

INGEZONDEN

(Buiten verantwoordelijkheid van de Redactie; ter bevordering van spoedige plaatsing van de stukken behoudt de Redactie zich het recht voor, deze zo nodig te bekorten).

DE BEHANDELING VAN MASTITIS PUERPERALIS MET NIVAQUINE (CHLOROQUINESULFAAT).

De behandeling van mastitis puerperalis wordt maar al te vaak een omslachtige, onelegante en voor de patiënte zeer onaangename procedure, tenzij men gebruik maakt van de meer moderne antibiotica met „zeer breed spectrum”. Ik meen daarom verplicht te zijn hier melding te maken van mijn ervaringen met de eenvoudige behandeling van deze aandoening met Nivaquine.

In 1952 ontwikkelde zich twee maanden na de bevalling bij een mijner patiënten, die haar kind normaal zoogde, mastitis links. Na een vruchteloze behandeling met penicilline intramusculair gedurende een week, moest ik een abces openen ter grootte van ongeveer een stuiter. De abcesholte bevatte na 10 dagen nog maar zeer weinig etter en was na 6 weken grotendeels met granulatieweefsel gevuld. Toch verdween de sonde toen nog gemakkelijk 2 cm diep in de mamma. Weer 2 weken later was de holte niet minder diep en de incisiewond was niet kleiner geworden. De lactatie, ook van de rechter borst, was tot een minimum teruggelopen.

Op dit tijdstip begon patiënte met een tegen amoeben gerichte kuur in de vorm van emetine en Diamoebin (dijodoxychinolinum), gecombineerd gedurende een week, daarna gedurende een week Nivaquine, al deze middelen in de gebruikelijke doseringen. Deze behandeling hield uiteraard geen verband met de mastitis en daarom zie ik af van een verklaring van deze behandeling. Genoeg zij te vermelden, dat de abcesholte bij de beëindiging van de kuur gesloten was met achterlating van een slechts klein huiddefect.

Dit, naar het mij toen voorkwam, hoogstwaarschijnlijk toevallig samengaan van een tegen amoeben gerichte behandeling en de genezing van de mastitis, bracht mij er toch toe, in een daarop volgend geval van mastitis puerperalis Nivaquine voor te schrijven. Men zou zich kunnen afvragen, waarom ik uit de drie boven vermelde geneesmiddelen tegen amoeben Nivaquine koos. Emetine kwam niet in aanmerking, omdat het bekend is, dat dit middel bij een zogende vrouw de lactatie snel en geheel doet verdwijnen: Diamoebin wordt nauwelijks, Nivaquine daarentegen wordt vrijwel geheel door de dunne darm geresorbeerd. De keus viel dus op dit laatste middel.

In het tijdsverloop van 1952 tot en met midden 1959 gaf ik aan 7 patiënten met mastitis puerperalis, zodra de diagnose gesteld was, Nivaquine in een dosis van 3 maal daags 100 mg per os gedurende 4 dagen.

Zes van deze 7 patiënten kwamen binnen 24 uur na het begin van de ziekte onder behandeling en reageerden op de Nivaquine-toediening met een daling van de temperatuur tot de norm binnen 18-24 uren; de pijn, roodheid en zwelling verdwenen in die tijd geheel of grotendeels.

Een dezer 6, bij wie ik tweemaal een bevalling leidde, kreeg zowel in het eerste als in het tweede puerperium mastitis. Nivaquine hielp beide keren spoedig. In haar eerste puerperium deed zich 2 weken na de vermeende genezing van haar mastitis, waarvoor zij slechts 2 dagen Nivaquine nam, een rechute voor in dezelfde borst. Wederom werd een even snelle en gunstige reactie (nu zonder rechute) waargenomen op de Nivaquine-toediening, die ditmaal 5 dagen werd volgehouden.

Een van de bovenvermelde 7 patiënten kwam onder behandeling, toen haar mastitis al tien dagen bestond. Omdat

ik geen fluctuatie bij haar kon aantonen, gaf ik toch nog Nivaquine; maar 2 dagen later was er een duidelijk abces en moest de behandeling een chirurgische ingreep worden.

De bijwerkingen, die Nivaquine kan geven, zijn van weinig betekenis met uitzondering van een zware hoofdpijn die een enkele maal voorkomt en een vrij vaak waargenomen, gewoonlijk tijdelijk verminderde lactatie (bij drie van mijn zeven patiënten). Bij een van deze drie kwam de zogsecretie enige weken na de Nivaquinekuur geheel tot stilstand.

Een nadelige invloed van de Nivaquine op de zuigeling kon ik bij dit kleine aantal niet waarnemen. Slechts een der zuigelingen begon, nadat de moeder gedurende twee dagen Nivaquine had gebruikt, onbedaarlijk te gillen. De bezorgheid van de moeder verdween na bijvoeding van het kind, dat klaarblijkelijk honger leed door de afgenomen melkvoeding.

Bij 2 van de 6 gunstig verlopen gevallen heb ik mij ernstig afgevraagd, of hier wellicht, inplaats van over mastitis puerperalis, niet beter over zogstuwing ware gesproken; bij de overige 4 was de diagnose mastitis puerperalis de enige mogelijke.

