

groter percentage met tuberkelbacteriën besmet dan bij vergelijkbare groepen Nederlanders. Aangezien de met tuberkelbacteriën besmette mens een potentiële kandidaat voor klinische tuberculose is, is de kans op manifeste tuberculose bij deze buitenlandse arbeiders groter. Daarbij komt dat hun lichamelijke en geestelijke spanningen waarschijnlijk veel groter zijn, omdat zij in den vreemde verkeren.

De Geneeskundige Inspectie van de Volksgezondheid en het Rijks Arbeidsbureau doen zeer veel om binnenkomende arbeiders op longtuberculose te doen keuren, alsmede om de bedrijven waar deze arbeiders werken, voor te lichten.

*Men zou echter alle buitenlandse arbeidskrachten drie- of viermaal per jaar op onze consultatiebureaus moeten laten onderzoeken.* Wij zijn dit aan onze Nederlandse bevolking verplicht. Bovendien zou deze maatregel aan de buitenlandse arbeiders zelf ten goede komen, omdat hun hier te lande gratis behandeling (ook in de sanatoria) wordt geboden.

Door deze ingezonden mededeling wil ik een beroep doen op alle Nederlandse artsen en alle bedrijven en hun verzoeken, mede te werken om deze reële bedreiging met tuberculose van ons volk af te wenden.

Amsterdam, 13 augustus 1964

B. VAN VLIET  
*directeur Amsterdamse  
Vereniging tot Bestrijding  
der Tuberculose*

### ROKEN, LONGKANKER EN STERFTEKANS- CONCURRENTIE

De collegae BIERSTEKER (1964) en MEINSMA (1964) zou ik willen antwoorden dat zij beiden toch op de hoogte zijn van het feit dat verhoogde sterftekans voor bepaalde diagnoses, ingedeeld naar leeftijdsgroepen, volstrekt onvoldoende uitsluitsel geven. De gemiddelde overlijdensleeftijd van rokers en niet-rokers, zelfs afgezien van de diagnose waaraan men overlijdt, zal echter wel klaarheid kunnen verschaffen. En juist deze gemiddelde overlijdensleeftijd ontbreekt in de artikelen betreffende de relatie roken-ziekte, die ik heb geraadpleegd. Indien ik uit de publikaties had kunnen lezen dat de roker korter leefde dan de niet-roker, dan was mijn artikel ongeschreven gebleven.

Evenals collega MEINSMA hecht ik zeer veel waarde aan retro- en prospectieve onderzoeken, mits met alle statistische addertjes onder het gras wordt rekening gehouden. Een van deze addertjes zou de sterftekansconcurrentie kunnen zijn.

Mijn veronderstelling dat niet-rokers gemiddeld korter leven dan rokers wordt inderdaad niet door feitelijkheden ondersteund. Maar mijn artikel beoogt alleen de opstelling van een nieuwe theorie, een theorie waarvan collega MEINSMA (1963) in zijn boek zelfs nadrukkelijk zegt, dat deze nog niet is gevonden. Maar iedere theorie vraagt onderzoek ter bevestiging of ontkenning. Uit dit onderzoek zal dan moeten blijken of de niet-roker gemiddeld zwaarder is dan de roker en of de niet-roker gemiddeld een korter leven heeft dan de roker. Mocht dit zo zijn, dan is nog niet bewezen dat mijn nieuwe theorie de enig juiste oplossing van het probleem roken-ziekte heeft gegeven, maar wordt de mogelijkheid dat dit zo is, wel aanzienlijk groter. Mocht de roker gemiddeld korter leven dan de niet-roker dan heb ik echter zeker ongelijk en is mijn artikel voor niets geschreven.

In zijn laatste alinea veronderstelt collega MEINSMA de causaliteit van de relatie roken-ziekte volstrekt bewezen, want anders zou de longkankerpreventie niet gediend zijn met het staken van het roken. Ik acht echter deze causaliteit nog niet bewezen. Daarom werd mijn artikel geschreven en niet om een anti-rokenactie te ondermijnen.

