

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

Acupunctuur

In zijn interessant en onbevungen caput selectum (STORK 1973) stelt de schrijver aan het einde dat „het wense-lijk lijkt dat een onderzoek wordt ingesteld naar de waar-de en het belang van deze methode. Dit zou moeten ge-schieden door samenwerking van o.a. fysiologen, anatomen, neurologen, orthopeden, kortom in uitgebreid team-verband”. Hoewel de schrijver door de woorden „o.a.” en „in uitgebreid teamverband” de medewerking van andere specialisten niet uitsluit, mis ik toch de vermelding van een specialist die zowel bij de opzet als bij de verwerking van de uitkomsten onmisbaar is, nl. de statisticus. Als men zich probeert voor te stellen hoe een dergelijk onderzoek opgezet moet worden, dan blijkt al gauw hoe moeilijk het is dit op een verantwoorde wijze te doen en dat daarvoor de hulp van de statisticus onontbeerlijk is.

Men zal de acupunctuur toch altijd willen vergelijken met een andere methode, al zou die methode maar zijn „niets doen en afwachten”. Maar door de aard van de acupunctuur is de methodologisch beste aanpak, namelijk een dubbel-blind onderzoek, onmogelijk. Gebruikt men de acupunctuur ter vervanging van narcose, dan moet, blijkens bovengenoemd artikel, rekening gehouden worden met de mogelijk-heid dat hypnose een rol speelt, met andere woorden dat de persoon van de arts die de acupunctuur verricht of de persoon van de chirurg of een ander lid van het operatie-team de uitslag beïnvloedt.

Voorts mag men, dunkt mij, de mogelijkheid niet uitsluiten dat alleen bij een deel der patiënten de acupunctuur werk-zaam is; men krijgt dan het — statistische — probleem om te ontdekken onder welke omstandigheden dan wel bij wat voor soort patiënten acupunctuur werkzaam is.

Voorts zal men de patiënt vrij lang moeten blijven con-trolleren om na te gaan of bij acupunctuur het herstel op dezelfde wijze en even snel verloopt als bij de standaardwijze van behandeling en of latere complicaties c.q. recidives even vaak voorkomen.

Ten slotte nog een laatste opmerking. Als men twee phar-maca wil vergelijken zal men in het algemeen niet aan de patiënt vragen of hij tegen het ene of het andere bezwaar heeft. Bij toepassing van de acupunctuur, bijvoorbeeld in plaats van narcose, zal men dit wel moeten doen. Men krijgt op deze wijze een selectie waarvan de invloed moeilijk te bepalen is. Een Nederlands arts, die in Japanse krijgsgevangenschap hypnose toepaste bij trekken van kiezen (verdo-vingsmiddelen waren in dat kamp niet te krijgen) vertelde mij eens dat hij meestal wel succes had bij Nederlanders (veelal Indische Nederlanders) en zelden bij Engelsen. De eerste groep geloofde erin, de tweede niet.

Als bij het onderzoek *vanaf de opzet* een statisticus betrokken wordt, zal voorkomen kunnen worden dat aan het einde geconcludeerd moet worden dat het wegens zijn opzet geen behoorlijke conclusies toelaat; voorts zal de statisticus er voor kunnen zorgen dat de zekerheid van getrokken conclusies in een goed gedefinieerde terminologie wordt uitgedrukt.

Literatuur: STORK, J. (1973) Acupunctuur *Ned. T. Geneesk.* 117, 784.

's-Gravenhage, 13 juli 1973

E. F. DRION

Ik ben met collega DRION eens dat de beoordeling van de resultaten van een bepaalde methode in het algemeen dient

te geschieden in overleg met de statisticus. Dit lijkt mij echter bij de beoordeling van het resultaat van acupunctuur uiterst moeilijk. Als acupunctuur gebruikt wordt ter bestrijding van pijn die op geen enkele wijze reageert op welke andere the-rapie dan ook, is de beoordeling van het resultaat erg een-voudig: het wordt door de patiënt zelf medegedeeld. In der-gelijke gevallen kan ook een statistische bewerking natuur-lijk eenvoudig worden. De beoordeling van het beloop van allerlei chronische aandoeningen op reumatologisch of neu-rogisch gebied is waarschijnlijk met statistische methoden niet goed mogelijk omdat te veel factoren daarbij een rol spelen. Collega DRION noemt al enkele ervan zoals invloed van de behandelende arts, aard van de patiënt, duur van de behandeling, optreden van recidieven.

Om een indruk te krijgen van de wijze waarop bv. acu-punctuur verantwoord klinisch kan worden toegepast, moge ik verwijzen naar een artikel van MANN c.s. (1973) dat zojuist verschenen is; de problemen die de statisticus tegenkomt, realiseert men zich pas goed na het lezen van een dergelijk artikel.

