

schied zwischen zwei Regionen kein Beweiss für verschiedene Herkunft des Materiales" (STARCK 1965).

Literatuur. AUSEMS, M. M. (1971) Patiënten met chronische blaasklachten. *Ned. T. Geneesk.* 115, 1808. — HAYEK, H. VON (1969) *Handbuch der Urologie, I. Anatomie und Embryologie.* Springer Verlag, Berlijn. — STARCK, D. (1965) *Embryologie.* G. Thieme Verlag, Stuttgart.

Nijmegen, 1 november 1971

L. M. G. GEERAEDTS

Collega GEERAEDTS dank ik voor zijn zeer waardevolle opmerkingen. Zij zijn een aanvulling aan het door mij (zeer) beknopt gehouden hoofdstuk embryologie. In het kader van mijn artikel kon ik niet meer ruimte besteden aan dit facet.

Helaas is het zo, dat noch over de embryologie, noch over de anatomie van de blaashals de akten gesloten zijn. Het lijkt zelfs zo te zijn, dat dit belangrijke orgaangedeelte in embryologisch en vooral anatomisch opzicht een „achtergebleven gebied" is.

In de literatuur vindt men daardoor een grote verscheidenheid van meningen over de blaasfunctie. Duidelijke verklaringen van fysiologie en pathofysiologie worden niet gegeven. Dit betekent dat zeer veel patiënten met dysfunctie van de blaas in levenbedreigende toestand komen, doordat adequate therapie onmogelijk is door dit defect in onze kennis.

Het verheugt mij daarom zeer, dat van embryologische zijde reactie op mijn artikel is gekomen. Ik hoop dat dit een stimulans zal zijn voor nadere studie van de blaashals.

Maastricht, december 1971

M. M. AUSEMS

Perifere nervus-facialisverlamming en hun operatieve behandeling

Uit het antwoord van Prof. L. B. W. JONGKEES (1971) zou men de conclusie kunnen trekken dat decompressie bij een aantal patiënten, lijdende aan de paralyse van Bell, op het ogenblik nog gerechtvaardigd is.

Uit ons onderzoek (*Lancet* 1971) kan echter geen steun worden geput voor de hypothese dat decompressie in de tweede of derde week of later na de verlamming therapeutisch effect heeft. Het leek ons ethisch niet verantwoord het onderzoek voort te zetten, toen in ons kleine materiaal op grond van de statistische bewerking vaststond dat de operatie geen therapeutisch effect had.

Het voordeel van statistisch onderzoek is dat men reeds met betrekkelijk kleine series tot een gefundeerde uitspraak kan komen.

De discussie op deze plaats moet gaan over de vraag of ons onderzoek goed is uitgevoerd en of de conclusies juist zijn. Prof. JONGKEES (1971) weerlegt in zijn antwoord opzet noch conclusies van ons onderzoek. Hij citeert evenwel een klein onderzoek van GIANCARLO (1970), waaruit het nut van de operatie zou blijken. De conclusie van dit onderzoek is mijns inziens aanvechtbaar ten gevolge van een fout in de opzet van het onderzoek van GIANCARLO, dat niet aan de statistische eisen voldoet.

Ik blijf daarom van mening dat er op het ogenblik geen argumenten zijn voor decompressie bij patiënten, lijdende aan een paralyse van Bell. Een vergelijking van beide onderzoeken en een discussie van de statistische argumenten leg ik gaarne aan de statistische deskundige van het *Nederlands*

Tijdschrift voor Geneeskunde voor. Een duidelijke uitspraak in deze zou van groot praktisch belang zijn, gezien het niet geringe aantal patiënten, dat volgens de oude opvatting voor een operatie in aanmerking komt.

Literatuur. JONGKEES, L. B. W. (1971) *Ned. T. Geneesk.* 15, 1620. — MICHELSE, K. A. (1971) *Lancet* II, 57.

Rotterdam, 28 oktober 1971

K. MECHELSE

Gevolg gevend aan het verzoek van collega MECHELSE heb ik de statistisch deskundige van dit tijdschrift geraadpleegd over het artikel dat MECHELSE e.a. in de *Lancet* van 11. zomer hebben gepubliceerd. Deze machtigt mij de volgende opmerkingen over te brengen:

1. In principe behandelt het artikel een formeel goed opgezet statistisch onderzoek.

2. Een aantal getallen kloppen niet. In de summary wordt over 232 patiënten, verdeeld in een groep met goede prognose (207) en slechte prognose (25), gesproken. In het artikel vindt men 267 in totaal, met groepen van 242 en 25 voor goede en slechte prognose; hetzelfde in de tabellen. Deze verschillen worden niet besproken in het artikel.

3. Zes patiënten werden in de 2e week geopereerd, en vijf in de derde. Omdat de meeste auteurs van een vroege operatie veel heil verwachten, had ik de resultaten van beide groepen graag apart gezien.

