

Zelfs als men afziet van de consequenties, zoals reparaties, eventuele afzuiging van de kluis en bijzondere kosten, voortvloeiende uit de nadere voorwaarden voor de omgang met radium, zoals gegeven in de richtlijnen voor de stralenbescherming in ziekenhuizen, en als men er daarentegen wel rekening mede houdt dat de gehele voorraad kobaltapplicatoren om de zes jaren vervangen moet worden, dan nog blijkt, dat radiumapplicatoren slechts voordeliger in het gebruik zijn, indien men ze langer dan 45 jaren mag en kan toepassen.

Bij de onderhavige berekeningen is gebleken dat bij de kleine kobaltbronnen het gesloten omhulsel het belangrijkste deel in de aanschaffingskosten uitmaakt, terwijl bij de radiumbronnen het radium het belangrijkste aandeel levert. Men kan aannemen dat voor de bètastralenapplicatie gebruik van de voor de diktemeters aangewende foliën goedkoper is dan de thans in gebruik zijnde radiumbètabronnen.

De te maken kosten in geval van een calamiteit zullen bij gebruik van radiumzout veel hoger uitvallen dan bij gebruik van de ter vervanging voorgestelde isotopen en constructies.

Voor de vervaardiging van betrekkelijk goedkope neutronenbronnen van geringe intensiteit bestaat van tijd tot tijd vraag naar oude partijen radiumapplicatoren, waarvan het radium voor dit doel kan worden gebruikt.

XII. Literatuur en geraadpleegde bronnen:

- (1) Union Minière du Haut Katanga. Jaarverslag.
- (2) Mededelingen aan de Gezondheidsraad omtrent onderzoek Medical Research Council Engeland.
- (3) Smeltpunt monel metal 1330° C. LANGE's *Handbook of Chemistry*, bl. 778. 90 pct Pt. 10 pct Ir. 2454° C. Mededeling firma Drijfhout te 's-Gravenhage.

- (4) Union Minière du Haut Katanga. *Le radium; production, propriétés générales, applications thérapeutiques, appareils.* 1931.
- (5) DELHERM, L. *Nouveau traité d'électro-radiothérapie.* Paris, MAÇON, 1951.
- (6) PATERSON, R. *The treatment of malignant disease by radium and x-rays.* London, Edward Arnold Ltd.
- (7) Recommendations of the I.C.R.P. *Brit. J. Radiol.* (1955) Suppl. 6. Recommendations of the I.C.R.P. London, Pergamon, 1958.
- (8) RAJEWSKY, B. *Wissenschaftliche Grundlagen des Strahlenschutzes,* Karlsruhe, Braun, 1957.
- (9) *Code of practice for the protection of persons exposed to ionizing radiations.* London, H.M.S.O., 1957. bl. 6 - A. 3.2; bl. 24 - B. 5.1.1.; bl. 25 - B. 5.1.6. MORGAN, K. Z. Current status of the internal dose problem. *Health physics*, 1, bl. 125.
- (10) Zie (7) 1955 bl. 42.1. Based on a comparison with radium.
- (11) RAJEWSKY, B. *Strahlendosis und Strahlenwirkung.* Stuttgart, Thieme, 1956.
- (12) Publikatieblad van de Europese Gemeenschappen. No. 11, februari 1959.
- (13) MEREDITH, W. J. *Radium dosage, the Manchester system.* Edinburgh, Livingstone Ltd.
- (14) *Amer. J. Roentgenol.* (1954), bl. 320 e.v., bl. 683 e.v.
- (15) Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden (1958), No. 317. Besluit van 21 juni 1958 tot toepassing van de artikelen 14, 15 en 16 der Warenwet.
- (16) Voor dosering: *Amer. J. Roentgenol.* (1951), bl. 791; *Nucleonics* 8 (1953), bl. 26; BROWNELL and HINE, *Radiation dosimetry.* Academic press, 1956, bl. 748 e.v.
- (17) Aanvullingen op Catalogus 4 van het Britse A.E.R.E. Radioactive materials and Stable isotopes jan. 1957.
- (18) Catalogus van het Britse A.E.R.E. Radioactive products for research, industry and medicine. Amersham 1958.
- (19) National bureau of standards, handbook 54. Washington, 1954.

's-Gravenhage, 15 juni 1960

INGEZONDEN

DE „MARGARINEZIEKTE”

Wij stellen er prijs op, alle collegae in den lande, die ons naar aanleiding van het verzoek van het Departement van Sociale Zaken en Volksgezondheid gegevens betreffende patiënten of sera toezonden, te danken voor hun medewerking.

Een résumé van de ingezonden gegevens zullen wij gaarne aan belangstellenden toezenden.

