

## MEDEDELINGEN EN BEKENDMAKINGEN

### STUDIEBEURS

#### FONDS DOCTOR CATHARINE VAN TUSSEN BROEK

Het Bestuur van het Fonds Doctor Catharine van Tussenbroek maakt bekend, dat het voor het jaar 1958-1959 een studiebeurs, groot maximaal f 1500,—, beschikbaar zal stellen.

De Studiebeurs is bestemd voor Nederlandse vrouwen, die haar academische studie geheel of vrijwel voltooid hebben en gespecialiseerd wetenschappelijk onderzoek willen verrichten, onverschillig op welk gebied, in Nederland of in het buitenland.

Gegadigden kunnen zich, onder overlegging van referenties en van een wel-omschreven studieplan, vóór 15 juni a.s. schriftelijk melden bij de secretaresse van het Fonds.

Amsterdam, 20 mei 1958 H. P. HOGEWEG-DE HAART  
Gerrit van der Veenstraat 122

## INGEZONDEN

### DE UITSCHIEDING VAN 17-HYDROXYCORTICOIDEN ALS EEN MAATSTAF VOOR DE BIJNIESCHORSFUNCTIE BIJ PATIËNTEN MET ASTHMA BRONCHIALE EN BIJ GEZONDE PROEFPERSONEN

De medische aspecten van het artikel van H. E. PELSER en J. GROEN kan ik niet beoordelen, maar ik meen, dat het merendeel der statistische bewerkingen die worden toegepast, ongeoorloofd is, en dat bijgevolg de conclusies, voorzover op deze statistische bewerkingen berustend, onjuist zijn.

De meest storende fout is de grootte van de standaarddeviatie. Het is overigens niet duidelijk of een maat voor de spreiding van de waarnemingen dan wel een maat voor de nauwkeurigheid van het gemiddelde is bedoeld. Wat ook opgegeven is, een standaarddeviatie groter dan het gemiddelde kan geen juiste beschrijving van dit feitenmateriaal zijn, omdat dit een niet te verwaarlozen kans op negatieve waarden te kennen geeft, welke hier uiteraard niet kunnen vóórkomen. Het gebruik van standaarddeviatie als maat voor de verdeling van de waarneming is hier dus niet toegelaten.

Een andere onjuistheid is de wijze waarop in elke tabel weer uit de gemiddelde waarden voor iedere persoon een soort groepsgemiddelde is bepaald. In plaats van het groepsgemiddelde te bepalen uit de gevonden gemiddelden per proefpersoon heeft men van alle gemeten waarden het gemiddelde bepaald. Een voorbeeld hiervan vindt men in tabel II. Door het grote aantal waarnemingen (157), vericht bij de derde patiënt (N), en het geringe aantal (10) bij de tweede patiënt wordt dit groepsgemiddelde onafhankelijk van de waarde bij de tweede patiënt.

Voorts zijn de opgegeven standaarddeviaties onjuist.

Het is dan ook van iedere zin ontbloot, de zo gevonden groepsgemiddelden en standaarddeviaties te gebruiken bij het bepalen van de significantie zoals gedaan wordt naar aanleiding van tabel VIII op bl. 566 links, de op een na laatste alinea, resp. naar aanleiding van tabel IX op bl. 567 links, de op een na laatste alinea. De uitspraak over 1 pct significantie-niveaus heeft dan ook in het geheel geen betekenis.

*Literatuur:* PELSER, H. E. en J. GROEN (1958) *Ned. T. Geneesk.* 102, 560.

Amsterdam, 9 april 1958

J. STRACKEE

De kritiek van J. STRACKEE op ons artikel komt ons op enkele punten niet zakelijk voor. In de eerste plaats hebben wij met de toegepaste methode wel degelijk negatieve waarden gevonden. Wij hebben dit beschreven in een vorig artikel (PELSER en MARTENS 1956). Het gebruik van de standaarddeviatie als maat voor de spreiding lijkt ons daarom toegelaten.

De kritiek van STRACKEE op de wijze waarop wij de gemiddelden uit de tabellen IV en V berekenden, aanvaardden wij als juist. Overigens wezen wij daarbij erop, dat men aan de verschillen in deze tabellen geen waarde kan toekennen. Anders is dat voorzover het de tabellen VIII en IX betreft. Daarbij werden immers geen „groepsgemiddelden” doch individuele gemiddelden vermeld. Het zijn de waarden uit deze tabellen, waarop sommige van onze conclusies berusten. De kritiek van STRACKEE raakt daarom niet de statistische bewerking, waarop deze conclusies gebaseerd zijn en dus evenmin deze conclusies zelf.

Van de gelegenheid maken wij gebruik voor een rectificatie. De P-waarden voor de verschillen in tabel VIII en IX zijn niet met de toets van Fisher, zoals abusievelijk staat vermeld, doch met de toets van Wilcoxon berekend.

*Literatuur:* PELSER, H. E. en H. M. L. TH. MARTENS (1956) *Ned. T. Geneesk.* 100, 2426.

