

Amsterdam (Vrije Universiteit): K. J. NANNINGA, Mijlpalen uit de geschiedenis van de reumatische ziekten. Een bronnenstudie. A. C. M. TH. VAN MAARSEVEEN, De migratie inhibitie factor en ontsteking. Een experimenteel onderzoek naar de specificiteit van intraperitoneale tuberculine reacties bij de cavia. R. C. BRAND, Structure and processing of ribosomal precursor RNA in yeast. A. H. STOLK, Morphological changes of the interdental gingiva. R. HAUSMAN, Phlebotomias of the jejunum. J. VREESWIJK, Molluscum contagiosum. A morphological study of the virus and its interaction with the epidermis.

Groningen: J. W. OOSTERHUIS, Tumor surgery with the CO₂ laser. Studies with the Cloudman S91 mouse melanoma.

Leiden: H. TH. A. JASPERS, Aspects of carbohydrate transport in *Saccharomyces fragilis*. E. BRIËT, Three problems of hemophilia. B. R. E. NIKKELS, Basaalmembraandikte van spiercapillairen bij diabetes mellitus. Een onderzoek bij verschillende stadia van diabetes en een vergelijking met het fluorescentieangiogram van de retina. K. WAMSTEKER, Hysteroscopie. G. J. VIELVOYE, Spinocerebellar tracts in the white leghorn (*Gallus domesticus*). An anatomical investigation with silverimpregnation methods.

Maastricht: R. I. C. WESDORP, Studies on gastrin.

Nijmegen: H. VAN BEEST, Morfologie en groeiactiviteit van faciale suturen. A. J. SPANAUF, Manipulative techniques versus dimensional change, creep and strength of different amalgams. O. J. J. CLUYSENAAR, Malabsorption in coeliac sprue. M. A. VAN 'T HOF, Some statistical and methodo-

logical aspects in the study of growth and development. A. H. WEERKAMP, Bacteriocins of staphylococci and oral streptococci.

Rotterdam: P. J. J. LAMORÉ, Auditory interaction in two-tone octave complexes. J. LODDER, Onderzoekingen over de invloed van denervatie van de genitalia op het paringsgedrag bij de rat. A. HAGENBEEK, Extracorporeale irradiation of the blood in a rat leukaemia model. A. J. J. REUSER, Clinical, biochemical and genetic heterogeneity in lysosomal storage diseases. J. A. E. VAN DER FEEN, Hypertensie, een uitdaging aan de huisarts. M. GODSCHALK, EEG and behavioral effects of gamma-hydroxybutyrate in the rat: a potential model of absence epilepsy. I. HAAG, Een prospectief onderzoek naar het beloop van asymptomatische bacteriurie bij kinderen. B. R. H. JANSEN, Spondylo-discites. Een onderzoek naar de mogelijkheden van haematogene ontsteking van de tussenwervelschijf. TH. DE BOER, GABA shunt enzymes and the relationship with morphine abstinence. W. A. VAN DUYL, Cerebral blood flow in the pig. A study of xenon-133 clearance techniques.

Utrecht: F. E. C. COLPAERT, Psychophysiological and neuropharmacological characteristics of the discriminative stimulus properties of narcotic drugs. H. VAN DIJK, Immunoessential serum factors. J. SCHILPEROORT, De toepasbaarheid van electrocardiografische diagnostiek in de huisartspraktijk. Ir. J. SMITH, Quantitative analysis of spontaneous gross electrical brain activity in the embryonic and newly hatched chick. H. A. VAN WIJNGAARDEN, De invloed van geluid op het neerslaan van ingeademde nevel. Een experimenteel onderzoek over de vibrerende aerosol.

INGEZONDEN

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

Acupunctuur bij slechthorendheid, een zinvolle behandeling?

Uiteraard dienen wij de ontwikkeling van de acupunctuur kritisch te blijven volgen. Wanneer wij echter het artikel van collega HAGEMAN (1977) lezen, valt het op dat dit niet wetenschappelijk is. Immers, zijn artikel voldoet niet aan de gebruikelijke wetenschappelijke criteria. Bovendien heeft zijn artikel de tendens acupunctuur als therapeutisch middel in het algemeen negatief te beoordelen.

1. De vier zeer summier vermelde ziektegeschiedenissen zeggen niets over de protocol van de behandeling: welke punten zijn gebruikt, of deze punten juist zijn gelokaliseerd, hoe diep de naalden zijn ingestoken, of daarbij de zogenaamde Teh Chi-sensatie is opgetreden, hoe lang de naalden ingestoken zijn gelaten, of de naalden zijn gestimuleerd en zo ja of het manueel geschiedde dan wel elektrisch. In het laatste geval zou vermeld moeten zijn welke stimulator gebruikt is, hoe de stroomvorm de frequentie en de sterkte van de output zijn. Immers het effect van de acupunctuurbehandeling is onder meer afhankelijk hiervan.

