhus gehad. Is verder nooit ziek geweest. Heeft voor 4 weken pijn A.S. gekregen. Het is toen dezelfde dag gaan lopen, waarop de pijn is verdwenen. Is behandeld eerst met schoonmaken, en later met oordruppels. Sedert eenige dagen is het achter het oor dik geworden en sedert gisteren ook over de slaapstreek.

Status praesens. Intern geen afwijkingen. Urine bevat wat eiwit, $\frac{1}{2}$ 0/00 (Esbach) en geen suiker. In het centrifugaat zijn te vinden leucocyten, chromocyten, enkele hyaline, korrel en epitheel cylinders. A.D. normaal. A.S., sterke roodheid van het trommelvlies, otorrhoe, naar beneden hangende achterwand. Zwelling achter het oor, die zich naar achteren en boven ongeveer 4 vingerbreedte uitstrekt en naar voren tot ongeveer 1 vingerbreedte van de orbita reikt. Zwelling fluctueert. Wijs en loopproeven worden goed uitgevoerd. Temperatuur bij opname 38,6°.

18 X. Operatie (Doljer).

Onder narcose incisie, als voor radicaal-operatie gewoon is, achter A.S. De weeke deelen, die zeer geïnfilteerd zijn, worden op zij geschoven. De weeke deelen en het been bloeden hevig. Bij het naar voren losmaken van de weeke deelen komt er een hoeveelheid pus naar buiten. Dit blijkt te komen uit een fistel in het been bij de spina supra meatum. Met hamer en beitel wordt het antrum geopend. Het been is murw. Met den scherpen lepel wordt al het zieke weefsel verwijderd. Daarbij wordt bijna de geheele punt opgeruimd. Uit den additus ad antrum komt veel bloed te voorschijn. Daarna wordt het bovenste $\frac{3}{4}$ van de wond met 3 diepe en 2 oppervlakkige geknoopte hechtingen gesloten; door het onderdeel van de wond een instillatie buis, voorloopig als drain, ingebracht. Paracentese. Verband.

19 X. Temperatuur is ongeveer gelijk gebleven. Heeft oedeem van de linker oogleden en omgeving. Buis verwijderd en uitgespoeld. De hechtingen zien er goed uit. Na weer inbrengen van de buis en insmeren van de omgeving met pasta Lassar, wordt de buis met de slang van den irrigator verbonden en Dakinsche vloeistof toegevoerd, ongeveer 6 druppels per minuut.

Na eenige uren blijkt de buis niet door te loopen, waarschijnlijk door een knik in de instillatie buis. Deze knik wordt opgeheven.

20 X. De buis loopt nog niet voldoende, 6 druppels per minuut is te veel. Toch loopt de buis wel, daar pat. aangeeft, dat het wat brandt achter het oor. Temperatuur hedenmorgen 37,3°.

21 X. De afvloed van de Dakinsche vloeistof is nog niet voldoende. Toestel heeft bijna niet geloopt. Daarom wordt er behalve de instillatie buis ook een dun afvoerbuisje ingebracht. Praeparaten uit de wond bevatten zeer veel microben. Urine bevat nog een spoortje eiwit. Het gezicht is dunner. Temperatuur hedenmorgen 37,1°. Druk bij de hechtingen is wat pijnlijk.

22 X. Temperatuur gisteren het hoogste 38,3°. Buis heeft weer weinig geloopt, doordat de afvloed te gering was. Temperatuur hedenmorgen 37,3°. Oedeem van de oogleden verdwenen. Instillatie buis ingebracht en met een spuitje hierdoor iedere 2 uur 10 c.c. Dakinsche vloeistof ingespoten. Oor loopt nog. De eerste maal onverwarmde vloeistof ingespoten. Pat. gaat hevig braken en klaagt over duizeligheid. In het vervolg verwarmde vloeistof inspuiten.

23 X. Temperatuur is gisteren iets lager geweest, het hoogste 37,5°. Doorspuiten van de wond gaat goed zoo.

In praeparaten van ingang van de wond 10 microben per 10 velden

voorwand	"	"	"	7	"	"	10	"
achterwand	"	"	"	25	"	"	10	"

24 X. Heeft gisteren 38,5° als hoogste temperatuur gehad. Hechtingen verwijderd. Oor loopt nog iets. Uit vrees de etter door den additus en trommelholte steeds weer door de perforatie in het trommelvlies te persen, geen buis ingebracht. Druk in de buurt van het litteken is minder pijnlijk dan eenige dagen te voren.

25 X. Uit meatus iets minder pus dan gisteren. Weer droog verbonden.

26 X. Uit den meatus nog pus. 6 Maal daags druppelen met sol. Dakin. Wond achter het oor droog verbonden.

27 X. Uit den meatus nog een spoortje pus. Droog gaasje,

In praeparaten van wondrand 59 microben per 10 velden.

achterwand	14	"	"	10	"
voorwand	17	"	"	10	"

In de wond achter het oor weer de buis ingebracht, om de 2 uur wordt daar door 10 c.c. verwarmde vloeistof van Dakin ingespoten.

28 X. Uit den meatus nog een spoortje pus. 6 Maal daags druppelen met sol. Dakin.

29 X. Uit den meatus geen? pus.

In praeparaten van wondrand ~ microben

achterwand	19	"	"	per 10 velden.
voorwand	33	"	"	10

30 X. Uit den meatus geen pus. Proefgaasje. Doorgaan met spoelen in de wond achter het oor.

31 X. Proefgaasje droog. Wond achter het oor scheidt weinig etter af.

In praeparaten van wondrand 4 microben per 10 velden.

achterwand	7	"	"	10	"
voorwand	1	"	"	10	"

Droog verbonden met gaasje tegen de wond.

1 XI. Droog verbonden.

2 XI. Droog verbonden. Op de wond zit een droog korstje.

3 XI. Droog verbonden.

5 XI. Wondje is genezen.

6 XI. Ontslagen.

28 XI. Komt het nog eens op de polikliniek laten zien. Wond is volkomen goed gebleven.

Pat. XVIII, jongen, 4 jaar, No. 1410 cursus 1919—1920, opgenomen 22 November 1919.

Anamnese. Heeft sedert een week pijn A.D. Is doof. Is van nacht gaan loopen. Heeft nu sedert een paar dagen ook pijn achter A.D.

Status praesens. Intern geen afwijkingen. Urine bevat een spoortje eiwit, geen suiker. A.D. rood, bombeerend trommelvlies. Sterke otorrhoe. Geringe zwelling achter het oor. Twijfelachtige daling van den achterwand. Drukpijn op het mastoid. Temperatuur bij opname 39,2°.

22 XI. Operatie (Doijer).

Onder chloroform narcose incisie achter A.D. als voor radicaal operatie gebruikelijk is. De weeke deelen worden op zij geschoven. Mastoid ver- toond geen fistels, is niet verkleurd. Met hamer en beitel wordt het antrum geopend. Na eenige beitelslagen komt er pus naar boven wellen. Al het zieke weefsel wordt weggekrabd. Aan den achterkant komt een klein stukje van den sinus bloot. Het overhangende been wordt weggeknabbeld. Daarna wordt het bovenste deel van de wond gehecht met 2 diepe en 2 oppervlakkige hechtingen. Een buisje wordt zoo hoog mogelijk in de wond geschoven en de wond verbonden, nadat er paracentese is gedaan. Verband.

23 XI. Gisteren ongeveer 8½ uur, na bijgekomen uit de narcose, be- gonnen met om de 2 uur 10 c.c. verwarmde oplossing van Dakin door het buisje in de wond te spuiten. Verbonden. Omgeving ingesmeerd met pasta Lassar.

24 XI. Oor loopt bijna niet meer.

25 XI. Oor en omgeving zijn wat geirriteerd.

In praeparaten van uitgang	73	microben	per	10	velden.
voorwand	29	"	"	10	"
achterwand	~	"	"		"

27 XI. In praeparaten van bovenwand uitgang	5	microben	per	10	velden.
onderkant	"	0	"	10	"
diepte van de wond	12	"	"	10	"

De trommelholte is droog.