De laatste tijd bereikten ons berichten betreffende naverschijnselen van de margarineziekte, zowel van dermatologische als van interne aard. Eveneens werden ons enkele gevallen gemeld, waarin zich een recidief zou hebben voorgedaan. Wij zouden het zeer waarderen, hierover gegevens te mogen ontvangen, zowel wat recidieven als wat eventuele precipiterende factoren betreft.

Rotterdam, 2 november 1960 E. H. HERMANS,
H. M. G. DOEGLAS

MOSTERD NA DE (PLANTA-)MAALTIJD

De beschouwingen, die in dit *Tijdschrift* (1960) aan de door Planta veroorzaakte toxicodermie werden gewijd, geven mij aanleiding enkele opmerkingen te maken en een kleine aanvulling te geven.

Nu de overgrote meerderheid in de dermatologische wereld de hypothese erythema exsudativum multiforme onaanvaardbaar acht, blijft de ziekte van Hebra gelukkig als een herkenbare ziekte-eenheid bestaan.

Terecht weigert men een Duitse opvatting te volgen, die de onbesmettelijke Planta-ziekte wil onderbrengen bij het erythema infectiosum. Deze zg. „vijfde ziekte” is een zeer besmettelijke aandoening bij kinderen, die in geen enkel opzicht op het door Planta verwekte syndroom lijkt. Temperaturen van 40° à 41° worden bij erythema infectiosum nooit gezien, evenmin de ernstige bewustzijnsstoornissen (sommolentie, delier), zoals die in vele ziekenhuizen in Nederland zijn vastgesteld bij lijdende aan het Planta-exantheem.

Tussen 20 augustus en 1 september jl. heb ik een groter aantal lijdende aan Planta-ziekte gezien, dan mij bij nader inzien wel toekwam. Als de zieken hun zeer pijnlijke, soms ulceruze monden openden, toonden zij een typische „frambozen-tong”, zoals men die bij roodvonk kent. Ik weet niet in welk percentage dit symptoom voorkomt, daar men mij speciaal consulteerde bij patiënten, die ten onrechte van roodvonk werden verdacht, of die zo ziek waren, dat verpleging thuis niet meer verantwoord leek.

Literatuur: HERMANS Sr., E. H. (1960) Enkele aspecten van de margarineziekte. *Ned. T. Geneesk.* 104, 2157. —

HUISMAN, J., H. M. G. DOEGLAS, L. BUREMA en E. H. HERMANS Sr. (1960) Epidemiologische opsporing en klinisch beeld van de ziekte, ontstaan na het gebruik van Plantamargarine. *Ned. T. Geneesk.* **104**, 1828. — JANSEN, L. H., E. YOUNG, H. H. HEYMANS (1960) Enkele onderzoeken naar aanleiding van de zg. Plantaziekte. *Ned. T. Geneesk.* **104**, 2163. — PRAKKEN, J. R. (1960) De Plantaziekte. *Ned. T. Geneesk.* **104**, 2153.

Amsterdam, 23 oktober 1960

J. E. MINKENHOF

ARBEIDSGENEESKUNDIGE BIJDRAGEN AAN DE GEZONDHEIDSZORG

De formule op bl. 2046 in het nummer van 15 oktober 1960 in het artikel van Prof. J. DE GROOT lijkt mij onjuist.

$$\text{Er staat: } db = \frac{10 \log I_2}{\log I^1}$$

$$\text{Dit moet zijn: } db = 10 \log \left(\frac{I_2}{I_1} \right),$$

$$\text{of: } db = 10(\log I_2 - \log I_1).$$

Literatuur: GROOT, J. DE (1960) *Ned. T. Geneesk.* **104**, 2045.

Leiden, 15 oktober 1960

A. BIJL

Inderdaad, het gaat om de logaritme van de verhouding van de gemeten geluidsenergie tot de als referentiewaarde gekozen energie en niet om de verhouding der logaritmen van deze twee waarden. Mijn verontschuldiging voor deze onjuistheid.

Beverwijk, 7 november 1960

J. DE GROOT

VROEGE SPONDYLODESE EN VERTEBROTOMIE BIJ SPONDYLITIS TUBERCULOSA

Naar aanleiding van het artikel van collega VAN MEEL (1960) betreffende de vroege spondylodese bij spondylitis tuberculosa, wilde ik gaarne een opmerking plaatsen, voornamelijk als reactie op zijn standpunt, dat de resultaten van vertebrotonomie op de lange duur zeker niet beter zouden zijn dan die der oude behandelingswijzen.

Daar in Heliomare te Wijk aan Zee beide methoden, zowel vroege spondylodese als vertebrotonomie sinds 1957 worden toegepast, kunnen wij ons enigszins een oordeel vormen.

Bij 25 van onze patiënten werd door collega SCHEPEL vertebrotonomie gedaan, bij 24 patiënten wegens grote verkazende wervelhaarden, die bij de thoracale lokalisatie meestal gepaard gingen met een meer of minder groot paravertebraal abces, en bij 1 patiënt wegens neurologische stoornissen.

