

kerende leveraandoening, werd een provocatieproef gedaan: 5 uur na het inademen van 0,1 tot 0,2 pct halothaan in zuurstof gedurende 5 minuten, kreeg hij een koude rilling met stijging van de temperatuur gedurende 12 uur, vluchtige leverfunctiestoornissen, eosinofilie en een voelbare milt. Een leverbiopt, genomen op de 4e dag, toonde behalve de cirrose, een mononucleair ontstekingsinfiltraat. Hierna zocht de anesthesist een werkring waarin hij niet met halothaan hoefde om te gaan; recidieven bleven sindsdien uit.

Een identieke situatie beschreven BELFRAGE e.a. (1966) Ook hier betrof het een anesthesist die in aansluiting op het inademen van geringe doses halothaan een op hepatitis lijkend ziektebeeld kreeg. De provocatieproef had hetzelfde beloop: na het inademen van halothaan een vrij interval van 5 uur, gevolgd door een koude rilling, eosinofilie en een enige dagen durende leverfunctiestoornis.

De frequentie van hepatitis die met zekerheid aan halothaan kan worden toegeschreven, is gering. Hoewel dit narcoticum op grote schaal wordt gebruikt, zijn hierover geen exacte cijfers bekend. Ook de pathogenese is nog onduidelijk. Naar analogie van chloroform is gedacht aan een toxische werking op de levercel. POPPER en RUBIN (1965) vonden na halothaan een diffuse intralobulaire necrose met mesenchymale reactie en portale ontsteking, maar bij dieren konden zij experimenteel dergelijke afwijkingen niet opwekken.

ZUCKERMANN en REES (1967) stelden weefselkweken van menselijke embryonale levercellen bloot aan halothaan. Ook na herhaalde inwerking bleven de cellen normaal. In tegenstelling hiermee veroorzaakte chloroform na 18 uur een complete levercelnecrose. Dit maakte een rechtstreeks toxische werking van halothaan op de levercellen minder waarschijnlijk.

Ook klinisch zijn daarvoor onvoldoende aangrijpingspunten: DAWSON e.a. (1966) onderzochten bij 100 patiënten, van wie 50 een halothaan- en 50 een ethernarcose kregen, vóór en na de operatie de leverfuncties. Tussen beide groepen werden geen significante verschillen gevonden. Wel was het gehalte aan indirect reagerende bilirubine verhoogd bij een groot aantal patiënten die halothaan kregen. Zij verklaren dit uit het grotere aantal bloedtransfusies in deze groep.

BROHULT (1967) vond evenmin significante verschillen in leverfuncties na halothaan- en ethernarcose.

Een andere oorzaak voor de leverbeschadiging zou overgevoeligheid kunnen zijn. Al in 1964 beschouwt SHERLOCK de halothaan-hepatitis als een individuele overgevoeligheidsreactie op grond van het sporadische en onvoorspelbare voorkomen, het feit dat de leverbeschadiging vaker na herhaalde anesthesie wordt gezien, en de symptomen.

Beide voornoemde anesthesisten hadden een allergische constitutie. De eerste had op 21-jarige leeftijd hooikoorts en astma, de tweede leed aan allergische rinorroe. Ook het acute begin met koorts en koude rilling, de histologische bevindingen en de eosinofilie passen bij een immunologische reactie. De beschreven waarnemingen verdienen in dit verband bijzondere aandacht.

Literatuur: BELFRAGE, S., I. AHLGREN en S. AXELSON (1966) *Lancet* II, 1466. — BROHULT, J. (1967) *Acta anaesth. scand.* 2, 201. — DAWSON, B., M. A. ADSON e.a. (1966) *Proc. Mayo Clin.* 41, 599. — KLATSKIN, G. en D. V. KIMBERG (1969) *New Engl. J. Med.* 280, 515. — POPPER, H., E. RUBIN e.a. (1965) *Arch. intern. Med.* 115, 128. — SHERLOCK, SH. (1964) *Proc. roy. Soc. Med.* 57, 305. — ZUCKERMANN, K. R. en A. J. REES (1967) *Brit. J. Anaesth.* 39, 857.