28 XI. Hechtingen verwijderd. Wond ziet er goed uit. Droog gaasje tegen de wond.

1 XII. Achter het oor een oppervlakkig granuleerend wondje. Aan- gestipt met lapisstift.

3 XII. Wondje weer aangestipt met lapisstift.

6 XII. Wondje nog niet geheel genezen. Ontslagen. Wordt poliklinisch verder behandeld.

9 XII. Heeft een eczeem achter het oor. Lassar verband. Wondje is nog niet geheel genezen.

11 XII. Toestand dezelfde. Lassar verband.

13 XII. Genezen.

1920.

14 I. Komt nog eens laten zien. Litteken ziet er goed uit.

Pat. XIX, man, 34 jaar, No. 1714 cursus 1919—1920, opgenomen 6 Januari 1920.

Anamnese. In November 1915 pneumonie en pleuritis links gehad. Weet niet verder ooit ziek geweest te zijn. Heeft voor een week pijn A.S. gekregen, het oor heeft niet gelopen. 5 à 6 jaar geleden wel eens

puistjes in het oor gehad. Hoort goed. Is een dag met alcohol priesnitz behandeld.

Status praesens. Intern geen afwijkingen dan bij percussie over de linker long op zij en achter gedempte toon, bij auscultatie daar verzwakt vesiculair ademen. In urine geen eiwit of suiker. Temperatuur bij opname 37,7°. A.D. verdikking achter den hamersteel. Rinne positief, horloge ½ M. A.S. licht rood, iets bombeerend trommelvlies, zwelling op het mastoid en drukpijn. Rinne positief, horloge ½ M. Weber gelocaliseerd naar links. Wijs- en loopproeven worden goed uitgevoerd. Na uitspuiten A.S. met koud water typische nystagmus en voorbijwijken.

7 I. Operatie (Dr. Ruysch).

Onder narcose wordt de insisie gemaakt achter A.S. als voor radicaal operatie gebruikelijk is. De weeke deelen worden op zij geschoven, waarbij wat pus te voorschijn komt, en het antrum met hamer en beitel geopend. De processus bestaat uit een groote massa groote cellen, waarvan de tusschenwanden murw zijn en die wat mucopus bevatten. Naar beneden toe wordt de processus doorboord. Naar achteren komt de sinus even bloot. Nadat alle zieke weefsel verwijderd is, wordt de wond getampon- neerd. Paracentese. Verband.

8 I. Het gaasje in het oor is bloedig gekeurd. Verband verwijderd. Om- geving ingesmeerd met pasta Lassar, instillatie buis ingebracht en daar- door sol. chlooramini T 1% toegevoerd, ongeveer 6 druppels per minuut.

10 I. Nog afscheiding uit het oor. Uit de wond achter het oor een paar beenstukjes verwijderd. Wond is grijs-groen verkleurd. In alle praeparaten zeer veel microben, (bijna alle diplococcen).

12 I.

In praeparaten van achterwand	89	microben	per	10	velden.
bovenwand	40	"	"	10	"
voorwand	36	"	"	10	"
onderwand	35	"	"	10	"

Heeft weinig pijn gehad. Wond is nog grootendeels bedekt met een grijsgroen beslag. Gaasje in het oor nog iets vochtig.

14 I.

In praeparaten van achterwand	12	microben	per	10	velden.
bovenwand	6	"	"	10	"
voorwand	0	"	"	10	"
onderwand	7	"	"	10	"

Veel necrotische lappen in de wond. Oorgaasje nog iets vochtig.

16 I.

In praeparaten van achterwand	3	microben	per	10	velden.
bovenwand	0	"	"	10	"
voorwand	0	"	"	10	"
onderwand	~	"	"		"

19 I.

In praeparaten van achterwand	34	microben per 10 velden.
bovenwand	7	" " 10 "
voorwand	42	" " 10 "
onderwand	~	" "

Nog steeds veel necrotische lappen in de wond. Gaasje in het oor zoo goed als droog. Sol. chlooramini T vervangen door sol. Dakin.

21 I. Necrotische lappen kleiner in omvang en aantal. Heeft wat meer pijn gehad. De trommelholte is droog.

In praeparaten van achterwand	1	microben per 10 velden.
bovenwand	42	" " 10 "
voorwand	16	" " 10 "
onderwand	8	" " 10 "

23 I.

In praeparaten van achterwand	0	microben per 10 velden.
bovenwand	5	" " 10 "
voorwand	4	" " 10 "
onderwand	8	" " 10 "

Heeft nogal wat pijn gehad.

24 I. Heeft geen pijn gehad. Bovenste deel van de wond gehecht (Doijer) met 2 diepe en 3 oppervlakkige hechtingen. Onderaan blijft ongeveer 2 cM. open. Daardoor klein gaasstrookje ingebracht. Drukverband.

26 I. Verbonden. Weer een gaasstrookje in de wond geschoven.

28 I. Verbonden. Veel etter uit de onderste opening, waarin ~ microben.

29 I. Huidrand is naar binnen gekruld, zoodat de huid niet aaneen gegroeid is. Wel is er dieper verkleving van de wondvlakten. Hechtingen verwijderd. Door de opening onder in de wond een buisje opgeschoven en daardoor iedere 2 uur 10 cc vloeistof van Dakin ingespoten.

2 II.

In praeparaten van onderwand wondingang	16	microben per 10 velden.
bovenwand wondingang	16	" " 10 "
diepte van de wond	18	" " 10 "

Heeft geen pijn gehad.

4 II.

In praeparaten van onderwand wondingang	0	microben per 10 velden.
bovenwand wondingang	0	" " 10 "
diepte van de wond	2	" " 10 "

Wondranden naar elkaar toe gehaald met kleefpleister. Droog verband.

7 II. Ontslagen. Zal poliklinisch verder behandeld worden.

14 II. Genezen.

Pat. XX, meisje, 5 jaar, No. 1987 cursus 1919—1920, opgenomen 1 Febr. 1920.

Anamnese. Heeft als klein kind eens een paar weken een loopend oor gehad. Moeder weet niet meer aan welken kant. Is nu sedert ongeveer een jaar in het Zeehospitium geweest wegens multiple t.b.c. haarden aan hand, armen en been. Deze zijn nu genezen. Heeft half Januari bronchitis en angina gekregen. Toen zijn zonder koorts en zonder pijn beide ooren gaan lopen. Nadat dit verminderd was, verhief zich gisteren de temperatuur weer tot 38,5° rectaal. Tegelijk ontstond er pijn en zwelling achter A.S. Onder koud verband is dit teruggedgaan. Van morgen was de temperatuur 37,3°, van middag 1 uur 38°, en was er duidelijk oedeem achter A.S.

Status praesens. Matig gebouwd kind. Aan arm, hand en been litteekens van de genezen t.b.c. haarden. Pupillen zijn groot, rond, gelijk, reageeren op licht en convergentie. Geen nystagmus. In meerdere kiezen carieuze holtten. Aen de kaakhoeken gezwollen klieren. Rechter thorax zet iets minder uit dan de linker. Over de geheele rechter thoraxheft percussie wat dof en auscultatie wat zwakker dan links. Vaattoonen zuiver. Longgrenzen zijn matig beweeglijk. Er zijn geen rhonchi te hooren. In den buik geen afwijkingen. Urine bevat geen eiwit of suiker. A.D. perforatie v.o.q., otorrhoe. A.S. vrij groote perforatie a.o.q., otorrhoe, zwelling en drukpijnlijkheid achter het oor. Oor staat af.

2 II. Operatie. (Dr. van Iterson).

Na desinfectie wordt onder narcose de huidsneede gemaakt achter het linker oor als voor mastoid operatie gebruikelijk. Weeke deelen en periost worden gekleefd en op zij geschoven. Een enkele spuitende arterie wordt afgeklemd. Met hamer en beitel wordt de processus mastoideus geopend, waarbij duidelijk pus te voorschijn komt. Verbinding met de trommelholte via den additus ad mastoideum wordt verkregen. De zieke mastoidcellen in den processus mastoideus worden met den scherpsten lepel geopend, zoodat de operatiewond overal gladwandig geworden is. Na reinigen van de omgeving der operatiewond wordt deze gedeeltelijk gesloten door 3 hechtingen. Gaasje is de uitwendige gehoorgang en onderhoek der operatiewond. Verband.