H. E. PELSER  
J. GROEN

### HYALIENE MEMBRANEN IN DE LONGEN BIJ PASGEBORENEN

De afwijzing van de aspiratietheorie door collega BRUMMELKAMP en het zoeken van de oorzaak van de membraanvorming in een transsudatie uit de longcapillairen — een hypothese, die door LANDRUM het eerst is geopperd en die ook door BRUMMELKAMP wordt aangehangen — lijken mij juist. Dat prematuren met een nog onvoldoende ontwikkeld longparenchym en capillairbed bij uitstek gepredisponerd zijn tot het krijgen van deze aandoening komt ook in het artikel duidelijk naar voren.

Ik zou echter erop willen wijzen, dat stuitgeboorte en meerlingzwangerschap bijzonderheden zijn, die speciaal in combinatie met praematuritas worden gezien. In het jaar 1957 bv. bedroeg het percentage stuitgeboorten in de Universiteits-Vrouwenkliniek te Amsterdam 3,8 (84 op de 2207 bevallingen). Berekend echter op het aantal bevallingen met een zwangerschapsduur van minder dan 38 weken bedroeg dit percentage 14,1 (56 op de 390 bevallingen).

In een andere berekening, waarbij de prematuren naar hun leeftijd nog in twee groepen werden verdeeld, nl. van 34 tot en met 37 weken en van 28 tot en met 33 weken, bedroeg het percentage stuitgeboorten 6,8 resp. 19,5. Hieruit blijkt dus duidelijk, dat de geboorte in stuitligging in frequentie toeneemt met de graad van praematuritas en dat de percentages overeenkomen met de door collega BRUMMELKAMP gevonden waarden.

Hetzelfde geldt ook voor de meerlingzwangerschappen. Hoezeer meerlingzwangerschap tot praematuritas predisponereert blijkt o. a. uit een studie van VAN BILDERBEEK, die berekende dat 47,9 pct van zijn 312 tweelingen vroegtijdig geboren waren. Van de 312 kinderen, die wegens praematuritas in een tijdvak van 5 jaar op de couveuse-afdeling van de Kweekschool voor Vroedvrouwen te Amsterdam zijn verpleegd, waren 102 meerlingen. Dit is een percentage van 32,7.

De opmerking van collega BRUMMELKAMP: „dat factoren, die het ontstaan van hyaliene membranen bij het voldragen kind bevorderen, ook in combinatie met praematuritas hun

invloed blijven behouden", mist dan ook iedere grond.

Het grootste bezwaar heb ik echter tegen de hoofddachte in genoemd artikel, nl. dat het niet ondervinden van enige schedelcompressie de etiologische factor zou zijn voor het ontstaan van hyaliene membranen bij pasgeborenen.

Ten aanzien van de praematuritas valt op te merken, dat weliswaar de schedelomvang bij zeer premature kinderen kleiner is, doch hiertegenover staat, dat de schedelbeenderen weker en de naden en fontanellen wijder zijn, waardoor de hersenen van het premature kind wel degelijk sterke drukveranderingen ondergaan.

Zeker zo belangrijk zou, in het licht van de hypothese van BRUMMELKAMP, de toestand van het baringskanaal zelf moeten zijn. Ware de hypothese juist, dan zou er ook een correlatie moeten bestaan tussen de stugheid van het baringskanaal en het vóórkomen van hyaliene membranen. De pariteit, de duur van de baring, het tijdstip waarop de vliezen braken en misschien ook de leeftijd van de moeder zouden dan van invloed moeten zijn. Hoewel door ettelijke onderzoekers hiernaar is gezocht, heeft men geen enkel verband kunnen vinden.

Vooraf het kind van de zg. grande multipara, bij wie de vliezen tot aan de volkomen ontsluiting zijn blijven staan, en bij wie de uitdrijving in een of twee weeën plaatsvindt, zou volgens de werkhypothese van collega BRUMMELKAMP een grote kans op membranepneumonie hebben. De kliniek kan dit echter niet bevestigen.

*Literatuur:* BRUMMELKAMP, W. H. (1958) *Ned. T. Geneesk.* 102, 662.

Amsterdam, 16 april 1958

J. L. M. H. SPECKEN

De bekende waarneming dat stuitgeboorte en meerlingzwangerschap in frequente combinatie met praematuritas voorkomen werd bij de bewerking van onze gegevens nogmaals bevestigd. Het was echter geheel onverwacht, dat de uitgebreidere groepering van voldragen kinderen met hyaliene membranen, zoals in de literatuur beschreven, eveneens bleek te gelden voor onze gegevens, die alleen premature kinderen betroffen. De door SPECKEN gelaakte zin bedoelde niet anders dan op deze opmerkelijke coincidentie te wijzen.

SPECKEN laat de hypothese over het gemis aan fysiologische schedelcompressie gelden voor premature kinderen. In mijn artikel is echter herhaaldelijk vermeld, dat dit uitsluitend in samenhang werd gebracht met de hyaliene membranen in de longen van voldragen kinderen.