2. Het is mij niet duidelijk geworden of alle vier patiënten door dezelfde acupuncteur behandeld zijn en of de audiometrische beoordeling geschiedde met dezelfde audiometer. Bij een wetenschappelijk onderzoek streeft men er immers naar de behandeling in een zo homogeen mogelijke situatie te laten plaatsvinden.

3. Wij weten dat van de op bl. 1324 geciteerde auteurs alleen ROSEN een gedegen onderzoek op het gebied van de acupunctuurbehandeling bij binnenoorslechthorendheid bij kinderen heeft verricht. De protocol van de behandeling heeft hij in samenwerking met Chinese collegae in China besproken en vastgelegd, aangezien de behandeling nog in een experimenteel stadium verkeert. ROSEN, een vooraanstaand keel-neus-oorarts, heeft in zijn artikel een aantal omstandigheden die het effect van de behandeling zouden kunnen beïnvloeden, besproken. Hiervan willen wij vermelden: a. dat de bij het onderzoek betrokken groep van veertig kinderen niet was vergezeld van een controle-groep, zodat men alleen de situatie vóór en ná behandeling van ieder kind kan vergelijken; b. dat het resultaat na zes maanden behandeling beoordeeld werd in plaats van na een periode van minimaal één jaar behandeling.

Bij twee kinderen lieten de audiogrammen een significante verbetering zien, namelijk een verschil van 15 db tot 25 db, hetgeen door collega HAGEMAN in de tabel niet tot uiting is gebracht. Bovendien vond men, dat bij 75% van de in totaal 320 bestudeerde audiogrammen een variabel verschil van meer dan 15 db is opgetreden. Ondanks zijn autoriteit op het gebied van de keel-neus-oorheelkunde — daarvan wilde hij kennelijk geen misbruik maken — en het negatieve resultaat van zijn waarnemingen, heeft ROSEN zijn conclusie zeer voorzichtig geformuleerd, en wij citeren: „For the present we see no basis recommending acupuncture as a treatment modality for children with profound sensorineural deafness. Let us not undermine the possibility of helping deaf children by condemning the method before it receives serious attention, nor by countenancing the premature exploitation of it by commercial entrepreneurs. Let us, rather continue with our Chinese colleagues in experimental and scientific studies hoping that we may be able to benefit the handicapped. The fact that so many variations, so many fluctuations of the 15 db and more do occur and seem to increase with time, seems to suggest that „something happens”. The prescription is more hard work.” (ROSEN 1974).

4. Over de bijwerkingen van de acupunctuur vermeld op bl. 1234 zij het volgende aangemerkt: Terecht wordt in de literatuur steeds gewaarschuwd voor het reële gevaar van de overbrenging van serumhepatitis in geval de naalden onvoldoende gesteriliseerd zijn. Nimmer is echter in de literatuur melding gemaakt van het causale verband tussen serumhepatitis en de acupunctuur-behandeling (ALEXANDER 1974; BONICA 1974; CARRON 1974; HUSSAIN 1974; KHO HING GWAN 1975; PEACHER 1975; STORK 1975). De stelling van collega HAGEMAN dat virushepatitis de meest bekende bijwerking is, lijkt daarom ongegrond. Het is geen bijwerking, doch een mogelijke ernstige complicatie, die bij inachtneming van goede sterilisatie-techniek vermeden kan worden. Acupunctuur is per definitie naaldenprik. Dat HAGEMAN pijn door het inbrengen van naalden tot de bijwerkingen van acupunctuur rekent, is onzes inziens te ver gezocht. Men rekent ook de bittere smaak van sommige geneesmiddelen niet tot hun bijwerkingen.

5. Zolang de werking van de acupunctuur wetenschappelijk niet is verklaard, zijn er een scala van hypothesen hiertoe. De een schrijft de werking toe aan hypnose (WOLFBÜTTEL 1968; KROGER 1972; WALL 1972), de andere aan suggestie of placebo-effect (LEE 1975; MOORE 1976), weer een aantal clinici beweren, dat het effect van de acupunctuur niet louter uit toeval bestaat (ANDERSON 1974; MAN 1974; POMERANZ 1976). Objectief literatuuronderzoek dient onzes inziens deze resultaten aan te geven. Bovendien zouden de resultaten van de talrijke experimentele onderzoeken bij dieren vermeld dienen te worden, aangezien daar het suggestieve effect en de hypnose geheel afwezig zijn (Dept. of physiology 1973; CHANN 1975; POMERANZ 1976, 1977).