's Middags oor en omgeving ingesmeerd met pasta Lassar. Door onderste wondopening buisje ingebracht en verder verbonden. Daardoor iedere 2 uur 10 c.c. verwarmde oplossing van Dakin doorgespoten. A.D. 3 maal daags druppelen met carbol-glycerine.

5 II. In alle praeparaten ~ microben. Heeft deze dagen nog vrij hooge temperatuur gehad, die steeds minder hoog werd. Oor loopt nog.

7 II. In praeparaten van onderkant ingang ~ microben.

bovenkant ingang	26	"	per 10 velden.
diepte van de wond	6	"	" 10 "

Hechtingen verwijderd.

9 II. In praeparaten van onderkant ingang ~ microben.

bovenkant ingang 14	"	per 10 velden.
diepte v. d. wond 2	"	" 10 "

11 II. In praeparaten van onderkant ingang 9 microben per 10 velden.

bovenkant ingang 7	"	" 10 "
diepte v. d. wond 2	"	" 10 "

13 II. Heeft gisteren wat koorts gehad, 38,1° en klaagde over pijn A.D. Geen zwelling. Vanmorgen is de temperatuur 37,4°. Geen zwelling.

In praeparaten van onderkant ingang 2 microben per 10 velden.

bovenkant ingang 3	"	" 10 "
diepte van de wond 2	"	" 10 "

Geen buis ingebracht.

14 II. Gisteren middag was de temperatuur 39,2°. Er is iets pasteuse zwelling achter A.D. Operatie (Dr. van Iterson).

Onder narcose wordt de incisie gemaakt achter A.D. als voor mastoid operatie gebruikelijk is. De weeke deelen worden op zij geschoven. Het mastoid is niet verkleurd, er bestaat geen fistel. Met hamer en beitel wordt het antrum geopend, waarin zich pus bevindt. Ook naar de punt toe worden met etter gevulde holten gevonden. Achter-onder in de operatiewond ligt de sinus over een groote uitgestrektheid bloot. Nadat al het zieke weefsel verwijderd is, wordt het bovenste deel van de wond gehecht. Paracentese. Voorloopige tamponnade. Verband.

's Middags beide ooren en omgeving ingesmeerd met pasta Lassar en buizen ingebracht.

16 II. Temperatuur is weer lager.

In praeparaten van onderkant ingang links 14 microben per 10 velden

bovenkant ingang links 1	"	" 10 "
diepte van de wond links 0	"	" 10 "

In praeparaten van onderkant ingang rechts 11 microben per 10 velden.

bovenkant ingang rechts 16	"	" 10 "
diepte van de wond rechts ~	"	"

Onder het linker oor is de huid sterk geirriteerd en hier en daar zelfs verdwenen. Deze plek wordt verbonden met pasta Lassar. Links geen buis ingebracht.

17 II. De irritatie huid onder het linker oor is veel minder.

18 II. Irritatie genezen. In alle praeparaten van de wond links ~ microben.

In praeparaten van onderkant ingang rechts 3 microben per 10 velden

bovenkant ingang rechts 47	"	" 10 "
diepte van de wond rechts ~	"	" 10 "

Ooren loopen beiden erg. Links buis weer ingebracht.

Hoest veel. In pulmonen intrascapulaire subbronchiaal ademgedruisch, ook in expirium. Af en toe bronchitische geruischen. Rechts achter be-

langrijk korter percussie toon dan links. Ademgeluid hier ook verscherpt met scherp hoorbaar expirium. Subelaviculaire rechts plaatselijk ook verscherpt ademgeluid.

20 II.

In praeparaten van onderkant ingang links 0 microben per 10 velden.

bovenkant	"	" 4	"	" 10 "
diepte van de wond	"	3	"	" 10 "

In praeparaten van onderkant ingang rechts 0 microben per 10 velden

bovenkant	"	" 0	"	" 10 "
diepte van de wond	"	0	"	" 10 "

22 II. Buis in de wond achter linkeroor is er van morgen vroeg uitgetrekt.

24 II. In praeparaten van linker wond 0 microben op 30 velden.

In praeparaten van rechter wond 0 microben op 30 velden.

Heeft de laatste dagen bijna normale temperatuur.

25 II. Beide buizen zijn er uit gegaan, de linker van nacht, de rechter van middag. Heeft zeer waarschijnlijk de buizen er zelf uitgetrokken. Beide ooren loopen nog erg. Gaasjes tegen de wondjes. A.O. 3 maal daags druppelen met carbol-glycerine.

1 III. De wonden achter de beide ooren zijn genezen. Rechts is de trommelholte droog met een kleine perforatie in het trommelvlies v.o.g. A.S. loopt nog. Ontslagen, zal poliklinisch verder behandeld worden.

5 III. Genezen.

Pat. XXI, jongen, 4 jaar, No. 2065 cursus 1919—1920, opgenomen 9 Februari 1920.

Anamnese. Wordt gezonden door den huismedicus met diagnose: mastoiditis acuta. Voor 16 dagen bleek otitis media acuta A.D. Rechts paracentese geschied. Voor 4 dagen zwelling achter het oor, welke verergerde.

Status praesens. Intern geen afwijkingen. Urine bevat geen eiwit, geen suiker. Temperatuur bij opname 39,3°, pols klein, frequent, 110 per minuut. A. D. Uitwendige gehoorgang gezwollen. Oor loopt. Trommelvlies niet duidelijk zichtbaar. Oor staat af. Enorme zwelling achter A.D. roode verkleuring, fluctuatie, geen spontane pijnlijke van den processus mastoideus, deze is wel drukpijnlijk. A.S. normaal trommelvlies.

9 II. Operatie (Dr. van Iterson).

Onder narcose wordt de huidsnede gemaakt als voor mastoid operatie gebruikelijk, voorafgegaan door paracentese. Reeds dadelijk vloeit een belangrijke hoeveelheid pus uit de wond. Een duidelijke abscesholte waarvan de wanden veel weefselflarden vertoonen, ligt nu open; absceswanden worden met den scherpsten lepel afgekrabd en het periost van den processus mastoideus gekliefd. Hier vertoont zich een beenfistel, even

achter de projectie van het antrum mastoideum op den processus mastoideus. Met den scherpen lepel wordt nu verder gewerkt. Communicatie met de trommelholte wordt verkregen. Aan de achterzijde der beenwond komt de sinus even bloot te liggen. Na glad maken der beenwonden wordt de huidsnede in zijn bovenste gedeelte gesloten met 4 hechtingen. Tamponnade. Verband.

10 II. Temperatuur is veel beter. Oor en omgeving ingesmeerd met pasta Lassar. Buis ingebracht en daardoor om de 2 uur 10 c c verwarmde sol. Dakin ingespoten.

12 II. Temperatuur is normaal. In alle praeparaten ~ microben. Hechtingen snijden door. Wondranden wijken uiteen. De trommelholte is droog.

14 II. Hechtingen verwijderd. Wondranden zijn niet verkleefd en wijken geheel uiteen. Absces is dicht gegroeid.

In praeparaten van onderkant ingang 28 microben per 10 velden.

bovenkant	"	78	"	"	10	"
achterkant	"	5	"	"	10	"

17 II.

In praeparaten van achterkant 5 microben per 10 velden.

bovenkant	33	"	"	10	"
voorkant	37	"	"	10	"
onderkant	0	"	"	10	"

19 II.

In praeparaten van achterwand 1 microben per 10 velden.

bovenwand	3	"	"	10	"
voorwand	22	"	"	10	"
onderwand	14	"	"	10	"

23 II.

In praeparaten van achterwand 6 microben per 10 velden.

bovenwand	0	"	"	10	"
voorwand	2	"	"	10	"
onderwand	0	"	"	10	"

De wond is veel kleiner geworden.

25 II. In praeparaten 0 microben op 40 velden. Geen buis ingebracht.

26 II. Hechting der wond (Dr. van Iterson).

Onder lichte chloroform narcose worden de granulaties wat weggekrabd en de huidranden losgemaakt. Daarna wordt de wond met geknoopte hechtingen gesloten. Verband, wat drukkend aangelegd.