Van de 24 genoemde patiënten waren er niet minder dan 15, die een recidief hadden van het oude proces, dat aanvankelijk conservatief was behandeld.

Dat wij tot de vertebrotonomie en de vroege spondylodese overgingen, was juist om de vrij vaak voorkomende recidieven tegen te gaan, die immers hun oorzaak vinden in de vaak achterblijvende kaashaarden en vaak onvoldoende vorming van blokwervels.

Onze ervaring met vroege spondylodese is, met een restrictie voor de ernstige processen, identiek aan die van collega VAN MEEL.

In gevallen met beperkte uitbreiding van de verkazingshaarden zonder paravertebraal abces of met een klein abces, is ook naar onze ervaring vroege spondylodese van onmiskenbaar belang, dank zij de „action biologique” van de ingebrachte tibiaspanen op de wervelbogen voor de bevordering van de reparatie van het wervelproces.

De „biologische werking” van het autotransplantaat wordt geconstateerd door een snellere resorptie van „afval”

en snellere resultaten van benige reparatie dan bij conservatieve behandeling. Deze „biologische curette” is naar onze mening voldoende wanneer vroeger spondylodese wordt toegepast bij processen met beperkte uitbreiding van de verkazing, waarbij het paravertebrale abces ontbreekt of van geringe omvang is. Anders wordt dit bij grotere verkazingshaarden al of niet met sekwesters en grotere abcessen. In die gevallen vervangen wij de biologische curette door de instrumentele curette.

Een uitwisseling van ervaringen, zowel van successen als mislukkingen, is daarom van bijzonder belang en kan leiden tot een zuivere indicatie voor de keuze van de operatie.

Dank zij het proefschrift van collega VAN MEEL, waarin de 56 gevallen van collega VERBEEK kritisch werden beschouwd, zijn wij vaker tot toepassing van vroege spondylodese overgegaan. Daarvoor zijn wij hem veel dank verschuldigd. Niettemin zijn de ervaringen van SVANTE ORRELL, WILKINSON, KASTERT, GERARD MARCHANT, DEBEYRE en die van ons (zie SCHEPEL 1960) zo belangrijk, dat wijsgeleide toepassing van de vertebrotonomie en grondige studie van de resultaten veel nut kunnen hebben voor de aan ons toevertrouwde patiënten.

De complicaties die collega SCHEPEL noemde, waren althans voor onze patiënten nimmer van een dergelijke omvang, dat zij niet in korte tijd geëlimineerd konden worden, afgezien van één geval van fistelvorming, dat van lange duur bleek.

Ook bij vertebrotonomie is technische ervaring van zeer groot belang, en ik mag wel zeggen, dat de complicaties thans gereduceerd zijn tot het normale operatierisico.

De röntgenfoto's van de periodiek terugkomende ontstagen en reeds grotendeels werkende patiënten tonen steeds zowel voor de groep die met vroege spondylodese als voor patiënten die met vertebrotonomie werden behandeld, een frappante benige reparatie.

Naar onze mening zou het succes bij de laatste groep, waarvoor een zo streng mogelijke indicatie werd gesteld, zowel voor de „verse” als de „oude” gevallen, niet met (een tot nu toe bekende) andere behandelingswijze zijn bereikt.

Literatuur: MEEL, P. J. VAN (1960) Vroege spondylodese bij spondylitis tuberculose. *Ned. T. Geneesk.* **104**, 1651. — SCHEPEL, J. A. C. (1960) De vertebrotonomie bij spondylitis tuberculose. *Ned. T. Geneesk.* **104**, 1608.

Wijk aan Zee, 5 september 1960 J. H. A. GERLACH

Wanneer collega VAN MEEL (1960) in zijn bovengenoemd artikel met „vroege” spondylodese bedoelt, dat de spondylodese spoedig na opneming van de patiënt in de ziekeninrichting werd verricht, ga ik, voor wat de gevallen betreft die hij noemt, met de strekking van zijn betoog volledig akkoord.

De patiënten die hij beschrijft, leden echter allen sinds jaren aan spondylitis op het ogenblik, dat zij werden opgenomen en dan is er niet het minste bezwaar — wanneer althans andere omstandigheden geen contra-indicatie vormen — tegen spondylodese; integendeel, dit kan inderdaad de genezing slechts versnellen.

Naar ik aanneem, zal collega VAN MEEL het met mij eens zijn, dat men een werkelijk verse spondylitis (dus een spondylitis die blijkens de anamnese en gezien de röntgenfoto's slechts korte tijd geleden is ontstaan) nooit onmiddellijk met spondylodese moet behandelen, doch eerst conservatief, totdat er een behoorlijke demarcatie van het ziekteproces zichtbaar is geworden.

's-Gravenhage, 21 september 1960

J. DE MOL VAN OTTERLOO