4. Als de schrijvers zelf zeggen „obviously, if decompression is to yield any benefit at all, it must be performed before the majority of the fibres have been interrupted" en men leest daarnaast punt 3 van hun criteria: „observation of both criteria on at least two successive investigations with an interval of a few days", is er een tegenspraak met de zin op bl. 58: „Operation was performed as soon as possible after the assessment of bad prognosis." Dit alles te zamen maakt de grondvesten voor de conclusie: „Our study seems to indicate that decompression in the second or third week after the onset of the paralysis does not increase the degree of recovery" wel erg wankel.

5. De zin in de ingezonden mededeling van collega MECHELSE „Ik blijf daarom van mening dat er op het ogenblik geen argumenten zijn voor decompressie bij patiënten lijdende aan Bell's paralyse" volgt niet uit het artikel in de *Lancet*.

Afgezien van het probleem of een onderzoek statistisch goed is opgezet, blijft echter de vraag of met de door de auteur toegepaste operatietechniek enig heil bij de behandeling van Bells paralyse te verwachten is.

Ik wil graag aanvaarden dat in het onderzoek van MECHELSE en zijn medewerkers niet gebleken is dat decompressie in zijn groep patiënten gunstig effect had op het genezingsproces na een decompressieoperatie, zoals toegepast door de operateurs onder de schrijvers, in de 2e en 3e week na het begin van de verlamming. Aangezien hun operatietechniek, zoals ik begrepen heb uit het summier verslag in hun artikel, bepaald niet de orthodoxe methode is, is hun uitspraak niet geldig voor operateurs die wel de gebruikelijke techniek volgen. Uit het proefschrift van JANSSEN (1963) over de invloed van kapsellaesies, zelfs heel kleine, op de functie van de nervus facialis volgt zeer duidelijk dat zelfs in de kleinste zenuwlaesies ingroei van bindweefsel plaatsvindt, die door afdekken van de blootgekomen zenuw met goudblad, amnionvlies of ander zulk materiaal kan worden voorkomen. Het feit dat een dergelijke afdekking in de besproken reeks niet heeft plaatsgevonden, maakt vergelijking met wél lege artis uitgevoerde operaties onmogelijk.

Het zou heel nuttig zijn — dit ben ik volkomen met MECHELSE eens — als over het vraagstuk van de mogelijkheden en resultaten van operatieve behandeling van een volgens moderne opvattingen geselecteerde groep patiënten, lijdend aan Bells verlamming, een duidelijke uitspraak zou kunnen worden gedaan, ook al is het aantal patiënten, dat er voor in aanmerking komt, gering. Tot zo'n antwoord gegeven is, dient men zich af te vragen of het op het ogenblik nog wel gerechtvaardigd is, de vele zwaarwegende aanwijzingen die spreken voor een gunstige invloed van een tijdig

bij een goed geselecteerde groep patiënten, lijdend aan Bell's palsy, technisch juist uitgevoerde decompressieoperatie, te negeren, en een aantal patiënten de naar redelijke verwachting beste behandeling te onthouden.

Literatuur. JANSSEN, F. P. (1963) *Over de postoperatieve facialisverlamming*. Proefschrift Amsterdam.

Amsterdam, december 1971

L. B. W. JONGKEES

BERICHTEN

Buitenland

GROOT-BRITTANNIË

Minder buitenechtelijke kinderen. Het aantal buitenechtelijke kinderen bedroeg 67.041 in het jaar 1968, en 69.806 in het jaar 1967. Er is dus een vermindering geweest. Het is nog niet zeker wat de oorzaken van deze daling zijn. Wellicht berust ze op een combinatie van factoren: daling van het geboortecijfer en de grotere mogelijkheden tot afbreken van zwangerschap. Daarentegen blijft het aantal jonge ongehuwde moeders onder de twintig jaar toenemen, van 7.977 in 1959 tot 21.626 in 1969. De kindersterfte onder wettige kinderen is blijven dalen; voor onwettige kinderen is ze echter toegenomen van 23/1000 in 1967 tot 26/1000 in 1969. (*Lancet*, 20 nov. 1971 bl. 1161.)