Ter voorkoming van misverstand, verzeker ik nog dat het ook mij belangrijk lijkt bij de opzet van ieder onderzoek zo mogelijk een statisticus in te schakelen, maar ik ben ook van mening dat niet alle gebeurtenissen in de geneeskunde zich lenen voor verantwoorde statistiek.

Literatuur: MANN, F. c.s. (1973) Treatment of intractable pain by acupuncture. *Lancet* III, 57.

Amsterdam, 30 juli 1972

J. STORK

Een bijwerking van indometacine?

Het betoog van de collegae KOGER en KLAASSEN (1973) over een patiënt die asthma-bronchiale-aanvallen kreeg als „bijwerking” van indometacine heeft mij bijzonder getroffen door de mogelijkheid de ontstaanswijze op een andere wijze te verklaren dan is geschied.

Uit het werk van VANE (1971), COLLIER (1971) e.a., is bekend geworden, dat acetylsalicylzuur en in nog sterkere mate indometacine de synthese van prostaglandines blokkeren. VANE komt tot de conclusie dat deze anti-inflamma-toire middelen hun werking juist uitoefenen via deze blok-kering van de prostaglandine-synthese. Uit experimenten van o.a. MATHÉ (MATHÉ e.a. 1973) is gebleken dat de asth-maticus zeer veel gevoeliger reageert op toegediend PGF_{2α} dan op histamine in vergelijking met de gezonde mens. Deze auteurs suggereren, dat lokaal gevormd PGF_{2α} een rol zou kunnen spelen in de pathogenese van astma. Op geheel andere gronden komt GANS (1973) tot de veronderstelling, dat een overgevoeligheid voor exogene prostaglandine ver-oorzaakt wordt door een niet beschikbaar zijn van endogene prostaglandines.

Brengen wij deze gegevens met elkaar in verband, dan kan men veronderstellen, dat bij de door KOGER en KLAASSEN voorgestelde patiënt de prostaglandine-synthese zeer snel geblokkeerd wordt door anti-inflammatoire middelen, en dat dit vooral geldt t.a.v. de bronchusverwijdende E-prosta-glandines. Als resultaat wordt door de overheersende aanwe-zigheid van endogene, bronchusconstrictie veroorzakende stoffen (F_{2α}, histamine) een astma-aanval uitgelokt. Deze pa-tiënt bezit wellicht een zo minimale synthese-capaciteit van prostaglandine, dat reeds één toediening van een tablet of

capsule van een ontstekingsremmende stof, tot een gebrek aan E-prostaglandines leidt met als herkenbaar symptoom een asthma-bronchiale-aanval.

Klinisch-farmacologisch lijkt het mij van belang de longfunctie te bepalen bij patiënten die niet met een astma-aanval reageren op een (langdurige) indometacine-behandeling. Hierbij verwacht ik een verminderde longfunctie, terwijl onderzoek van patiënten als de hier besprokene ons wellicht een dieper inzicht kunnen geven over de genese van asthma bronchiale.

Literatuur: COLLIER, H. O. J. (1971) Prostaglandins and aspirin. *Nature* 232, 17. — GANS, P. (1973) Effects of prostaglandins and oxytocin on the uterine motility of the living rat under various hormonal conditions. In: *Advances in the biosciences* 9, bl. 783. Pergamon Press, Vieweg. — KÖGER, E. L. W. en C. H. L. KLAASSEN (1973) Asthma bronchiale, een bijwerking van indometacine die kan worden vermeden. *Ned. T. Geneesk.* 117, 854. — MATHÉ, A. A., P. HEDQVIST, A. HOLMGREN en NILS SVANBORG (1973) Prostaglandin F_{2α}: Effect on airway conductance in healthy subjects and patients with bronchial asthma. In: *Advances in the biosciences* 9, bl. 241. Pergamon Press, Vieweg.

's-Gravenhage, juni 1973

P. GANS

Euthanasie

In de uiteenzettingen van professor MEYLER (1973) en in de reacties daarop mis ik het psycho-hygiënisch aspect van de euthanasie. Er zit aan dit vraagstuk een duidelijk juridische kant en een duidelijk medisch-somatische kant. Maar moeten we ons niet eveneens afvragen wat euthanasie of juist het niet aandurven van euthanasie betekent voor de psychische ontwikkeling van hen die nauw met de patiënt verbonden zijn? Uit de voorbeelden die tot nu toe werden gegeven kwam dit aspect niet zo naar voren. Ik moge er daarom een paar andere aan toevoegen.

1. Een groot gezin waarvan de vader intellectueel is gevormd en een beroep heeft waar het gaat om menselijke relaties, blijkt het oudste kind, een zoon van 12 jaar, een kwaadaardige tumor te hebben, die niet is te opereren. Bloedtransfusies kunnen het einde wel steeds enkele maanden opschuiven. Na ruim een jaar besluiten de ouders in overleg met de huisarts de toediening hiervan te staken. Dit is ongeveer 15 jaar geleden gebeurd. Sindsdien heeft het gezin zich normaal verder ontwikkeld.