Amsterdam, 9 mei 1958

W. H. BRUMMELKAMP

#### BEHANDELING VAN ACUTE INVAGINATIE

Het artikel van collega VOGELENZANG omtrent de behandeling van acute invaginatie bij kinderen, en in het bijzonder de observatie van het kind, dat 7 uur na de behandeling overleed, is voor ons aanleiding het merkwaardige verloop van een dergelijk ziektegeval te vermelden.

Ook wij hadden tot dusver geregeld goede resultaten met de conservatieve behandeling van de acute invaginatie, zoals door collega VOGELENZANG beschreven, en onderschrijven dan ook geheel haar opvatting.

Enige tijd geleden echter werd hier in de kliniek een kind van vier maanden binnengebracht, waarvan de ontstelde ouders ons vertelden, dat het een uur geleden plotseling hevig was gaan huilen. Het hele klinische beeld, en o.a. de wijze van huilen, deed ons vermoeden dat wij te maken hadden met een acute invaginatie, hoewel wij geen tumor door de gespannen buikwand konden aantonen, en het

rectale toucher evenmin iets opleverde. Uit diagnostische en dus eventueel therapeutische overwegingen besloten wij tot een bariuminfusie. (Wij gebruikten bij een dergelijk bariumklysma een ballonsonde om het terugvloeien van de bariumsuspensie tegen te gaan).

Het röntgenologische beeld was duidelijk, er was een invaginatie van het colon ascendens, welke kon worden opgeheven onder schermbeeldcontrole. Er werden tevens twee opnamen gemaakt met de seriecassette. Maar hoewel het kind onmiddellijk hierna ophield met het karakteristieke huilen, gaven zelfs de röntgenfoto's ons geen volstrekte zekerheid over het resultaat van de desinvaginatie, en mede in verband met een eventueel recidief achtten wij het raadzaam het kind door te zenden naar de chirurg te Meknes. Reeds in de wagen schijnt het kind een rochelende moeilijke respiratie te hebben gekregen, en bij aankomst te Meknes was het enigszins cyanotisch. Men legde een subcutane infusie aan, diende zuurstof en analeptica (coramine) toe.

De toestand werd van kwaad tot erger en de chirurg die de opheffing van de invaginatie geslaagd achtte, zond het kind naar ons terug. Bij aankomst alhier was het kind sterk cyanotisch in shock, had een onregelmatige pols en gaf bruinroze, schuimend slijm op. Zowel de chirurg als de ouders hadden alle hoop opgegeven.

Wij stelden de diagnose op een acute decompensatio cordis met longoedeem, hoewel de oorzaak ervan ons ontging. Als enige therapie gaven wij het kind een halve ml Cedilanid intraveneus, en dienden zuurstof toe die door hyaluronidase werd geleid; bovendien zogen wij, voor zover mogelijk, de luchtwegen schoon, in de hoop dat dit alles mocht baten. Drie kwartier later verbeterde de ademhaling aanmerkelijk, en de pols was vrijwel terstond regelmatig geworden.

In de loop van de nacht kwam het kind geheel bij en de volgende ochtend was het een nagenoeg gezonde baby die zijn eerste ontlasting deed in de middag. Wij hielden het kind nog enige dagen in observatie; behalve wat bronchociline hebben wij echter niets meer aan de behandeling toegevoegd.

Het was de eerste maal dat wij werden verrast door het ontstaan van acute decompensatio cordis na de behandeling van een invaginatie met een bariumklysma. Het is mogelijk, dat er tevoren reeds een hartafwijking bestond, hoewel wij hiervan niets hebben kunnen aantonen (wij waren helaas niet in staat een electrocardiogram te laten maken). De druk van de bariuminfusie is naar onze gewoonte niet hoger geweest dan 80 cm water. De infusie van 500 ml Macrodex aan het kind, genoemd in de observatie van collega VOGELENZANG, is, gevoegd bij het bariumklysma misschien eveneens mede aanleiding geweest voor het ontstaan van acute decompensatio cordis.

Indien men rekening houdt met de mogelijkheid van acute decompensatio cordis, al dan niet met longoedeem, na de opheffing van een invaginatie ondanks de betrekkelijke zeldzaamheid hiervan bij jonge kinderen zonder manifeste hartgebreken, kan dit vanzelfsprekend een aantal belangrijke therapeutische consequenties hebben. Het gebruik van snelwerkende (intraveneuze) digitalispreparaten, hetgeen hier een dergelijke verrassende wending aan het ziektebeloop gaf, dient daarbij o.i. ernstig te worden overwogen. Het is de reden waarom publikatie van deze merkwaardige ziektegeschiedenis ons niet overbodig leek.

*Literatuur:* VOGELENZANG, A. M. H. (1958) *Ned. T. Geneesk.* 102, 710.

Sidi Kacem, 28 april 1958

J. G. MEZGER en F. H. L. BEYAERT