Ik meen dan ook, dat, zolang de mastitis puerperalis nog in het infiltratieve stadium verkeert, Nivaquine het etteringsproces kan tegenhouden en genezing kan bewerkstelligen.

Zo onverklaarbaar de vaak gunstige werking van Nivaquine is bij lupus erythematoses, sclerodermie en arthritis rheumatica, even onbegrijpelijk is voor mij uiteraard de gunstige werking van dit merkwaardige chemotherapeuticum bij mastitis puerperalis.

Van Nivaquine is mij slechts bekend, dat het een protoplasma-gif is, waarvoor de malaria-plasmodia *Entamoeba histolytica* en *Lambliia intestinalis* gevoelig zijn.

's-Gravenhage, 11 november 1959

H. RAPPARD

KLEUR ALS FUNCTIE VAN TIJD EN HELDERHEID

Het verschijnsel dat de heren ROELOFS en ZEEMAN beschreven hebben is heel merkwaardig en belangrijk. Vele jaren geleden heb ik een schijf met zwarte strepen in mijn bezit gehad, waarop bij een bepaalde omwentelingssnelheid zwart-rood en zwart-blauw te zien was. Ik heb mij toen een aantal vragen gesteld, die ik nu echter in het genoemde artikel niet beantwoord zie. Misschien staan de antwoorden in de geciteerde tijdschrift-artikelen of zijn de antwoorden al lang bekend.

De vragen zijn:

1. Werkt een roterende schijf met zwarte strepen, als een diffractierooster, of laat een draaiende schijf kleuren ontstaan, die er niet opvallen?
2. Wat is er te zien, als er geen wit licht, maar monochromatisch licht op de schijf valt?
3. Wat is er te zien, als er geel en blauw licht, beide monochromatisch, op een draaiende schijf vallen, die bij wit licht groene figuren geeft?
4. Wat ziet men met een spectroscop, een spectrometer met een spectro-colorimeter? M.i. zou het beter zijn in plaats van roterende schijven cilinders te nemen, die om hun as draaien. Op de cilinderoppervlakte zouden dan de zwarte vlekken moeten worden aangebracht. Men zal dan het verschijnsel beter met instrumenten kunnen onderzoeken. Is een roterende cilinder met lengte-strepen niet eigenlijk een roterend diffractierooster?
5. Wat ziet men op een kleuren-diapositief?
6. Wat is er te zien op een kleuren-cinematofilm, als men de film langzamer draait?
7. Is de belichtingstijd niet ongeveer gelijk aan die van de „na-sensatie”, die elk visueel beeld geeft? Is de belichtingstijd

niet ongeveer gelijk aan die van een hypnotische reactie teweeggebracht door een flikkerende schijf?

8. Zien mensen met een verschillende lichaamsbouw, verschillende kleuren?

Literatuur: ROELOFS, C. O. en W. P. Z. ZEEMAN (1959) *Ned. T. Geneeskunde*. **103**, 2042.

Voorburg, 18 november 1959 J. T. RADEMACHER

De vragen van collega RADEMACHER verraden een gelijkgerichte belangstelling en zijn ons zeer welkom, vooral om een misverstand op te ruimen, dat uit een verschillend woordgebruik kon ontstaan. Staat bij ons, als wij spreken over „kleur”, een verschijnsel voor de geest, verschijnend bij de waarnemer, waarvan wij de fysiologische achtergrond wensen op te sporen en te beschrijven, door collega RADEMACHER en vele andere onderzoekers wordt bij gebruik van het woord „kleur” gedacht aan een eigenschap van objecten, kleur van „verven”, van „behangsel”, van „bloemen”, enz. die deel uitmaken van de buitenwereld. Het is de leer der semantiek, de significa, die ons de hieruit voortkomende misverstanden kan verklaren.

Hoewel derhalve een gedachtenwisseling bemoeilijkt wordt, willen wij toch gaarne pogen de door collega RADEMACHER gestelde vragen te beantwoorden, in de hoop dat deze bij herlezing van ons artikel tot beter begrip van ons onderzoek en van zijn uitkomsten zal komen.

Onze antwoorden luiden:

Ad 1. Inderdaad werkt een dergelijke schijf als diffractierooster; hierbij moge nog worden opgemerkt: kleuren vallen niet, zijn geen concrete vaste lichamen.

Ad 2. Bij monochromatisch licht wordt hetzelfde verschijnsel waargenomen.

Ad 3. Probeer het; wij houden ons aanbevolen voor het resultaat.

Ad 4. Een wedervraag: „Kunnen instrumenten kleuren waarnemen?”

Ad 5. Geen kleuren; deze laatste *ontstaan* dus niet extra-of intra-oculair, maar cerebraal.

Ad 6. Dit ware te onderzoeken!

Ad 7. Idem.

Ad 8. Lichaamsbouw enz. hebben wij niet onderzocht; dit is voor ons onbelangrijk.