2. In „*Hervormd Nederland*” beschrijft een theoloog hoe zij en haar man ertoe kwamen euthanasie voor te stellen voor hun kind dat geen enkel uitzicht had op een menswaardig bestaan: het kon niet zien, niet horen en gaf zelfs geen tekenen van contact. De directeur van het ziekenhuis waar het kind verpleegd werd en die om raad gevraagd werd, had maar één zorg: dat het niet in zijn ziekenhuis gebeurde. Het is gebeurd en nu, een jaar later, lijken de betrokken personen het gebeurd goed te verwerken.

3. Een meisje groeit op naast, of liever in de schaduw van een enkele jaren oudere idiote broer. Zelfs als deze naar de inrichting is vertrokken, waar hij beschreven wordt als de vrolijkste jongen van het gesticht, blijft het gezin met een onbestemde druk beladen waarop het meisje met een depressieve stemming reageert. Zij heeft studiemoeilijkheden op school, studiemoeilijkheden als studente, maar door een ingrijpende psychische behandeling komt zij onder de druk van deze broer uit, een druk waarvan zij zich niet eens bewust was.

Deze gevallen, waar ieder nog wel een voorbeeld aan kan toevoegen van bv. decerebratie door een verkeersongeval, illustreren de psychische last, die wordt afgewenteld op de partner, de ouders of de „siblings”, indien medisch of juridisch voor of tegen euthanasie wordt besloten.

Het economisch standpunt, vooral het platte nuttigheidsprincipe van „Wie niet produceert, zal niet eten”, zoals het in nazi-Duitsland werd gehanteerd, wordt vol afgrijzen, terecht, verworpen. Maar het lijkt wel of hierdoor onze aandacht is afgeleid van het psycho-hygiënisch standpunt: Wat betekent wel of geen euthanasie voor hen, die direct bij de patiënt betrokken zijn? Of, pregnanter gezegd: Moet het verder leven (sic!) van een idioot kind, een gedecerebreerd verkeersslachtoffer of van een in alle opzichten zeer defectueus wezen worden gekocht en betaald met een intense psychische ontwrichting van enkele familieleden? Meestal worden de erbij betrokken kinderen het kind van de rekening.

Wij moeten bij de discussie over dit onderwerp oog krijgen voor de onbewuste beperking die het alleen hanteren van het juridische en medische aspect aanbrengt.

Literatuur: MEYLER, L. (1973) *Ned. T. Geneesk.* 117, 553.

Amsterdam, 2 augustus 1973

J. H. OOSTERS

Acute respiratoire insufficiëntie na resuscitatie wegens myocardinfarct

In het Tijdschrift van 30 juni 1973 beschrijven BURGHOUS e.a. de ziektegeschiedenis van een patiënt die in aansluiting aan een reanimatie voor asystolie en kamerfibrilleren ten gevolge van een myocardinfarct, het beeld ontwikkelde van het „respiratory distress syndrome” (RDS). Ten aanzien van de kunstmatige ventilatie merken zij in dit verband op dat „... kunstmatige ventilatie werd overwogen, maar wegens het risico van verergering van de ritmestoornissen van het hart afgewezen”, en ten aanzien van de beademing met eindexpiratoire positieve druk (positive end-expiratory pressure, PEEP) stellen zij: „... Waarschijnlijk vergroot deze vorm van kunstmatige beademing bij patiënten met een vers hartinfarct echter de kans op dodelijk verloopende ritmestoornissen (LAMB e.a. 1958).” De auteurs pleiten voor een zolang mogelijk conservatieve behandeling. Alhoewel de uiteindelijke afloop bij hun patiënt gunstig was, zouden wij toch graag een paar aantekeningen willen maken ten aanzien van de rol van kunstmatige ventilatie bij het RDS.

Het RDS ontstaat als gevolg van velerlei oorzaken die alle gemeen hebben dat zij de perifere longgedeelten — alveoli en aangrenzende bronchioli — beschadigen. De opvatting van MOORE e.a. (1969) dat hierbij steeds een eerste stadium van verslechtering van de perifere circulatie en daling van de bloeddruk bestaan, wordt thans door vele onderzoekers niet (meer) geaccepteerd, zoals ons onder meer bleek op een recent symposium, gewijd aan dit onderwerp („Pulmonary injury and repair”, Aspen, Colorado, V.S., juni 1973). Centraal staat de beschadiging van de long met de erbij behorende reactieve veranderingen. Het pathologisch-anatomisch beeld is in zijn soort kenmerkend maar niet specifiek voor één bepaalde aetiologie.

Ongeacht de aetiologie, blijkt de beademing met PEEP veelal snel zeer gunstige resultaten op te leveren. Als mogelijke nadelen van deze wijze van behandeling werden al spoedig na de introductie een hoge frequentie van pneumothorax en een nadelige invloed op de circulatie genoemd, dit laatste speciaal bij patiënten met een gestoorde hartwerking. Wat de pneumothorax betreft, hebben wij kunnen