H. TETZNER

MEDEDELINGEN EN BEKENDMAKINGEN

FINANCIËLE STEUN VAN DE STICHTING „DE DRIE LICHTEN”

De Stichting „De Drie Lichten” nodigt gegadigden uit vóór 1 december 1969 hun aanvragen in te dienen bij haar secretaris.

Steun kan worden verleend aan Nederlandse artsen ten behoeve van wetenschappelijk onderzoek op medisch gebied. Zulk een steun betrefte bij voorkeur levensonderhoud van hen die een onderzoek zouden willen verrichten, doch daarvan door financiële omstandigheden worden weerhouden. Daarnaast bestaat de mogelijkheid, gelden ter beschikking te stellen voor te maken onkosten, exclusief apparatuur. Voorts kan worden overwogen, iemand in de gelegenheid te te stellen hulppersoneel in dienst te nemen.

De aanvragen dienen een nauwkeurige omschrijving te geven van de doelstellingen en vergezeld te gaan van aanbevelingen.

Leiden, 10 oktober 1969
Pathologisch Laboratorium
Wassenaarseweg 62

Prof. Dr. A. SCHABERG,
secretaris

INGEZONDEN

(Buiten verantwoordelijkheid van de Redactie; deze behoudt zich het recht voor, de stukken te bekorten)

BETEKENIS VAN DE DOPPLER-FLOWMETER IN DE VERLOSKUNDE

Naar aanleiding van het artikel van WLADIMIROFF (1969) over dit onderwerp rijzen bij ons enige vragen:

1. De schrijver heeft niet vermeld, welke criteria zijn gebruikt voor het positief zijn van een waarneming. Wij zijn gewend van positief te spreken als de patiënte en (of) de aanwezige zuster ook duidelijk de hartslag hoort.

2. De auteur vindt een positieve hartwerking bij elke zwangere vanaf de negende week van de zwangerschap. Er is niet vermeld of deze periode berekend is aan de hand van de eerste dag der laatste menstruatie of aan de hand van de vermoedelijke conceptie-datum.

3. Is de periode genomen vanaf de eerste dag der laatste menstruatie dan vallen de uitkomsten van de auteur volledig buiten datgene wat men zou mogen verwachten. In de regel kan men pas met succes de Doppler-Flowmeter toepassen als de fundus uteri boven de symfyse te voelen is (BROWN 1968). Onze eerste positieve waarneming was bij een patiënte negen weken en vijf dagen na de eerste dag der laatste menstruatie. Bij deze patiënte was door zijn hoge stand de fundus uteri uitwendig palpabel. Meestal is dit bij deze zwangerschapsduur niet het geval. Wij vonden dan ook bij 10 andere vrouwen met een zwangerschap van 9 tot 10 weken geen enkele positieve uitkomst. Dit stemt overeen met de resultaten in de literatuur (JOHNSON c.s. 1965; BERNSTINE en CALLAGAN 1966; BISHOP 1966; PYSTYNEEN c.s. 1967; BARTON 1968; BROWN 1968; BROWN en ROBERTSON 1968; FRIEDMAN 1968).

4. De schrijver vermeldt niet hoe lang zijn waarnemings-tijd is. BISHOP (1966) sluit een zeker gevaar niet uit als de waarnemingstijd te lang is. Dit zou tevens een bezwaar vormen voor het gebruik van de Doppler-Flowmeter tijdens baring. Als grens zou 10 min. moeten worden aangenomen (BROWN en ROBERTSON 1968).

Overigens zijn wij het geheel met de auteur eens dat de Doptone een waardevolle aanwinst vormt in onze diagnostische mogelijkheden in de verloskunde.

