

(36%); in deze groep was de preoperatieve positie van de testes 28 maal subcutaan en 11 maal cryptorch. Twee vaders met een primair cryptorchische positie van de testes waren tweemaal aan beide kanten geopereerd! Van 94 mannen die in hun jeugd wegens bilaterale retractiele testes waren gezien (en dus niet behandeld), reageerden 79 op een enquête; 53 waren gehuwd; van hen hadden 40 één of meer kinderen.

Uit dit na-onderzoek is gebleken dat 1/3 van de gehuwde mannen, die op de leeftijd van 11 jaar werden geopereerd, vruchtbaar zijn. Uit de sperma-analyse bleek dat bij ruim de helft een oligospermie en bij 1/4 een azoöspermie bestond. Dit kan deels worden verklaard door een primaire aanlegstoornis en een duidelijk extra operatietrauma. De grote meerderheid van de operaties (2/3) was echter technisch probleemloos.

Welke factoren zijn nu van belang voor de matige resultaten wat betreft de vruchtbaarheid? In de eerste plaats de leeftijd. Door veel onderzoekers is aangetoond dat achterblijven in ontwikkeling van het spermatogenetisch

epitheel bij onvolledig ingedaalde testes, door verblijf in een omgeving met hogere temperaturen dan die in het scrotum, reeds in het derde levensjaar begint. Toch blijkt dat een min of meer langdurig verblijf van de testes in een omgeving met relatief hoge temperatuur, zoals dat het geval is bij de retractiele testes, niet van invloed is op de fertiliteit. In de tweede plaats kan de operatie, ook zonder enige complicatie, op zichzelf, als trauma voor de testes, een factor van betekenis zijn. Dierproeven wijzen duidelijk in deze richting. Nu de laatste 10-15 jaar de kinderen met onvolledig ingedaalde testes steeds op jongere leeftijd operatief worden behandeld, dient de operatie met de grootste zorg te worden uitgevoerd. Tevens zal de diagnose retractiele testes met zekerheid moeten worden uitgesloten.

#### LITERATUUR

<sup>1</sup> Schoorl M, Frensdorf EL, Heijdens JPG. The results of surgical therapy for bilateral maldescended testes. *Z Kinderchir* 1983; 38: 169-72.

M. SCHOORL

## INGEZONDEN

*(Buiten verantwoordelijkheid van de redactie; deze behoudt zich het recht voor de stukken te bekorten; stukken die langer zijn dan 1 kolom druks komen niet voor plaatsing in aanmerking)*

### *Geboorte en beschadiging van het zenuwstelsel*

Met belangstelling bestudeerde ik het verslag van een deel van de bevindingen van het Perinataal Project Groningen.<sup>1</sup> Ik begrijp dat het slechts een klein deel van de verkregen gegevens betreft, zodat mijn vragen c.q. opmerkingen misschien anders zouden zijn bij kennisneming van het totale materiaal. Het opvallendste gegeven is dat het neurologische onderzoek op de leeftijd van 1½ jaar geen afwijkingen meer oplevert bij 66 van de 79 kinderen die als abnormaal waren beoordeeld bij het neurologische onderzoek na de geboorte, terwijl van de 13 als abnormaal beoordeelde kinderen slechts 5 ernstige en blijvende neurologische afwijkingen hebben. Op de leeftijd van 4 jaar zijn hier nog 3 kinderen bijgekomen uit de categorie „suspect”. Verwarrend is dan dat bij het „na-onderzoek” gesproken wordt van „reversibele” en blijvende beschadiging, vastgesteld na de geboorte. In feite bestaat er slechts blijvende beschadiging bij 8 van de 80 kinderen. Door neurologisch onderzoek volgens Prechtel is het dus mogelijk alle later afwijkende kinderen bij de geboorte te ontdekken (aangenomen dat de lichte afwijkingen bij de normale controlegroep inderdaad door latere ziekten zijn ontstaan), maar naast deze 100% sensitiviteit, staat slechts 20% specificiteit: 80% van de afwijkende kinderen is op 4-jarige leeftijd normaal en 10% suspect afwijkend. Voorts is onduidelijk waarom de categorie suspecte afwijkingen die aanvankelijk buiten beschouwing wordt gelaten, omdat die „nauwelijks belangwekkende gegevens” heeft opgeleverd, bij het na-onderzoek wel wordt ingevoerd. Juist deze groep „suspect afwijkend” bij de geboorte kan nadere conclusies toelaten over de juistheid van het vermoeden dat de neurologische onderzoeksmethode veel te gevoelig is, althans met betrekking tot latere afwijkingen. Het nut van de geschetste methode kan moeilijk worden geschat zonder cijfers over de incidentie van acidose, praematuritas en onderontwikkeling bij neurologisch normale kinderen. Dat er geen verband gevonden wordt tussen deze obstetrische variabelen en de

neurologische diagnose kort na de geboorte versterkt de twijfel over de neurologische methode: deze kwalificeert te veel als abnormaal. Het zou overigens interessant zijn te weten of een routine-kinderneurologisch onderzoek dit ook zou doen. Is de onderhavige onderzoeksmethode hiermee wel eens vergeleken? Misschien is het mogelijk door het veranderen van criteria de specificiteit van het gebruikte onderzoek te vergroten, hetgeen waarschijnlijk ten koste zal gaan van de sensitiviteit.