De conclusie van het artikel lijkt ons niet gerechtvaardigd, gezien het onderzoek waarin alle voorwaarden voor een goed klinisch wetenschappelijk onderzoek ontbreken op één na, nl. het audiogram. De aangehaalde literatuur is niet juist weergegeven (ROSEN 1974; ALEXANDER 1974; HUSSAIN 1974), een reden te meer om de objectiviteit van het artikel in twijfel te trekken. Men kan alleen zeggen, dat thans de behandeling van de slechthorendheid door acupunctuur niet aan te bevelen is, daar deze nog in een experimenteel stadium verkeert. De redactie van het Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde stelt terecht strenge kwaliteitseisen aan publi-

katies. Het verbaast ons dat zij in dit geval haar medewerking heeft willen verlenen aan de verspreiding van het onderhavige artikel.

Literatuur: ALEXANDER, P. e.a. (1974) *Brit. med. J. II*, 466. — ANDERSON, D. G. e.a. (1974) *Canad. J. Psychol.* 28, 239. — BONICA, J. J. (1974) *J. Amer. med. Ass.* 288, 1544. — CARRON, S. H. H. (1975) *J. Amer. med. Ass.* 288, 1544. — CHAN, S. H. H. (1975) *Exp. Neurology* 48, 336. — Dept. of Physiology, Anhwei (1973) *Chin. med. J.* 2, 35. — HAGEMAN, J. (1977) *Ned. T. Geneesk.* 121, 1233. — HUSSAIN, K. K. (1974) *Brit. med. J. II*, 41. — KHO HING GWAN (1975) In: *Akupunctuur*, bl. 57. Gottmer, Nijmegen. — KROGER, W. (1972) *J. Amer. med. Ass.* 220, 1012. — MAN, P. L. (1974) *Michigan Med.* 2, 15. — MOORE, M. E. e.a. (1976) *Ann. intern. Med.* 84, 341. — LEE, P. K. e.a. (1975) *J. Amer. med. Ass.* 11, 1133. — PEACHER, W. G. (1975) *Amer. J. Chin. Med.* 1, 35. — POMERANZ, B. (1976) *Life Sci.* 19, 1757; (1977) *Exp. Neurol.* 54, 172. — ROSEN, S. (1974) *Laryngoscope (St. Louis)* 84, 2202. — STORK, J. (1973) *Ned. T. Geneesk.* 117, 784; (1975) *Ned. T. Geneesk.* 119, 639. — WALL, P. (1972) *New Sci.* 129. — WOLFBÜTTEL, E. (1968) *Rev. Bras.* 12, 827.

Utrecht, augustus 1977

KHO HING GWAN

Het stemt tot tevredenheid dat collega KHO HING GWAN het kennelijk eens is met de conclusie van mijn artikel, want hij vat zijn reactie samen met (ik citeer hem nu letterlijk) „... dat thans de behandeling van de slechthorendheid door acupunctuur niet aan te bevelen is”. Op welke gronden collega KHO HING GWAN tot zijn uitspraak komt dat ik acupunctuur als therapeutisch middel in het algemeen negatief beoordeel, is mij niet duidelijk. Ik heb juist in mijn artikel ook positieve kanten van acupunctuur genoemd, zoals het goede effect bij pijnbestrijding.

Verder zal ik puntsgewijze zijn opmerkingen beantwoorden.

1. De vier door mij vermelde ziektegeschiedenissen zijn met opzet summier beschreven om het artikel kort te houden en zodoende de leesbaarheid te verhogen.

2. Hier geldt hetzelfde als bij 1. De eerste 3 patiënten zijn met dezelfde audiometer vóór en ná acupunctuur onderzocht en wat nog belangrijker is door dezelfde persoon.

3. ROSEN (1974) schrijft als conclusie in de samenvatting van zijn artikel: „Detailed comparison (van de audiogrammen vóór en ná acupunctuur) for each of the 40 subjects fails to reveal any consistently maintained improvement”. En bij de discussie zegt ROSEN: „It is true that we can show 2 cases of the 40 which seem to tend toward improvement”. Dit is wel iets anders dan de significante verbetering die collega KHO HING GWAN uit hetzelfde artikel aanhaalt.

4. Virushepatitis is een bijwerking (ook wel complicatie genoemd) die bij iedere invasieve techniek dus ook bij acupunctuur kan optreden en die te vermijden is door een goede sterilisatie-techniek. ALEXANDER (1974) suggereert dat in China de hoge frequentie van levercarcinoom veroorzaakt wordt door voorafgaande hepatitis die veroorzaakt zou worden door acupunctuur.

5. Met collega KHO HING GWAN ben ik het eens dat acupunctuur wetenschappelijk niet verklaard is.

Literatuur: ALEXANDER, P. e.a. (1974) *Brit. med. J. II*, 466. — ROSEN, S. (1974) *Laryngoscope (St. Louis)* 84, 2202.

Haarlem, september 1977

M. J. HAGEMAN