2 III. De hechtingen zijn weer doorgesneden en worden verwijderd. De wond is veel kleiner geworden. Droog verbonden.

Pat. XXII, jongen, 10 jaar, No. 2079 cursus 1919—1920, opgenomen 10 Februari 1920.

Anamnese. Is sedert een maand in het Zeehospitium te Katwijk aan Zee voor een lichte longaandoening. Heeft sedert 2 dagen koorts. Klaagde gisteren over oorpijn rechts. Zou dat thuis ook al eens gehad hebben. Had van morgen pijn achter A.D. en vanmiddag temperatuur 40°.

Status praesens. Tenger gebouwde jongen. Hij maakt een zieken indruk. Pupillen zijn wijd, gelijk, rond, reageeren op licht en convergentie. Facialis en hypoglossus innervatie normaal, beiderzijds gelijk. Conjunctivae O.O. rood en gezwollen. In het bovenste ooglid links een hordeolum. Beiderzijds zijn in den hals lymphklierzwellingen te voelen. In de longen percutorisch geen duidelijke afwijkingen, misschien de rechters iets korter dan links. Ademgeluid der beide longtoppen is te scherp. Exspirium is hoorbaar en verscherpt, hier en daar met bronchiaal karakter. Hart normaal, luid klinkende 2de pulmonaaltoon. In den buik geen afwijkingen. Reflexen normaal. Urine bevat geen eiwit of suiker. A.S. normaal trommelvlies. A.D. rood bombeerdend trommelvlies, zwelling gehoorgang, minimale zwelling en drukpijn achter het oor. Paracentese A.D. IJs achter het oor, bedrust. Temperatuur bij opname 40,3°.

11 II. Temperatuur is hoog gebleven. Heeft wat meer drukpijn op het mastoid.

Operatie (Doijer).

Onder narcose wordt de voor radicaal-operatie gebruikelijke huidsnede gemaakt achter het rechter oor. De weeke deelen worden gekliefd en met het raspatorium het periost van den processus mastoideus op zij geschoven. Het been ziet blauwachtig verkleurd uit. Met hamer en beitel wordt de processus mastoideus geopend, waarbij verschillende etterhoudende cellen gevonden worden. Verbinding met de trommelholte via den additus ad antrum wordt gevonden. Zieke mastoidcellen, vooral in de punt worden opgeruimd. Na overal gezonde beenwanden in de operatie wond te hebben verkregen, volgt sluiting met 4 hechtingen, zoodat het onderste gedeelte der huidwond openblijft. Gaasje in het oor. Oor en omgeving wordt ingesmeerd met pasta Lassar. Door de opening in den onderkant van de wond wordt de buis ingeschoven. Verband. 2 uur na de operatie wordt begonnen iedere 2 uur 10 c c verwarmde oplossing van Dakin in te spuiten.

12 II. Temperatuur is lager dan gisteren.

13 II. Heeft een sterk oedeem van de rechter slaapstreek met oedeem van de oogleden. Temperatuur is om 12 uur 39,8°. In praeparaten ~ microben.

14 II. Temperatuur is nog hoog, 38,1° van morgen. Oogleden kunnen niet geopend worden. Er is nu een duidelijke roodheid met een duidelijk voelbaren wal op de grens van de roodheid op de wang.

16 II. Roodheid en zwelling zijn bijna verdwenen. Temperatuur is lager, van morgen 37,8°.

In praeparaten van onderkant ingang 0 microben per 10 velden.
 bovenkant „ 21 „ „ 10 „
 diepte van de wond ~ „ „ 10 „

Hechtingen verwijderd.

18 II. In praeparaten van onderkant ingang 6 microben per 10 velden.
 bovenkant ingang 6 „ „ 10 „
 diepte van de wond 2 „ „ 10 „

Oor loopt nog.

20 II. In praeparaten van onderkant ingang 1 microben per 10 velden.
 bovenkant ingang 0 „ „ 10 „
 diepte van de wond 0 „ „ 10 „

24 II. In praeparaten van onderkant ingang 1 microben per 10 velden.
 bovenkant ingang 0 „ „ 10 „
 diepte van de wond 0 „ „ 10 „

Heeft de laatste dagen weer wat oedeem van de rechter oogleden. Temperatuur gisteren wat meer verhoogd, 38,1°.

25 II. Temperatuur vandaag weer normaal. Gaasje uit het oor is bijna droog.

26 II. In praeparaten 0 microben op 30 velden. Oor loopt weer meer. De laatste dagen is er een zwelling ontstaan midden op de rechter slaapstreek. De zwelling fluctueert, voelt niet warm aan, geen infiltraat in de omgeving. Bij punctie wordt er etter opgezogen. Geen buis ingebracht. Gaasje op de wond. 3 Maal daags druppelen met carbol-glycerine.

28 II. Droog verbonden.

1 III. Droog verbonden. De wond achter het oor is bijna genezen.

3 III. Het wondje achter het oor is zeer klein. Uitvloed uit het oor opgehouden? Proefgaasje.

4 III. Gaasje aan den punt nog iets vochtig. 3 Maal daags druppelen met carbol-glycerine.

8 III. Proefgaasje.

9 III. Gaasje nog iets vochtig, maar niet aan de punt. Weer een proefgaasje.

10 III. Gaasje is droog.

Pat. XXIII, meisje, 20 jaar, No. 636 cursus 1919—1920, opgenomen 26 September 1919.

Anamnese. Is om andere redenen opgenomen. Heeft o.a. A.D. een loopend oor sedert jaren, soms droog, soms loopt het weer.

Status praesens. A.D. groot defect, otorrhoe.

27 IX. A.D. 3 maal daags druppelen met Dakinsche vloeistof, geheel als gewone oordruppels.

4 X. A.D. loopt nog altijd. 6 Maal daags druppelen met sol. Dakin.

7 X. A.D. droog? proefgaasje. Ontslagen, zal poliklinisch verder behandeld worden.

9 X. Proefgaasje A.D. droog.

16 X. A.D. loopt weer iets. Sol. Dakin 6 maal daags.

27 X. A.D. minimale otorrhoe.

1 XI. A.D. droog.

22 XI. A.D. loopt weer. Verder behandelen met alcohol-sublimaatdruppels.

Pat. XXIV, meisje, 20 jaar, No. 367 cursus 1919—1920. Op de polikliniek gekomen 22 Juli 1919.

Anamnese. Heeft een loopend oor A.S. Is daarvoor reeds eenigen tijd behandeld met alcohol-sublimaatdruppels.

Status praesens. A.S. otorrhoe, defect v.b.q., hamersteel in granulaties. Alcohol-sublimaatdruppels.

1 X. Druppelen met sol. Dakin, 3 maal daags.

29 X. In etter ~ microben.

14 XI. Geen vermindering van uitvloed.

15 XII. Verder behandelen met alcohol-sublimaatdruppels.

Pat. XXV, meisje, 22 jaar, No. 258 cursus 1919—1920, op de polikliniek gekomen 10 Juli 1919.

Anamnese. Heeft vroeger een loopend oor gehad. Nu den laatsten tijd weer onder behandeling wegens loopend oor links. Is behandeld met alcohol-sublimaatdruppels.

Status praesens. A.S. groote perforatie achteraan, otorrhoe. Alcohol-sublimaatdruppels.

8 X. Druppelen met sol. Dakin, 6 maal daags.

1 XI. Droog? Proefgaasje.

3 XI. Droog.

1920.

8 I. A.S. loopt weer. Verder behandelen met alcohol-sublimaatdruppels.

Pat. XXVI, meisje, 4 jaar, No. 1053 cursus 1919—1920, op de polikliniek gekomen 13 October 1919.

Anamnese. Heeft sedert 2 November 1918 een loopend oor links met stinkenden etter. Heeft daarna waterpokken, kinkhoest en spaansche griep gehad. In Den Haag is er adenotomie gedaan.

Status praesens. A.S. stinkende uitvloed. Na schoonmaken ongeveer normaal trommelvlies, alleen kleine perforatie in de membraan van Shrapnell. Proefgaasje.