*Literatuur:* BIERSTEKER, K. (1964) *Ned. T. Geneesk.* 108, 1729. — MEINSMA, L. (1963) *Roken.* Amsterdam. — MEINSMA, L. (1964) *Ned. T. Geneesk.* 108, 1782.  
Amsterdam, 2 september 1964 V. M. OPPERS

### DE BEHANDELING VAN CONGENITALE PANCREASFIBROSE

Naar aanleiding van het caput selectum over de behandeling van congenitale pancreasfibrose van de hand van collega STOPPELMAN (1964) moge ik enkele opmerkingen maken.

Het verwondert mij, dat niet de benaming „cystic fibrosis” wordt gebezigd, een naam, die reeds jaren ingang heeft gevonden, vooral in de Verenigde Staten, waar zelfs een „national cystic fibrosis foundation” (Walnutstreet 1616 Philadelphia 3, P.A.) is opgericht en waar de ouders van patiëntjes zijn verenigd in „cystic fibrosis groups”, te vergelijken met onze verenigingen voor ouders van spastische kinderen.

De benaming „cystic fibrosis” heeft het voordeel, dat ze een afspiegeling is van de meest typische afwijking, die bij microscopisch onderzoek wordt gevonden in alle aangetaste organen; tevens vervalt daarmee de toch foutieve naam, die, zoals collega STOPPELMAN zegt, het pancreas te veel in het middelpunt plaatst.

Het voorkomen van neuspoliepen is inderdaad zeer frequent; zelfs is de inhoud van de sinus maxillaris, waar deze poliepen veelal hun basis vinden, dikwijls zo typisch, dat de keel-neus-oorarts hierop de diagnose kan vermoeden. De sinus maxillaris is bij patiënten met kystische fibrose dan ook bijna altijd gesluierd bij röntgendoorlichting.

Ik geloof dat het bepalen van de elektrolyten in het zweet vooropgesteld moet worden bij het stellen van de diagnose en niet het aantonen van een onvoldoende excretie van pancreasenzymen. Het eerste is nl. een gemakkelijke, voor de patiënt niet onaangename proef, wanneer hiervoor de iontoforese-methode wordt gebruikt. De duodenum-sondage daarentegen is, zeker bij de dikwijls benauwde patiënten, een zeer onaangename en lastige ingreep, die bovendien niet noodzakelijk is. Het tekort aan vetsplitsend enzym komt nl. tot uiting in de vetbalans, die bij iedere patiënt met de ziekte steeds zal worden verricht. Het tekort aan trypsine en amylase kan worden aangetoond met de caseïne-proline resp. met de zetmeelbelastingsproef.

Wat de werking van pancreas-substitutiepreparaten betreft, werd in een uitgebreid onderzoek in de Utrechtse Kinderkliniek (VAN BENTHEM 1959) aangetoond, dat praktisch steeds 2½ gram pancreatine (Organon) per dag, verdeeld over de maaltijden, nodig en tevens voldoende is om de vertering zo optimaal mogelijk te maken. Het lijkt op grond van deze uitkomsten verstandig, bij het instellen van de patiënten uit te gaan van deze hoeveelheid, wanneer men, zoals collega STOPPELMAN aanbeveelt, alleen afgaat op de frequentie van de defaecatie, de hoeveelheid, kleur en consistentie van de ontlasting. Hiermede zal ongetwijfeld het langdurige verblijf in het ziekenhuis en de belasting van het laboratoriumpersoneel worden verkleind.

Zoals collega STOPPELMAN aanbeveelt, is het zeker aan te raden, een pancreasenzympreparaat te gebruiken, dat een bekende hoeveelheid enzymen bevat.

