

## INGEZONDEN

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

### *Echinokokkose in Turkana (Kenia)*

In de referatenrubriek tropische geneeskunde beschrijft ZUIDEMA (1977) het endemisch voorkomen van echinokokkose in Turkana (Kenia). Bij de operatieve verwijdering van hydatide kysten wordt het wondbed meestal met een formale-oplossing gespoeld. Over de sterkte van de daarvoor te gebruiken oplossing kan gemakkelijk verwarring ontstaan. Formaline (officiële naam solutio formaldehydi) is een ongeveer 36%-oplossing van formaldehyde in water. De juiste sterkte voor wondspoeling is een 6 à 10%-formaline-oplossing, wat neerkomt op een 2 à 3%-oplossing van formaldehyde in water.

*Literatuur:* ZUIDEMA, P. J. (1977) *Ned. T. Geneesk.* 121, 806.

Amsterdam, juni 1977

P. E. KAMP

### *Autonome innervatie en vruchtbaarheid van de man*

Met grote belangstelling heb ik de beide artikelen van collega SWAAB (1977) gelezen. Getuige één van de stellingen bij mijn onlangs verschenen proefschrift (1977), ben ik het met de strekking volledig eens. Toch wil ik bij sommige punten enige kanttekeningen plaatsen en wel in de eerste plaats waar het gaat over het erectiemechanisme. Volgens de schrijver zou erectie uitsluitend optreden via de parasympathische nervus pelvicus. De in de literatuur vermelde gevallen van impotentie verklaart SWAAB in de eerste plaats uit „psychische” factoren en in de tweede plaats door er naar te verwijzen dat het begrip impotentie niet altijd duidelijk gedefinieerd wordt. Het laatste is zeker het geval. Dat echter erectie uitsluitend d.m.v. de nervus pelvicus tot stand zou komen, is niet geheel juist blijkens de literatuur. BORS en COMARR (1960) bestudeerden bij 529 militairen die tijdens de Koreaanse oorlog een dwarslaesie opliepen, het seksuele functioneren. Van degenen met een complete dwarslaesie van het sacrale merg vertoonden 26% erecties tegen 93% met een complete laesie welke boven het sacrale merg gelegen was. Uit een onderzoek door COMARR (1970) bij 115 militairen die tijdens de Vietnam-oorlog een complete dwarslaesie opliepen, bleek dat 93% met een laesie boven het sacrale merg door stimulatie van de penis erecties konden induceren, terwijl 9% door „psychogene” stimuli hiertoe in staat waren. Bij patiënten met een complete dwarslaesie ter hoogte van het sacrale merg waren deze percentages resp. 0 en 24. Op grond van deze bevindingen concludeerden deze onderzoekers dat er bij de mens een „psychogeen activeerbaar erectiecentrum” aanwezig is ter hoogte van de overgang van het thoracale naar het lumbale merg. Vanuit dit centrum treden autonome vezels uit de segmenten Th.11 tot L.2 en lopen dan via de grensstreng, welke zij via het ganglion L.1 verlaten, met de nervi splanchnici naar de sympathische plexus op de grote vaten. Van hier lopen zij met de nervus

hypogastricus via de plexus pelvicus naar de penis. Deze vezels zouden bij de totstandkoming van erectie een rol spelen d.m.v. het verminderen van de gewoonlijk aanwezige vasoconstrictoire tonus. Ook TARABULCY (1972) en VERKUYL (1976) onderschrijven het bestaan van een thoracolumbaal erectiecentrum. Bij verschillende diersoorten is een dergelijk ruggemercentrum ook beschreven (voor overzicht zie mijn proefschrift). Erectiestoornissen na beschadiging van sympatische banen moeten in de eerste plaats verklaard worden op basis van dit erectiecentrum. De aanwezigheid van twee afzonderlijke spinale centra voor erectie met de daarbij behorende perifere zenuwbanen heeft therapeutische consequenties voor patiënten met dwarslaesies. Afhankelijk van de hoogte van de laesie kan nl. erectie door psychische stimuli (erotische fantasieën e.d.), dan wel door somatische stimuli vanuit de uitwendige genitalia (reflectoire erectie) teweeggebracht worden (VERKUYL 1976).

Een ander punt betreft de opmerking van de schrijver dat de idee om d.m.v. sympathicusremmers een tijdelijke infertilitet bij de man te induceren, in de literatuur nog niet eerder geopperd zou zijn. Dit is echter niet juist. Ook KEDIA en MARKLAND (1975) waren van mening dat „... their ( $\alpha$ -adrenergic blocking agents) use as reversible male contraceptives should be investigated”. BAUMGARTEN e.a. (1975) noemen deze mogelijkheid ook, hoewel zij wegens de bijwerkingen van sympathicolytica toch pessimistischer zijn.

Tenslotte wil ik opmerken dat het m.i. interessant geweest zou zijn indien dr. SWAAB ook het therapeutische gebruik van op het autonome zenuwstelsel werkende stoffen wegens infertilitet bij mannen had besproken. Immers, slechts bij ongeveer de helft van mannen met verminderde vruchtbaarheid is een oorzaak bekend (AAFJES en DE VIJVER 1976). De mogelijkheid dat motiliteitsstoornissen van de epididymis hierbij een rol spelen, is geenszins uitgesloten. Het lijkt daarom niet irreëel om deze categorie mannen met pharmaca welke op het autonome zenuwstelsel hun werking uitoefenen, te behandelen. Een dergelijke experimentele behandeling dient uiteraard onder nauwgezette controle te geschieden.

*Literatuur:* AAFJES, J. H. en J. C. M. VAN DER VIJVER (1976) *Ned. T. Geneesk.* 120, 865. — BAUMGARTEN, H. G., CH. OWMAN en N. O. SJÖBERG (1975) In: J. J. SCIARRA, C. MARKLAND en J. J. SPEIDEL, *Control of male fertility*, bl. 26. Harper and Row, Hagerstown (Maryland). — BORS, E. en A. E. COMARR (1960) *Urol. Surv.* 10, 191. — COMARR, A. E. (1970) *Urol. Int. (Basel)* 25, 134. — KEDIA, K. en C. MARKLAND (1975) In: J. J. SCIARRA, C. MARKLAND en J. J. SPEIDEL, *Control of male fertility*, bl. 240. Harper and Row, Hagerstown (Maryland). — LODDER, J. (1977) Proefschrift Rotterdam. — SWAAB, L. I. (1977) *Ned. T. Geneesk.* 121, 1018 en 1046. — TARABULCY, E. (1972) *Paraplegia* 10, 201. — VERKUYL, A. (1976) *Handbook of clinical neurology*, deel 26, bl. 437.

Slikkerveer, juni 1977

J. LODDER

De aanvulling door collega LODDER is waard gelezen te worden. Gezien zijn literatuur-opgave sub 3 voeg ik mijn gelukwensen toe met zijn recente promotie.

De mogelijkheid dat de sympathicus eveneens een bijdrage