14 X. Proefgaasje nat. Druppelen met sol. Dakin, 6 maal daags.

22 X. Foetor is geheel verdwenen (opmerking van de moeder). Droog?

proefgaasje. Heeft vrij veel pijn gehad bij het druppelen. Bovenin, in de membraan van Shrapnell nog een perforatie te zien?

24 X. Proefgaasje droog.

Pat. XXVII, meisje, 16 jaar, No. 890 cursus 1919—1920, op de polikliniek gekomen 22 September 1919.

Anamnese. Kan minder goed hooren. Heeft veel hoofdpijn. Heeft loopende ooren gehad, nog eenige weken geleden.

Status praesens. A.D. otorrhoe, zeer groot defect, boven aan staat nog een stuk trommelvlies. A.S. groot defect, achter en boven nog een randje trommelvlies, otorrhoe. A.O. alcohol-sublimaatdruppels.

22 X. Druppelen met sol. Dakin, 6 maal daags. In etter A.O. ~ microben
30 X. Uitvloed is minder. In etter A.D. ~ microben. In etter A.S. 148 microben op 10 velden.

6 XI. In etter A.O. ~ microben.

13 XI. In etter A.O. ~ microben.

20 XI. In etter A.O. ~ microben.

27 XI. Verder behandelen met alcohol-sublimaatdruppels.

Pat. XXVIII, man, 25 jaar, No. 1219 cursus 1919—1920, op de polikliniek gekomen 4 November 1919.

Anamnese. Is sedert ruim 1 jaar zeer hardhoorend, van de jeugd af reeds licht hardhoorig. Beiderzijds oorloopen gehad, recht loopt het nog.

Status praesens. A.D. stinkende otorrhoe, totaal defect van het trommelvlies, hamersteel aan het promontorium vergroeid, mediale trommelholte wand granuleerend. A.S. oor droog, trommelvlies verlitteekend.

4 XI. In etter ~ microben. Druppelen met sol. Dakin, 6 maal daags.

25 XI. In etter ~ microben.

9 XII. In etter ~ microben.

Is niet meer op de polikliniek geweest.

Pat. XXIX, meisje, 14 jaar, No. 477 cursus 1919—1920, op de polikliniek gekomen 31 Juli 1919.

Anamnese. Sedert ongeveer een jaar onder behandeling voor otitis media bilateralis met alcohol-sublimaatdruppels. 18 Dec. beide ooren droog, 22 Mei liep A.D. weer.

Status praesens. A.D. Perforatie in de membraan van Shrapnell, otorrhoe. A.S. Perforatie in de membraan van Shrapnell, trommelholte droog. A.D. alcohol-sublimaatdruppels.

5 XI. A.D. loopt nog. In etter ~ microben. 6 Maal daags druppelen met sol. Dakin.

19 XI. In etter ~ microben.

15 XII. Geen verbetering.

1920.

7 I. Proefgaasje.

8 I. Proefgaasje nog nat, verder behandelen met alcohol-sublimaatdruppels.

Pat. XXX, man, 22 jaar, No. 356 cursus 1919—1920, op de polikliniek gekomen 21 Juli 1919.

Sinds cursus 1915—1916 hier behandeld wegens otitis media A.S. met alcohol-sublimaatdruppels.

Status praesens. A.S. verdikt trommelvlies, perforatie a.o.q., otorrhoe. Alcohol-sublimaatdruppels.

8 XI. Nog steeds uitvloed. Druppelen met sol. Dakin, 6 maal daags.

6 XII. In etter ~ microben.

27 XII. Druppelt 4 maal daags. In etter ~ microben.

1920.

10 I. Heeft tot voor 2 dagen 6 maal daags gedruppeld, de laatste dagen niet meer. In etter ~ microben.

24 I. Verder behandelen met alcohol-sublimaatdruppels.

Pat. XXXI, vrouw, 26 jaar, No. 744 cursus 1919—1920, op de polikliniek gekomen 4 September 1919.

Anamnese. Is doof A.D. sedert 4 dagen. Heeft in het begin pijn gedaan. Nu geen pijn meer. Zou wat lopen. Vroeger veel last van oorpijn gehad.

Status praesens. A.D. rood trommelvlies, otorrhoe, perforatie a.b.q. carbol-glycerine.

27 IX. Mediale trommelholte wand granuleert iets. Alcohol-sublimaatdruppels.

1 XII. 6 Maal daags druppelen met sol. Dakin.

1920.

12 II. Oor loopt minder. Heeft niet 6 maal daags kunnen druppelen. Heeft ruim 2 maanden met een fleschje van 25 c.c. gedaan.

19 II. Geen verandering.

27 II. Heeft 6 maal per dag gedruppeld. Oor loopt nog. Vindt zelf, dat het wel beter wordt. In etter ~ microben.

Pat. XXXII, meisje 5 jaar, No. 1205 cursus 1919—1920, op de polikliniek gekomen 1 November 1919.

Anamnese. Heeft sedert 3 jaren loopooren.

Status praesens. A.O. totaal defect, otorrhoe. Alcohol-sublimaatdruppels

5 XI. Adenotomie (Doijer).

1920.

10 II. Druppelen met sol. Dakin, 6 maal daags.

- 17 II. Ooren lopen minder.
1 III. In etter A.O. ~ microben.

Pat. XXXIII, jongen, 7 jaar, No. 452 cursus 1919—1920 op de polikliniek gekomen 29 Juli 1919.

Anamnese, 11 Juni l.l. radicaal geopereerd (Prof. Kan). Heeft nog afscheiding uit de uitwendige gehoorgang.

Status praesens. A.D. nog afscheiding uit radicaal operatie wond. Wordt geregeld verbonden.

- 2 X. Nog steeds niet genezen. Druppelen met sol. Dakin 3 maal daags.
8 X. Geen pijn gehad.
20 X. Geen verandering.
19 XI. Oor loopt nog steeds. 8 maal daags druppelen met sol. Dakin.
In etter ~ microben.

Pat. XXXIV, meisje 6 jaar, No. 25 cursus 1919—1920, op de polikliniek gekomen 1 Juli 1919.

Anamnese. In 1916-'17 mastoid-operatie links, 16 April 1918 heroperatie (radicaal) wegens facialis paralyse. Oor is nog steeds niet genezen. Achter het oor een groote, niet geheel geëpidermiseerd litteken met afscheiding.

Status praesens. A.S. oude radicaal-oparatie-wond, achter het oor, die nog wat afscheidt. Wordt behandeld eerst met droog tamponneeren, later ook met inpoederen met jodoform poeder.

- 9 X. Retroauriculair wond is niet veranderd. 6 Maal daags druppelen met sol. Dakin.
- 18 X. Wond is belangrijk beter.
- 25 X. In etter 12 microben per 10 velden.
- 1 XI. In etter 3 microben op 10 velden.
- 8 XI. In etter 11 microben op 10 velden.
- 15 XI. In etter 10 microben op 10 velden.
- 22 XI. Fistel is een zeer nauw gangetje geworden. In praeparaat uit de diepte 35 microben op 10 velden.
- 6 XII. In etter ~ microben.
- 20 XII. In etter 26 microben op 10 velden.
- 27 XII. Ook onder in het litteken is een fisteltje ontstaan.
- In praeparaat uit de bovenste fistel 31 microben per 10 velden.
- " " " " onderste " ~ "
- 1920.
- 10 I. Onderste fistel is genezen.
- 24 I. In etter ~ microben.
- 28 II. Nog steeds niet genezen. In etter 8 microben op 10 velden.

Pat. XXXV, meisje, 10 jaar, No. 64 cursus 1919—1920, op de polikliniek gekomen 3 October 1919.

Anamnese. 5 October 1918 radicaal geopereerd A.D. (Prof. Kan). Is nog steeds niet geheel genezen. Is langen tijd met de Hohensonne behandeld. Eenige maanden is het oor droog gebleven. Nu loopt het weer.

Status praesens. A.D. oude radicaal operatie wond, die nog steeds afscheidt. Wordt eerst behandeld met droog verband, later met alcohol-sublimaatdruppels.