Over het gebruik van zg. „enteric coated” tabletten zijn de meningen verdeeld. DICKE (1956) veronderstelde slechts, dat deze tabletten door het ontbreken van trypsine in de darm van deze patiënten, onwerkzaam waren. Dat hij van „enteric coating” geen resultaat meende te zien, is mogelijk te wijten geweest aan het feit dat de samenstelling van het poeder en van de gedrageerde tabletten niet dezelfde was,

zodat dus kwantitatieve vergelijking niet mogelijk was. Bij ons onderzoek in 1959 werd aangetoond, op grond van uitgebreide balansstudies, dat de „enteric coated” pancreatinegranules over het algemeen een gelijke of iets minder gunstige werking hadden op de verteringsstoornis, in vergelijking met de gewone granules. Bij één patiënt bleek er zelfs een duidelijk gunstiger werking te bestaan van de gecoate tabletten, echter alleen in perioden gedurende welke de maagzuurwaarden bij hem verhoogd waren.

Bij de regeling van het dieet moet een overmaat aan vet uiteraard vermeden worden; dit geeft aanleiding tot darmprickeling (vetzuren!) en beïnvloedt de resorptie van andere nutriënten ongunstig. Er is echter geen reden om een vetarm dieet te geven en de melk door karnemelk en de yoghurt door taptemelk-yoghurt te vervangen. Alleen het aspect van de faeces zal hierdoor verbeteren. Hoe meer vet er nl. wordt toegediend, des te meer wordt er ook geresorbeerd, wanneer tevens een pancreas-substitutiepreparaat wordt gegeven. Hoe overigens een vetarm dieet een preventief effect op de levercirrose kan uitoefenen, wordt niet duidelijk gemaakt. De bij de kystische fibrose gevonden focale biliare cirrose met concrementen, die door samenvloeien van de haarden kan overgaan in multilobulaire biliare cirrose, doet denken aan de afwijkingen die in het pancreas worden gevonden, waarschijnlijk als gevolg van ingedikt secreet.

In een uitgebreid overzicht als van collega STOPPELMAN mis ik een, zij het korte bespreking van het feit, dat de longafwijkingen bijna steeds door stafylokokken worden veroorzaakt, hetgeen haast als een diagnostisch criterium mag worden aangemerkt. Een waarschuwing hieromtrent is hier toch wel op zijn plaats, temeer, daar deze bacteriën veelal voor de gebruikelijke antibiotica ongevoelig zijn, zeker na langdurige of mogelijk zelfs continue antibiotische behandeling. De patiënten vormen dan een gevaar voor hun omgeving, zeker bij opneming in een ziekenhuis. Ook andere bacteriën, die bij gewone pneumonieën niet dikwijls worden gevonden, vindt men bij de patiënt met kystische fibrose. Vooral sinds het gebruik van antibiotica worden nl. nogal eens *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus* en *Streptococcus faecalis* in het sputum aangetroffen. Deze duiden op irreversibele afwijkingen in de longen.

*Literatuur:* BENTHEM, L. H. B. M. VAN (1959) Proefschrift Utrecht. — DICKE, W. K. (1956) *Maandschr. Kindergeneesk.* 24, 226. — STOPPELMAN, M. R. H. (1964) *Ned. T. Geneesk.* 108, 1585.

Beverwijk, 21 augustus 1964 L. H. B. M. VAN BENTHEM

In antwoord op de opmerkingen en vragen van collega VAN BENTHEM moge ik het volgende antwoorden: Naar mijn mening is de benaming mucoviscidosis nog altijd de beste. De Amerikaanse naam cystic fibrosis (in gebruik sedert 1950) lijkt minder gewenst.

De opmerking over neuspoliepen sluit aan bij hetgeen vermeld is in het artikel.

Hoewel meestal de bepaling van het gehalte aan elektrolyten in het zweet voldoende inlichting geeft voor de diagnostiek (zoals reeds gezegd in het artikel), zijn hierop helaas uitzonderingen. Dit hebben niet alleen wij een enkele maal ondervonden, maar ook de doktoren van het Children's Medical Center te Boston. In de meeste gevallen kan men met het onderzoek van het zweet volstaan, zoals collega VAN BENTHEM terecht schrijft.