Herpesvirus ubiquitair. Het EB-virus, zo genoemd naar M. A. EPSTEIN en Y. M. BARR, werd ontdekt in samenhang met lymfoblasten afkomstig uit Burkitt-lymfomen, die in celculturen verder werden gekweekt. Bij nader, uitgebreid onderzoek werd het duidelijk dat lymfoblasten van mensen die als normaal moeten worden beschouwd, bij voortkweken eveneens een herpes-achtig virus produceren. Bij een toevallige laboratoriumbesmetting bleek dat jonge volwassenen die aanvankelijk seronegatief waren, na contact met het virus mononucleosis infectiosa kregen en ook antistoffen gingen produceren. Men neemt thans aan dat het virus een oorzakelijke betekenis heeft bij het ontstaan van mononucleosis infectiosa, en slechts een toevallige bij Burkitt-lymfoom. Om dit laatste systematisch na te gaan, zal een groep van de „International Agency for Research in Cancer” sera gaan verzamelen van 35.000 kinderen van 0-5 jaar in het West-Nijldistrict van Oeganda. Er worden in deze groep ongeveer 30 gevallen van Burkitt-lymfoom verwacht gedurende de onderzoeksperiode die vijf jaar zal duren. Indien het virus wél de oorzaak van Burkitt-lymfoom is, verwacht men een seroconversie van negatief naar positief in de initiële stadia van Burkitt-lymfoom, zoals ook het geval is bij infectieuze mononucleose. Er zijn natuurlijk een aantal moeilijke hindernissen bij een dergelijk onderzoek: een aantal kinderen zal in de onderzoeksperiode andere ziekten krijgen, bv. malaria, en zij zullen daarvoor behandeld moeten worden. Verder is er wel serologisch verband tussen EB-virus en het virus van mononucleosis infectiosa, maar het staat niet vast dat deze identiek zijn. Ook het virus van nasofaryngeaal carcinoom toont kruisreacties met EB-virus. De eenvoudigste hypothese is, dat deze virussen co-carcinogeen zijn en dat infectie ermee een „self limited” celvermeerdering zoals bij mononucleosis teweegbrengt of wel een „unrestricted” zoals bij Burkitt-lymfoom en nasofaryngeaal carcinoom. (*Brit. med. J.*, 4 dec. 1971.)

Sikkelcelziekte en luchtreizen. Het is sinds twintig jaar bekend dat een luchtreis nadelig kan zijn voor mensen die behept zijn met de erfelijke afwijking die de erythrocyten een sikkelvorm doet aannemen. Deze vormverandering wordt teweeggebracht doordat de erythrocyten sikkel-hemoglobine (Hb-S) bevatten, een abnormale hemoglobine die in gereduceerde vorm betrekkelijk onoplosbaar is. De rode bloedcellen nemen de sikkelvorm aan en verstopten kleine bloedvaten, hetgeen leidt tot het ontstaan van verspreide, pijnlijke infarcten. Sikkel-hemoglobine komt vooral bij negers voor, gelukkig vaak in zo onbelangrijke mate dat er geen manifeste verschijnselen zijn, zodat vele personen in kwestie niet eens vermoeden dat zij dragers van de afwijking zijn. In het moderne luchtverkeer wordt gemeenlijk de druk in de cabine gestabiliseerd, overeenkomend met een hoogte van ongeveer 3000 meter, terwijl in sommige Afrikaanse vliegtuigen in het geheel geen drukrichting aanwezig is. In het *British Medical Journal* van 4 december 1971 (bl. 593) beschrijven GREEN, HUNTSMAN en SERJEANT zeven patiënten die gedurende een luchtreis overvallen werden door een sikkelcelcrisis. Eén van de patiënten was slechts „carrier” van de ziekte, maar hij maakte de vlucht in een vliegtuig zonder drukinstallatie. De overige zes waren allen homozygoten, maar drie hunner hadden nog nooit manifeste verschijnselen gehad. Mede naar aanleiding van deze ervaringen rijst thans de vraag of in de aanbevelingen van de Aerospace Medical Association de bepaling moet worden opgenomen dat mensen met HB-S (en met Hb-C, die overeenkomstige sikkelcelcrises kan veroorzaken) niet mogen vliegen.

VERENIGDE STATEN

Lithium-bevattend water en geestesziekten. Het drinkwater van El Paso is afkomstig uit diepe bronnen; het lithiumgehalte ervan is het hoogst van alle water in Texas. Verder is El Paso gekenmerkt door nog een bijzonderheid: vrijwel geen opnemingen van geesteszieken in ziekenhuizen en inrichtingen. Volgens EARL B. DAWSON en medewerkers is er verband tussen het hoge lithiumgehalte van het water en het lage ziektecijfer voor geestesziekten. DAWSON heeft dit meegedeeld op het Voedingscongres voor het Westelijk Halfrond. Hij trok een vergelijking met de stad Dallas in Texas, waar het drinkwater afkomstig is van oppervlaktebronnen en weinig lithium bevat, terwijl in Dallas zeven maal zoveel geesteszieken worden opgenomen als in El Paso. Als materiaal voor hun onderzoek gebruikten DAWSON en medewerkers gegevens uit 43 plaatsen in 26 niet-geselecteerde en ver uit elkaar liggende streken in Texas. Behalve het drinkwater werd ook de urine van de mensen onderzocht; in totaal werden 3300 urinemonsters nagekeken. Waar het lithiumgehalte in de urine van het water hoger was dan 70 µg/l, bedroegen de creatininegehalten in de urine ongeveer 115 µg/g; daarmee