Tenslotte een verwijzing naar de laatste alinea in ons artikel, welke de o.i. grote betekenis van ons onderzoek voor de kennis van de fysiologische achtergrond van het kleur-onderscheiden inhoudt, en dit laatste doet zien als een onderkennen van de modulaties van de in cerebro gewekte prikkelingstoestand in de *tijd*.

Amsterdam, 1 december 1959 C. OTTO ROELOFS
W. P. C. ZEEMAN

DE BEHANDELING VAN RETINOBLASTOOM

De uiteenzetting van de collegae HAMBURG, VAN ANDEL en RADEMAKER (1959) beschouwen wij als een waardevolle aanvulling van onze eigen mededeling. De toekomst zal leren welke plaats tenslotte aan beide behandelingsmethodes moet worden toegewezen. Wij menen, dat de bestralings-therapie die het gezwel in zijn geheel aangrijpt, minder kans op uitzaaiing zal geven dan het etappegewijs vernietigen.

Voor de nabehandeling van het retinoblastoom, als bestraling onvoldoende regressie heeft teweeggebracht, lijkt ons diathermie of lichtcoagulatie niet in de eerste plaats aangewezen, omdat wij juist in deze gevallen nog wel eens uitzaaiing via het glasvocht zagen. Indien in zulk een geval

niet tot enucleatie wordt besloten, kan o.i. alleen een hernieuwde bestraling kans op genezing geven.

Literatuur: HAMBURG A., G. J. VAN ANDEL en W. J. RADEMAKER (1959) *Ned. T. Geneesk.* **103**, 2515. — VELZEBOER, C. M. J. en H. LOKKERBOL (1959) *Ned. T. Geneesk.* **103**, 996.

Amsterdam, 4 december 1959 C. M. J. VELZEBOER
H. LOKKERBOL

INACTIVERING VAN VERSCHILLENDE VIRUS-SOORTEN DOOR ENIGE GEBRUIKELIJKE DESINFECTANTIA BIJ KORTDURENDE INWERKING

Bij alle waardering voor het onderzoek van mevr. D. J. VAN ERVEN-MOK (1959) moet mij toch één bedenking van het hart. Door een onvolledigheid in de controlebepalingen geven de uitkomsten m.i. een te gunstig beeld van de werking der beproefde desinfectantia. De schrijfster breekt de inwerking van het te onderzoeken desinfectans af na 5 resp. 10 minuten, door het mengsel van virus en desinfectans honderdvoudig te verdunnen. Zij moet dan aantonen, dat gedurende de 30 à 40 minuten centrifugatie het weliswaar sterk verdunde en op lagere temperatuur gebrachte desinfectans niet meer in belangrijke mate bijdraagt tot de inactivering van het betrokken virus. Dit bewijs is te leveren, als men het controlemengsel van virus en gebufferde bouillon na 5 resp. 10 minuten behalve in bouillon alleen, ook verdunt in bouillon waarin het desinfectans in één-honderdste van de onderzochte concentratie aanwezig is.

Heeft de auteur bewust alléén de controle zonder desinfectans gekozen, omdat haar uit eigen onderzoek of dat van anderen (zij verwees in dit verband niet naar literatuur) bekend is, dat 30 à 40 minuten inwerking van het desinfectans op één-honderdste van de onderzochte concentratie en bij verlaagde temperatuur (welke vermeldde zij niet) geen noemenswaardige hoeveelheid virus inactieveert? Deze bedenking is niet zozeer gericht tegen de zeer welkome resultaten van haar onderzoek, alswel tegen de proefopstelling, die onnodige twijfel aan haar uitkomsten toelaat.

Literatuur: ERVEN-MOK, D. J. VAN (1959) Inactivering van verschillende virussoorten door enige gebruikelijke desinfectantia bij kortdurende inwerking. *Ned. T. Geneesk.* **103**, 2048.

Amsterdam 14 oktober 1959 G. J. P. SCHAAP

In antwoord op de bedenkingen van collega SCHAAP kan het volgende worden gezegd. Bij de 100-voudige verdunning van werkzame stoffen zoals quaternaire ammoniumverbindingen, blijft een deel hiervan geadsorbeerd aan de deeltjes in de suspensie. De eventuele nawerking is dus niet in rekening te brengen, indien men een extra-controle invoert waarbij de blanco wordt verdund in een milieu dat $1/100$ van de onderzochte concentratie aan werkzame stof bevat, daar de mate van adsorptie wordt bepaald door de oorspronkelijke concentratie van het desinfectans in de proef.

Zoals men weet, is reeds 20 pct alcohol niet meer werkzaam op vacciniavirus, zelfs niet bij een inwerkingstijd van 24 uur (GORDON 1925). Het effect van 100 maal verdunde alcohol 70 pct op vaccinia en de andere onderzochte gevoeliger virussoorten is dus nihil.

De onderzochte concentraties van de overige desinfectantia zijn op grond van voorproeven zodanig gekozen, dat ze tegenover net meest resistente virus, in dit geval vacciniavirus, in de laagste concentratie niet werkzaam zijn en in de hoogste wel (zie tabel I).

Uit deze tabel kan men aflezen, dat tweevoudige verdunning van citopogeen en desogeen en 1,6-voudige ver-