#### LITERATUUR

<sup>1</sup> Huisjes HJ, Touwen BCL. Geboorte en beschadiging van het zenuwstelsel; verslag van een longitudinaal onderzoek: het Perinataal Project Groningen. *Ned Tijdschr Geneesk* 1983; 127: 2085-9.

Groningen, december 1983

H.J.G.H. OOSTERHUIS

De kanttekeningen van collega Oosterhuis maken het mogelijk een omissie in ons artikel te herstellen. Het onderschrift van de figuur gebruikt de term „suspect” bij de grijze stippling. Hier was de afkorting MND (Minimale Neurologische Dysfunctie) op zijn plaats geweest, hetgeen uit het artikel zelf overigens duidelijk blijkt. Hierin wordt immers aangegeven dat de suspecte groep pasgeborenen nauwelijks belangwekkende gegevens opgeleverd heeft, en buiten beschouwing is gelaten. De licht afwijkende kinderen bij de na-onderzoeken (grijs gestippeld in de figuur) werden als MND aangemerkt.

Collega Oosterhuis spreekt over „reversibele” en blijvende beschadiging. Het artikel spreekt echter opzettelijk over reversibele afwijkingen, versus blijvende beschadiging. De onderverdeling in reversibel en blijvend is gebaseerd op een analyse van de ziektebeelden bij pasgeborenen en gaat juist uit van het feit dat niet elke neurologische afwijking op een beschadiging (met zijn associatie van permanent zijn) hoeft te berusten. Deze verdeling berust op de traditionele opvatting dat sommige beelden veelal bestaan uit reversibele functiestoornissen, andere beelden veelal uit irreversi-

bele functiestoornissen, die dan op een beschadiging worden geacht te berusten. De statistiek bevestigt onze inzichten toelaatbaarheid van deze praktische verdeling. Het is trouwens de vraag of elke morfologische beschadiging altijd tot blijvende afwijkingen moet leiden. Dit hangt af van vele factoren zoals plaats, uitbreiding en type van de beschadiging, zoals uit de kliniek en uit dierproeven genoegzaam bekend is.

Collega Oosterhuis las verkeerd toen hij meende te vinden dat er tussen de obstetrische variabelen acidose, praematuritas en onderontwikkeling en de neurologische diagnose geen verband bestond. Dit bestaat juist wel ( $p < 0,001$ ). Er is echter geen samenhang meer met de neurologische toestand op 1,  $1/2$  en 4 jaar, hetgeen een pleidooi is voor het incasseringsvermogen (of compensatievermogen?) van het zich ontwikkelende zenuwstelsel, en leidde tot onze tweede conclusie. Is het neonatale neurologische onderzoek te sensitief en te weinig specifiek? In collega Oosterhuis' optiek wel; in de onze niet, vooral als het gaat om het stellen van de indicatie voor vervolgonderzoek, die vroegtijdige onderkenning van afwijkingen van stoornissen van het zenuwstelsel mogelijk maakt. Hierbij moet vooral ook niet uit het oog worden verloren, dat slechts bij 5% van deze academisch ziekenhuis-populatie neonatale neurologische afwijkingen werden gevonden. Dat het neonatale neurologische onderzoek geen grote voorspellende waarde op lange termijn heeft, ligt gelukkig in de aard van het zenuwstelsel. Zoals geldt voor het onderzoek van ieder orgaanstelsel is de primaire betekenis van het neurologische onderzoek van pasgeborenen het vastleggen van de status praesens, ten einde na te gaan of specifieke behandeling nodig is, variërend van advies voor de behandeling van het kind tot eventueel neurochirurgisch ingrijpen. Als het kind zich goed ontwikkelt, is dit niet aan het onderzoek te wijten. Wat is overigens het verschil tussen het neurologische onderzoek bij pasgeborenen en het specialistische routine-kinderneurologische onderzoek?