Wat de dosering van het pancreaspoeder betreft, kan ik de mening van collega VAN BENTHEM niet geheel delen. De benodigde hoeveelheid wisselt niet alleen van kind tot kind, maar ook bij elk kind afzonderlijk al naar gelang van de

leeftijd en de mate van enzymdeficiëntie. Dit instellen kan eventueel poliklinisch geschieden. Over de toediening van „coated” preparaten hebben wij reeds geruime tijd geen ervaring, sinds wijlen Prof. DICKE, o.a. ook met röntgenologische methodiek, heeft getoond, dat dit beschermende laagje onvoldoende wordt vernietigd bij patiënten met deze ziekte.

Wat het dieet betreft het volgende:

Het heeft mij zeer getroffen, hoeveel van de in Amerika door mij onderzochte patiëntjes met pancreasfibrose (ruim 200 in totaal) leververgroting hadden, dit in tegenstelling tot onze patiënten. Hiermede stemt overeen, dat CRAIG vermeldt, dat er bij postmortaal onderzoek bij patiënten met pancreasfibrose altijd levercirrose is te vinden. Dit is in ons materiaal niet het geval. De enige uitzondering tot nu toe was een kind, dat tegen ons advies vette spijzen gebruikte. Ik besprak met SHWACHMAN mijn indruk, dat de vetrijkere voeding bij de Amerikaanse patiënten hiermede in verband zou kunnen staan. SHWACHMAN meende dat een dergelijk verband niet onmogelijk was. Zekerheid is er in dit opzicht dus niet, vandaar het gebruik van het woord indruk; zolang echter het tegendeel niet is aangevoeld, geven wij de voorkeur aan een vetarme voeding.

Wat de laatste opmerking over stafylokokken-infectie bij deze kinderen betreft: Indien mijn artikel een jaar of acht geleden was geschreven, zou er stellig een passage over dit onderwerp in zijn voorgekomen. In de laatste jaren is er echter bij mij twijfel gerezen. Bij een aantal kinderen die ik zeer in het begin van het ziekteproces kon onderzoeken, werden de bronchitides en pneumonieën niet alleen door stafylokokken veroorzaakt, maar ook door andere bacteriën zoals pneumokokken en *H. influenzae*. Daarom meen ik, dat veel van de stafylokokken-infecties mede een gevolg zijn van de tevoren toegepaste therapie.

Om nog even in te gaan op de behandeling met antibiotica: deze wijkt niet af van die bij andere chronische ontstekingen in de longen. Alleen moet met nog meer vasthoudendheid worden behandeld, en moet de profylaxe nog strenger worden gehandhaafd. Goede resultaten zijn alleen te verwachten, wanneer het proces in de longen nog niet te ver is voortgeschreden. Daarom is het zo belangrijk de ziekte zo snel mogelijk te herkennen.

Amsterdam, 1 september 1964 M. R. H. STOPPELMAN

## BERICHTEN

### BUITENLAND

#### *Wereldberichten*

**Internationale leergang voor tropische gezondheidszorg.** — Het Instituut voor tropische geneeskunde „Prins Leopold” te Antwerpen en het Instituut voor tropische hygiëne en geografische pathologie, afdeling van het Koninklijk Instituut voor de Tropen te Amsterdam, organiseren te zamen een leergang voor artsen, bestemd aan de ontwikkeling van de gezondheidszorg in tropische landen mede te werken. Het eerste gedeelte van deze leergang is van februari tot juli 1964 te Amsterdam gegeven; het tweede gedeelte volgt in het overeenkomstige tijdvak van het jaar 1965. Inlichtingen verstrekken de Nederlandse stichting voor internationale samenwerking, Molenstraat 27, 's-Gravenhage, en het Belgische kantoor voor coöperatie, Gulden Vlieslaan 55, Brussel.

#### *Canada*

**Met parathion verontreinigd beddegoed.** — De opmerking van Prof. SLOOFF in de rubriek Vraag en Antwoord over het „andere PAM” (bl. 1639) deed een lezer van het