- 13 X. Oor loopt nog steeds. Druppelen met sol. Dakin, 6 maal daags.
18 X. In etter 63 microben per 10 velden.
25 X. In etter ~ microben.
1 XI. Wordt zeer slecht schoongemaakt. In etter ~ microben.
8 XI. In etter ~ microben.
15 XI. In etter ~ microben.
22 XI. In etter ~ microben.
6 XII. In etter ~ microben.
13 XII. Verder weer behandelen met alcohol-sublimaatdruppels.

Pat. XXXVI, man, 37 jaar, No. 1097 cursus 1919—1920, op de polikliniek gekomen 20 October 1919.

Anamnese. 12 Juli 1916 radicaal-operatie links. Wond nog steeds niet genezen.

Status praesens. A.S. Achter het oor genezen. In het oor bijna geheel genezen, alleen bovenaan niet geëpidermiseerde plek, die nog etter afscheidt.

- 20 XI. Druppelen met sol. Dakin, 6 maal daags.
30 X. Pat. vindt, dat het beter is. In etter 31 microben per 10 velden.
8 XII. Heeft de laatste dagen niet gedruppeld. Praeparaat is mislukt.
30 XII. Heeft 5 maal daags gedruppeld. Wond ziet er goed uit, weinig
afscheiding. In praeparaat 2 microben op 10 velden.
- 1920.
- 30 I. Geen verandering.
23 II. Vindt dat het veel beter is. Achter-boven nog steeds dezelfde
wonde plek. In praeparaat 24 microben op 10 velden.

Pat. XXXVII, man 26 jaar, No. 210 cursus 1919—1920 op de polikliniek
gekomen 8 Juli 1919.

Anamnese. Heeft sedert jaren last van loopoor A.D. Is behandeld met alcohol-sublimaatdruppels.

Status praesens. A.D. groot defect in onderste helft. Bovenste helft trommelvlies gezwollen. Foetide otorrhoe. Wordt 6 September radicaal geopereerd A.D. en daarna geregeld verbonden.

25 X. In de diepte een granuleerende plek. Druppelen met sol. Dakin, 6 maal daags.

1 XI. In etter ~ microben.

8 XI. Heeft een paar dagen niet gedruppeld. In etter uit den tubamond ~ microben.

15 XI. In etter ~ microben.

22 XI. In etter ~ microben.

29 XI. In etter ~ microben.

4 XII. In etter ~ microben.

18 XII. Verder behandelen met alcohol-sublimate-druppels.

Pat. II, vrouw, 24 jaar, No. 586 cursus 1919—1920, op de polikliniek gekomen 18 Augustus 1919.

Anamnese. Is de vorige week ontslagen na radicaal operatie A.S., die met vloeistof van Dakin is nabehandeld. Heeft gedruppeld met alcohol-sublimate. Wordt verder behandeld met alcohol-sublimate-druppels.

28 X. Bij den tubamond nog een granuleerend en secernerend plekje. In etter ~ microben. Druppelen met sol. Dakin, 6 maal daags.

5 XI. In etter ~ microben.

18 XI. In etter ~ microben. 8 Maal daags druppelen.

5 XII. In etter ~ microben.

18 XII. Kan onmogelijk 8 maal daags druppelen. Verder behandelen met alcohol-sublimate-druppels.

BESPREKING DER GEVALLEN EN SLOTSOMMEN.

Om nu de vraag te beantwoorden, of de methode Carrel in staat is een geïnfecteerde wond bacteriearm te maken, meen ik alleen de klinische gevallen te mogen gebruiken. De poliklinische zijn te onvoldoende en te onregelmatig waargenomen en de controle op de patiënten is te oppervlakkig om er eenige waarde aan te kunnen toekennen.

En wanneer ik de 22 klinische gevallen overzie, dan blijkt, dat er slechts 2 wonden niet bacteriearm zijn geworden, n.l. bij pat. IV en VIII, kinderen van 7 jaar, die erg kleinzeerig waren en bijna nooit stil lagen. Bij beide is de buis herhaaldelijk uit de wond gegleden. Patiënt VIII, bleek de buis telkens zelf uit de wond te trekken. Ook zonder de handen te gebruiken kan een patiënt de buis gemakkelijk uit de wond werken. Gelijk met deze twee zijn er andere patiënten behandeld, wier irrigatoren met dezelfde vloeistof van Dakin werden gevuld en wier wonden wel bacteriearm werden. Ik kan dus geen vrijheid vinden het negatieve gevolg van deze beide wonden aan slechte werking of minder goede samenstelling van de vloeistof van Dakin toe te schrijven.

Tegenover 2 niet bacteriearm geworden wonden staan er 20 (één patiëntje had 2 wonden en één valt er uit (pat. III), omdat hij te kort met vloeistof van Dakin is behandeld), die wel voldoende bacteriearm werden in korten tijd. De langste tijd, dien een wond nodig had, om bacteriearm te worden, was 31 dagen (pat. XIII) en dit was bij een zeer scrofuleus individu, waar

eerst sol. Chlooramini T 1 % is toegepast en eerst later vloeistof van Dakin. In afnemende lengte van tijd volgt hierop 15 dagen, terwijl tijden van 4 en 5 dagen veel voorkomen.

Het bacteriearm worden der wonden volgde dus bijna altijd snel op de irrigatie met vloeistof van Dakin en omgekeerd steeg bij weglating der spoeling meestal onmiddellijk het bacterie getal. Ik geloof dus wel, dat ik mag aannemen, dat het bacteriearm worden der wonden niet alleen tijdens de behandeling plaats vond, maar door de behandeling. Na de ervaring, in den oorlog opgedaan, was daar wel geen twijfel meer aan mogelijk, maar het is misschien goed, dat het hier in Nederland nog eens uitgesproken wordt.

Ik wil hiermede evenwel niet zeggen, dat de methode van Carrel nu het ideaal van de behandeling van geïnfecteerde wonden is. Integendeel, ik ben niet blind voor de nadeelen, zooals uit het onderstaande nog nader blijken zal.

Aan welke der twee gebruikte vloeistoffen, die van Dakin of de oplossing van chlooramine ik de voorkeur geef, zou ik niet durven zeggen. Ik heb het chlooramine te kort kunnen toepassen, daar ik over slechts weinig de beschikking had. Carrel geeft in zijn boek aan, dat chlooramine het voordeel heeft standvastiger te zijn en minder prikkelend dan de Dakinsche vloeistof, maar minder goed dan deze in staat is necrotische weefselflarden op te lossen. Het gevolg van dit laatste is, dat het chlooramine minder snel de wond desinfecteert, daar de microben in en onder het necrotische weefsel gelegenheid hebben te blijven voortleven. Daartegenover staat, dat het minder prikkelen de patiënten in staat stelt beter stil te liggen.

Bij de weinige toepassing, die ik aan de oplossing van chlooramine heb kunnen geven, heb ik den indruk gekregen, dat de opvatting van Carrel de juiste is. Over pijn hebben de patiënten, die met oplossing van chlooramine zijn gespoeld of gedruppeld, weinig of niet geklaagd. Maar bij geen der patiënten,

die van het begin der irrigatie af met sol. chlooramini werden gespoeld, is de wond bacteriearm geworden. Dit gebeurde eerst als de sol. chlooramini vervangen werd door Dakinsche vloeistof. Of dit ligt aan de te korte waarneming, kan ik niet uitmaken, daar de grondstof mij ontbrak. Wel nam ik bij twee (pat. XIV en XIX) van de drie, die van het begin der spoeling met sol. chlooramini werden behandeld, een grijs-groen beslag in de wond waar. Daartegenover staat pat. XI, wiens wond eerst bacteriearm werd, toen de vloeistof van Dakin vervangen werd door oplossing van chlooramine. Dit was een lastige patiënt, die weinig stil lag. Zeer waarschijnlijk heeft hij eens zelf de schroefklem dicht gedraaid. Ik vermoed, dat de vloeistof van Dakin voor de wisseling bij hem het necrotische weefsel reeds had opgelost en dat de chlooramine beter bij hem werkte, omdat de pijn toen minder was.

Hieronder zal ik nu nog nagaan, in hoe verre de behandeling volgens Carrel in staat is de oude methoden te verdringen.