Literatuur: BARTON, J. J. (1968) *Amer. J. Obstet. Gynec.* **102**, 563. — BERNSTINE, R. L. (1968) *Amer. J. Obstet. Gynec.* **102**, 961. — BERNSTINE, R. L. en D. A. CALLAGAN (1966) *Amer. J. Obstet. Gynec.* **95**, 1001. — BISHOP, E. H. (1966) *Amer. J. Obstet. Gynec.* **96**, 863. — BROWN, R. E. (1968) *Amer. J. Obstet. Gynec.* **102**, 965. — BROWN, A. D. G. en J. G. ROBERTSON (1968) *J. Obstet. Gynaec. Brit. Cwlvh* **75**, 92. — FRIEDMAN (1968) Discussie bij BARTON. — JOHNSON, W. L., H. F. STEGALL, J. N. LEIN en R. F. RUSHMER (1965) *Obstet. and Gynec.* **26**, 305. — PYSTYNEN, P., P. YLÖSTALO en P. A. JÄRVINEN (1967) *Ann. Chir. Gynaec. Fenn.* **56**, 379. — THIERY, M. (1968) *Bull. Soc. roy. belge Gynec. Obstét.* **38**, 71. — WLADIMIROFF, J. W. (1969) *Ned. T. Geneesk.* **113**, 1536.

Enschede, 10 september 1969

K. J. H. VERSCHOOF
G. J. BRUMMELHUIS

PSYCHOPATHOLOGISCHE ASPECTEN VAN ORALE CONTRACEPTIE

In punt 7 bij de samenvattende overdenkingen stelt collega MUSAPH (1969) in zijn beschouwing over orale anticonceptie, dat de medicus bij het voorschrijven van orale anticonceptie over een goede gesprekstechniek moet beschikken, wat hij dan motiveert met de grote invloed die anticonceptie op een gezin heeft.

Ten opzichte van gezonde mensen, gehuwd of ongehuwd, is dit medische zorg, die ik onbescheiden zou willen noemen. Nu wij voor nieuwe aspecten van dienstverlening worden gevraagd, zullen wij ons goed rekenschap moeten geven dat de benadering van gezonde mensen een andere houding van de dokter vraagt dan ten opzichte van zieken mensen. In de literatuurlijst heb ik Prof. RÜMKE dan ook gemist.

Literatuur: MUSAPH, H. (1969) *Ned. T. Geneesk.* **113**, 1688.

Amsterdam, 26 september 1969

H. LEVY

Ik dank collega LEVY voor zijn opmerking over punt 7 van mijn *Caput Selectum*. Erg duidelijk vind ik zijn vraagstelling niet. Ik meen nl. dat het gesprekstechnisch weinig zin heeft, de patiënten in de spreekkamer, die hulp vragen bij de contraceptie, te verdelen in gezonde en zieke mensen. Het kan natuurlijk voor de indicatie wel van belang zijn, maar de benadering van de arts lijkt mij niet principieel anders bij zieke dan bij gezonde mensen. Ik moet met nadruk waarschuwen tegen het voorschrijven van de pil zonder enige poging, de motivering en achtergronden van de gezonde vrouw en haar gezin of van het gezonde meisje en haar seksueel gedrags- en gevoelspatroon te leren kennen. De arts is geen pillen-voorschrijf-machine.

Dat ik RÜMKE niet in de literatuurlijst heb opgenomen, ligt aan het feit, dat ik bij de selectie die ik moest toepassen, bepaalde uitspraken van RÜMKE niet heb gebruikt. Wie mijn werk op het gebied van de psychopathologie kent, weet hoezeer ik deze auteur waardeert.

Amsterdam, 12 oktober 1969

H. MUSAPH

BERICHTEN

BUITENLAND

Wereldberichten

Waterhygiëne. — Tijdens het achtste internationale congres over waterverzorging, dat in de Wiener Hofburg werd gehouden, is een nieuw instituut van de Wereldgezondheidsorganisatie geïntroduceerd: het Internationaal Reference Center on Community Water. Het instituut is het resultaat van een overeenkomst tussen de Nederlandse regering en de WHO. Zijn taak zal bestaan uit het opstellen van normen voor de ontwikkeling van de waterverzorging. De zetel van het instituut komt in het Nederlands Instituut voor Drink-

watervérvzorging. Momenteel nemen meer dan twintig onderzoekinstellingen deel aan het wateronderzoek. De onderzoeken aan universiteiten zullen worden gecoördineerd en er zal een uitwisseling van informatie plaatsvinden. Aan ontwikkelingslanden zal steun worden verleend door de training van deskundigen. (*Ärztl. Praxis*, 30 sept. bl. 4082.)