Groningen, januari 1984

H.J. HUISJES  
B.C.L. TOUWEN

## *Mediastinale lymfeklieren en de anamnese van het beroep*

Het artikel van collega Lankester heb ik met belangstelling gelezen.<sup>1</sup> Met de inhoud ben ik het volkomen eens, met uitzondering van de opmerking over het artikel van Baris et al.<sup>2</sup> „Baris et al. beschreven explosies van pleuraplaques en mesotheliomen in een Turkse provincie waar oude woningen in asbesthoudende rotsen zijn uitgehouwen. In droge perioden wordt door de gehele bevolking veel van dit stof geaspireerd”.<sup>1</sup> Het originele artikel beschreef o.a. „Asbestos does not occur in the local soil or rock, nor is it handled in the village, but a few fibres were found in the water”.

In 1979 schreven Baris et al. een ander artikel dat asbest als oorzaak van pleuraplaques en maligne mesotheliom in bovenbedoelde provincie hoogst onwaarschijnlijk was.<sup>3</sup> Nader onderzoek leverde erioniet – type zeoliet op als eventuele oorzaak van de explosies.

### LITERATUUR

<sup>1</sup> Lankester J. Mediastinale lymfeklieren en de anamnese van het beroep. Ned Tijdschr Geneesk 1983; 127: 2169-72.

<sup>2</sup> Baris YI, Samin AA, Ozesmi M, et al. An outbreak of pleural mesothelioma and chronic fibrosing pleurisy in the village of Karain/Ürgüp in Anatolia. Thorax 1978; 33: 181-92.

<sup>3</sup> Baris YI, Artvinli M, Sahin AA. Environmental mesothelioma in Turkey. Ann NY Acad Sci 1979; 330: 423-32.

Roermond, december 1983

W.S. KWEE

Collega Kwee heeft gelijk, dat de door Baris et al. beschreven pleuraplaques en mesotheliomen wellicht zijn veroorzaakt door zeoliet. Hoewel zeoliet een bestendige vezelige structuur heeft, behoort het niet tot één van de asbestsoorten. In een voordracht van Elmes in november 1979 te Londen werd dit materiaal door hem ook als eventuele oorzaak van bovengenoemde afwijkingen beschouwd. Tijdens deze voordracht werden echter vooral de dia's getoond van de oude in rotsen uitgehouwen woningen, die nu nog vaak als bergplaatsen worden gebruikt.

Een beter voorbeeld uit de literatuur is het artikel van Yazicioglu et al., waarin pleuracalcificaties, mesotheliomen en bronchuscarcinomen worden beschreven in het gebied rondom Çermik, eveneens in Zuid-Turkije gelegen.<sup>1</sup> In de aardlagen rondom deze plaats komen asbesthoudende stoffen voor, die worden gebruikt voor het maken van witkalk en pleisterkalk ten behoeve van de huizenbouw. Vooral tremoliet zou daarin voorkomen, een asbestsoort, die wij in Nederland kennen als een verontreiniging van talk. Zelf zag ik kortgeleden een longbiopsie van een Turkse vrouw, die bij binnenkomst in Nederland – zo bleek achteraf – reeds diffuse longafwijkingen had gehad. Zij had nooit ander werk gedaan dan landbouwwerkzaamheden, die echter als zeer stoffig werden beschreven. Het opgeslagen dubbelbrekende materiaal, dat in grote hoeveelheden werd aangetroffen in het interstitium, bleek op mica te berusten. Er blijken dus verscheidene stoffen in de Turkse bodem aanwezig te zijn, die tot long- of pleura-afwijkingen kunnen leiden.

### LITERATUUR

<sup>1</sup> Yazicioglu S, Ilçayto R, Balci R, Sayli BS, Yorulmaz B. Pleural calcification, pleural mesotheliomas, and bronchial cancers caused by tremolite dust. Thorax 1980; 35: 564-9.

Doorwerth, januari 1984

J. LANKESTER

## *Liesexploraties bij kinderen; een medisch-economische beschouwing*

De medisch-economische beschouwingen van Pull ter Gunne en Molenaar spreken mij zeer aan en in het bijzonder hun uitspraak dat bij kinderen operaties in het gebied van de lies poliklinisch zouden kunnen plaatsvinden.<sup>1</sup> Ook Caldame et al. menen, naar aanleiding van hun eigen ervaring, dat ten minste 68% van de orchidopexieën poliklinisch verricht kunnen worden.<sup>2</sup> Kaye et al. pleiten eveneens voor de ambulante correctie van hydro- en spermatokèles onder plaatselijke verdoving bij volwassenen.

Op onze urologische afdeling werden de laatste 60 orchidopexieën (een- of tweezijdig) vrijwel alle poliklinisch verricht. Na de ingreep verblijven de patiënten enkele uren op de afdeling dagverpleging. In toenemende mate vonden de laatste jaren ook andere kleine ingrepen (correctie van hydro- en spermatokèles en van varicokèles) bij kinderen en bij volwassenen poliklinisch plaats. Het geheel