§ 1. Radicaal operaties.

In het vorige hoofdstuk vindt men het verslag van de nabehandeling van 14 radicaal-operatie-wonden.

Bij 2 patiënten (pat. IV en VIII) zijn de wonden niet bacteriearm geworden. Eén patiënte (pat. XII) was zoo lastig, dat zij van de afdeeling verwijderd moest worden.

Er blijven er dus 11 over. Hiervan zijn er 3 (pat. I, III en XI) ontslagen tegen mijn zin, omdat zij de behandeling met Dakinsche vloeistof weigerden en 1 (pat. II), omdat de wond zoo klein werd, dat er geen buis meer in te brengen was. 2 Patiënten (pat. XIII en XIV) zijn nog onder behandeling. Eén patiënt (pat. X) is bijna genezen ontslagen na een behandeling van 78 dagen. 4 Patiënten (pat. V, VI, VII en IX) waren bij of kort na hun ontslag geheel genezen in resp. 53, 58, 79 en 99 dagen. Gemiddeld was dit 72 dagen of, als ik de bijna genezen pat. X er bij reken, iets meer dan 73 dagen. Dit verschilt wel belangrijk met het gemiddelde, dat ik in de inleiding opgaf,

207 dagen. Het aantal gevallen is echter te klein om eenig belangrijk besluit te kunnen trekken. Ik wil er hier evenwel bijvoegen, dat pat. V. na korten tijd een recidief kreeg. Daar ik bij de statistiek in de inleiding geen recidief heb meegeteld, meen ik dit hier ook niet te moeten doen.

Nu zijn er nog eenige overwegingen, die ons moeten leiden bij het nemen van een besluit of de methode van Carrel voor de radicaal-operatie-wond van nut is.

Behalve den, reeds bovengenoemden, korteren nabehandelingstijd, zou ik als eerste voordeel willen opnoemen, dat een eventueel bestaande foetor spoedig verdwijnt. Dit moet niet laag worden aangeslagen, daar een steeds durende foetor voor de patiënten een zeer groote last is, die hen psychisch dikwijls zeer terneer drukt. Een tweede voordeel van de methode Carrel is, dat de wond veel mooier geneest. De nabehandeling duurt korter. Misschien heeft ook het afwezig zijn van microben met hun splitsingsproducten en toxinen en het niet gebruiken der tamponnade invloed op het minder welig opschieten der granulaties. Daardoor heeft het epitheel beter gelegenheid over de onderlaag heen te groeien en ziet de wondholte er na de genezing veel mooier uit. Dit is niet uit de ziektegeschiedenissen te lezen, daar het niet in cijfers is uit te drukken, zooals het getal bacteriën per veld, maar het is aan meerdere onderzoekers opgevalen, wien ik de patiënten liet zien. Een derde voordeel bestaat hierin, dat, wanneer de retroauriculair wond open gelaten moet worden, wegens absces of bloeding, deze veel sneller gesloten kan worden dan anders. Ten slotte zou ik nog als vierde voordeel willen noemen, dat de wond mijns inziens toch nog sneller geneest dan vroeger, zelfs wanneer er slechts korten tijd gesteriliseerd is volgens Carrel.

Dit is niet meer dan een indruk, dien ik gekregen heb bij de nabehandeling van pat. I, VIII en XI.

Pat. I had een groote wond achter het oor met een cholesteatoom massa, die antrum mastoideum en trommelholte tot één

groote holte had gemaakt en hem een facialis paralyse had bezorgd. De wond is ongeveer 2 maanden behandeld volgens Carrel en was 5½ maand na de operatie genezen. Bij pat. VIII is de wond bij den tubamond nooit bacteriearm geworden. Toch was zij na 4 maanden bijna genezen. En bij pat. XI was de wond na 2½ maand reeds geheel geëpidermiseerd.

Tegenover deze voordeelen moeten eenige nadeelen worden gesteld.

1. Al duurt de behandeling korter dan vroeger, zij vraagt toch nog 2 à 3 maanden. Daar ik de poliklinische behandeling wel als mislukt mag beschouwen, waarover later nog nader, moeten de patiënten dus 2 à 3 maanden in het ziekenhuis blijven. Was dit dikwijls al moeilijk in het Academisch Ziekenhuis, waar de patiënten op rijks- of gemeente-kosten worden verpleegd, in de particuliere praktijk zal de behandeling volgens Carrel slechts als uitzondering kunnen worden toegepast, daar zij veel te kostbaar is.

2. De behandeling is pijnlijk. Van de radicaal geopereerde patiënten is er bijna geen enkele, bij wien de behandeling nagenoeg geheel pijnloos verliep.

3. De houding, waarin de patiënt bijna den geheelen dag moet blijven liggen, is verre van aangenaam. De meesten klaagden dan ook over pijn in den rug.

4. Voor medicus en verplegenden brengt de methode veel werk mee. Ik geef toe, dat dit niet erg zwaar mag wegen, maar het moet toch m.i. genoemd worden.

Wanneer ik nu de voor- en nadeelen tegenover elkaar stel, dan geloof ik, dat bij de radicaal operatie de methode Carrel weinig of geen toepassing zal kunnen vinden, voornamelijk wegens den langen tijd, dien de patiënten in het ziekenhuis moeten blijven.

§ 2. Mastoid operaties.

In het hoofdstuk „Ziektegeschiedenissen” staan vermeld 9 gevallen van nabehandeling van mastoid-operatie-wonden bij 8

patiënten. Van dezen is 1 patiënt (pat. XXI) nog niet genezen. Eén behandeling, die van de wond van pat. XV, is als mislukt te beschouwen. Bij deze hebben de Thiersche lapjes niet gehouden.

De overige 7 wonden hadden samen 185 dagen noodig om te genezen, of gemiddeld $26\frac{1}{2}$ dag, ongeveer $\frac{1}{4}$ van den vroegeren nabehandelingstijd. Ook hier vind ik dus een belangrijke verkorting bij de vroegere, open wondbehandeling.

Het bezwaar, dat het verblijf in het ziekenhuis te lang is en dus te kostbaar, geldt hier veel minder. Deze behandeling is zoo goed als niet pijnlijk en de houding, die de patiënt aan moet nemen, niet lastig. De patiënten kunnen opstaan en rond loopen. Zij moeten alleen om de 2 uur even door gespoten worden. En dit laatste is tevens het meerdere werk voor de verplegenden. Voor den medicus is het werk per patiënt en per dag ongeveer het zelfde gebleven. De bezwaren, die tegen de methode Carrel bij de radicaal-operatie-wonden kunnen worden ingebracht, gelden hier dus niet of veel minder.

En de voordeelen tegenover de open wondbehandeling wegen even zwaar als bij de radicaal-operatie, zij duurt korter en het litteken is mooier.

Er rest mij nu nog de vraag te bespreken in hoeverre de snellere genezing van de mastoid-operatie-wonden te danken is aan het dadelijk sluiten en niet aan de sterilisatie volgens Carrel.

De primaire sluiting van de retroauriculaire wond is in 1894 aangegeven door Walb en Witzel en is in 1918 nog eens aanbevolen door Dr. Fr. Reinking 1). Deze geeft aan, dat van 44 gevallen er 42 primair genezen zijn in gemiddeld 18 dagen. Hij sluit de wond geheel en laat dus niet, zooals ik deed, een gedeelte open. R. Bárány 2) te Uppsala deelt mede, meestal in 3 we-

1) Zeitschrift für Ohrenheilkunde und für die Krankheiten der Luftwegen, 77 Band, 1918, blz. 126.

2) Acta Oto-Laryngologica, Vol. II, blz. 244.

ken en soms in 14 dagen, genezing verkregen te hebben door de retroauriculaire wond te hechten met uitzondering van $\frac{1}{2}$ —1 c.M. aan den onderkant en te draineeren met een opgevouwen guttapercha strook. Hij zag nooit fistels ontstaan. Hoeveel patiënten Bárány behandelde wordt niet vermeld. En noch hij, noch Reinking deelen mede, hoe zij grootere abscessen onder de huid achter het oor behandelden en hoe dikwijls deze voorkwamen.