Burundi

Gezondheidszorg. — Burundi, de vroegere Belgische kolonie Ruanda-Urundi, is een kleine, dichtbevolkte Afrikaanse republiek, met ongeveer 2½ miljoen inwoners, 115 per km². Meer dan de helft (52 pct) hebben nog niet de volwassen leeftijd bereikt. Het land telt 55 artsen en 650 vroedvrouwen en verpleegkrachten, die op zeer efficiënte wijze over het hele gebied verdeeld zijn, en werken in medische centra, waarvan elk een gebied van 40 km² bestrijkt. Voorts zijn er 18 ziekenhuizen, waarvan 8 van de missie. In de steden Pubumbara, Kitega en N'Gozi zijn er opleidingscholen voor verpleegsters. Ziekten zoals malaria, tuberculose en bilharzia, die voorheen veel voorkwamen, nemen gaandeweg af. In het noorden van het land heerst nog wel trypanosomiasis. Ook komt er nog malnutritie en kwashiorkor voor. (*J. Amer. med. Ass.*, 8 sept. bl. 1535.)

Duitsland

Multipele sclerose. — Volgens Dr. ROBERT CHARLES BEHREND van de universiteit van Hamburg is er een verband tussen landstreek en multipele sclerose. In Hamburg is de frequentie van de ziekte per 100.000 inwoners 56, in Keulen 74, in Bazel 115. (*Med. Wld News*, 29 aug. bl. 7.)

Groot-Brittannië

Berichtgeving omtrent lepra. — Het ministerie van gezondheid heeft de plaatselijke gezondheidsautoriteiten geïnstrueerd, geen cijfers omtrent lepra meer op te nemen in hun jaarverslagen. Volgens een zagsman van het ministerie is dit gebeurd „to prevent unnecessary local alarm or social difficulties to the patients or their families”. In een redactioneel artikel van *Medical News* (26 sept. bl. 10) vraagt de schrijver zich af, waarom al die moeite wordt gedaan, kwesties te camoufleren die zo onbelangrijk zijn. In de laatste jaren is door immigratie het aantal lepralijders aanvankelijk toegenomen, maar desondanks telt het hele land slechts 376 lijders; en de ziekte is weinig besmettelijk.

Put away. — De sociologe Dr. PAULINE MORRIS heeft een boek gepubliceerd over de toestanden die zij in de Engelse inrichtingen voor geesteszieken heeft aangetroffen (*Put Away*, a sociological study of institutions for the mentally retarded, Rontledge and Kegan Paul, £ 3). Een hoofdartikel in *Medical News* (3 okt. bl. 10) noemt haar werk een „very thorough investigation carried out over three years”. Het lijkt geen twijfel dat er in praktisch alle inrichtingen veel moet worden verbeterd, maar het boek wekt ten onrechte de indruk dat artsen en verplegend personeel in vele inrichtingen tekortschieten, terwijl de meesten hunner van het goede soort zijn, en in plaats van kritiek lof verdienen. Intussen heeft PAULINE MORRIS de volle aandacht gekregen in een editorial van het *Lancet* (4 okt. bl. 727), dat een beroep doet op de openbare mening: „The way in which a civilized community treats its mentally handicapped members is a measure of the sincerity of its respect for human health, happiness, and dignity. This country has some ground to make up.”

Nieuwe onrust over cyclamaten. — Bij proeven van BAJUSZ (*Nature* bl. 406) is gebleken dat toediening van grote doses van het als zoetstof gebruikte calciumcyclamaat een sterfte van 75 pct onder wijfjeshamsters teweegbracht. Intussen is bij mensen niets van een dergelijke schadelijke wer-