Toen dit proefschrift bijna klaar was, vernam ik, dat ook in de Groningsche kliniek de wond als regel bijna geheel gesloten wordt er alleen onderaan een klein deel opengelaten, om daar met een gaasje te draineeren. Prof. Schutter was zoo vriendelijk een opgave omtrent den duur der nabehandeling te mijner beschikking te stellen. In het mij verstrekte lijstje komen voor 23 gevallen, waar de wond gehecht is. De nabehandeling hiervan duurde gemiddeld $35\frac{1}{2}$ dag. Behalve deze staat daarop vermeld één geval, waarop de nabehandeling 3 dagen duurde. Daarbij is aangeteekend: „De punt van den processus mastoideus bevat een enkele cel met etter, andere gezond slijmvlies”. En verder zijn er 3 gevallen, waarbij geen duur vermeld wordt. Van deze 3 gevallen is er één naar een andere afdeling overgeplaatst wegens tuberculose, en zijn de beide andere niet gehecht wegens sinusthrombose en halsabsces. Zeer waarschijnlijk is de duur dezer beide gevallen langer geweest dan $35\frac{1}{2}$ dag. In werkelijkheid zal het gemiddelde dus hoger worden.

Voorzover dus ooit een medische statistiek betrouwbaar is en vergelijkbaar met een andere, is de nabehandeling bij mijn gevallen korter dan die in Groningen. Het is zeer de vraag, of de betrekkelijk weinig kortere duur opweegt tegen het meerdere werk, dat de methode Carrel meebrengt.

Het lijkt mij evenwel gevaarlijk een geïnfecteerde wond dadelijk te sluiten. Ik zou onder meer vreezen, dat de trommelholte niet voldoende droog werd. En dat de mastoid-operatie-wond steeds een geïnfecteerde is, blijkt wel uit de opgegeven

ziektegeschiedenissen, waar in elk verslag in het begin der behandeling staat opgeteekend: „In de praeparaten een zeer groot aantal microben”. En zeker kan zonder spoelen niet elke mastoid-operatie-wond primair gesloten worden. In vele gevallen zal de mastoiditis gecompliceerd zijn met een absces onder de huid. Dan kan de primaire naad niet worden uitgevoerd.

Als slotsom zou ik dus willen zeggen, *dat de methode Carrel zeker in die gevallen een voordeel is, waarbij, wegens een absces onder de huid, primaire sluiting zonder sterilisatie van de wond ongeoorloofd is.*

§ 3. Chronische otitis media en oude radicaal-operatie-wonden.

In het hoofdstuk „Ziektegeschiedenissen” deed ik verslag van 10 patiënten met chronische otitis media en 6 patiënten met oude, niet genezen radicaal-operatie-wonden, die, op de eerste patiënte met chronische otitis media na, alle poliklinisch werden behandeld. Verder zijn er nog 3 patiënten met radicaal-operatie-wonden. (pat. IV, VI en VII), die klinisch met de vloeistof van Dakin waren behandeld en onmiddellijk in aansluiting daaraan er ook poliklinisch mee hebben gedruppeld.

Bij de 10 patiënten heb ik 12 gevallen van chronische otitis media behandeld. Hiervan zijn er 3 snel genezen, maar kregen 2 kort daarna weer recidief. In den etter van de overige 9 ooren vond ik bijna steeds een oneindig aantal microben.

Bij de 9 patiënten, wier radicaal-operatie-wonden poliklinisch met vloeistof van Dakin zijn behandeld zijn er 2 (pat. XXXIV en XXXVI), waar ik niet of slechts een enkele keer vond: „in den etter ~ microben”. En deze 2 zijn resp. van 9 October 1919 en 20 October 1919 tot 1 Maart 1920 behandeld, zonder dat er van eenige, ook maar eenigzins belangrijke, verbetering sprake was. Zelfs de wonden der 2 patiënten (pat. VI en VII), die eerst klinisch behandeld werden en die bacteriearm waren bij het ontslag, zijn niet bacteriearm gebleven.

Samenvattende meen ik dus, *dat de poliklinische behandeling van de chronische otitis media en radicaal-operatie-wonden met de vloeistof van Dakin mislukt is.*

Als oorzaak van deze mislukking kan worden aangegeven:

1. Vele patiënten zullen niet 6 of 8 maal daags het oor druppelen. De meeste patiënten, die zich overigens niet ziek gevoelen en hun werk geregeld doen, kunnen niet 6 of 8 maal daags of iedere 2 á 2½ uur hun oor behandelen.

2. Vele patiënten maken voor het druppelen het oor niet voldoende schoon, zoodat de geneesmiddelen het zieke weefsel niet behoorlijk bereiken.

3. Wanneer er veel granulaties zijn gevormd, zal de vloeistof niet of moeilijk tot in de diepste diepte doordringen en daar de bacteriën vernietigen.

4. De patiënten moeten telkens de vloeistof verwarmen voor zij die in het oor doen. Wanneer zij 6 maal daags druppelen, zijn de druppels, die zij er aan het einde der week in laten loopen, 42 maal verwarmd. Zal dan de desinfecteerende kracht van de vloeistof nog voldoende zijn? Gegeven de geringe standvastigheid van het natrium-hypochloriet, meende ik daaraan te mogen twijfelen. En om dit na te gaan, heb ik een patiënt gevraagd mij na een week het fleschje eens te brengen met de rest van de inhoud en op te geven, hoeveel maal dit verwarmd was. Patiënt bleek na een week het fleschje 39 maal verwarmd te hebben. Bij titratie vond ik, dat het gehalte aan natrium-hypochloriet 0,34 % was, zoodat de achteruitgang dus ongeveer 25 % bedraagt. En het gehalte zal nog minder worden als de patiënten, wat meestal gebeurde, 14 dagen met een fleschje doen. De vloeistof zal dan wel niet meer den naam van vloeistof van Dakin mogen dragen. Het zou dus aanbeveling verdienen de proef nog eens te herhalen, maar dan niet telkens het geheele fleschje laten verwarmen, maar slechts zooveel, als er dadelijk noodig is. Helaas heeft mij hiervoor de tijd ontbroken.

STELLINGEN.

STELLINGEN.

I.

Bij de verklaring van het stuwingslabyrinth is het aannemen van een primaire sluiting van den ductus reuniens overbodig.

II.

De bacil van PEREZ-HOFER is niet de oorzaak van de ozaena.

III.

De keel-, neus- en oorheelkunde dient onder de verplichte examenvakken te worden opgenomen.

IV.

De voor de myogene theorie omtrent de hartautomatie aangehaalde gronden zijn niet bewijzend.

V.

De frequentie van het voorkomen van ulcus duodeni ten gevolge van uitgebreide huidverbranding en bevroezing wordt overdreven.

VI.

Het meerendeel der fistulae ani blijkt bij pathologisch-anatomisch onderzoek niet van tuberculeuzen aard te zijn.

VII.

Overvloedige voeding met vet bij patiënten met diabetes mellitus is ongewenscht.

VIII.

Het is noodig iedere gravida op alle symptomen van dreigende eclampsie te onderzoeken, daar niet altijd een regelmatig en nauwkeurig urine-onderzoek in staat is deze aan te toonen.

IX.

Bij operaties in den bovenbuik verdient het aanbeveling de splanchnicus-anaesthesie volgens KAPPIS toe te passen.

X.

De naam: musculus abductor hallucis is onjuist.

XI.

De ijverzuchtswaan van den chronischen alcoholicist is uit de omstandigheden te verklaren.

XII.

Vindt men bij een dier, dat van kwade droes wordt verdacht, in het verweekte centrum van een infiltraat, bacillen, die de morphologische kenmerken van malleus-bacillen vertoonen, dan is dit voldoende om de diagnose malleus te stellen.

XIII.

De inhoud der blaasjes bij herpes febrilis bevat een specifiek virus.

XIV.

Bij retrobulbair-neuritis zonder bekende oorzaak late men steeds de wiggebeens- en zeeffbeen-holten van beide kanten openen, ook als er geen afwijkingen in den neus te zien zijn.

XV.

Bij het gebruik van urotropine ontwikkelt zich reeds in de maag formaldehyde.