

bij 8 patiënten met een chronische obstructieve longziekte en hypoxemie, zowel op zeeniveau als tijdens een kort (3-4 dagen) durend verblijf op de Mount Washington in Vermont (1920 meter). Bij deze vrijwilligers, met een leeftijd van 38 tot 63 jaar, wisselde de bronchusobstructie, uitgedrukt in de ratio één-secondecapaciteit: vitale capaciteit tussen 22 en 60,5 procent; de gemiddelde arteriële zuurstofspanning (P_{aO_2}) was $8,8 \pm 0,95$ kPa ($66 \pm 7,10$ mm kwik). Uitgesloten van het onderzoek werden patiënten met electrocardiografische of röntgenologische aanwijzingen voor pulmonale hypertensie evenals lijdens aan arteriosclerotische hartafwijkingen, cerebrovasculaire aandoeningen of hypertensie. Gegevens over de reversibiliteit van de bronchusobstructie ontbreken; geen van de patiënten had een verhoogde arteriële koolzuurspanning (P_{aCO_2}). Behalve de gegevens van lichamelijk onderzoek en fundoscopie registreerde men van iedere patiënt: ademfrequentie, ademminuutvolume, dode-ruimte-ventilatie, O_2 -opneming, alveolaire O_2 -spanning, P_{aO_2} , arteriële pH, P_{aCO_2} en het 2,3 difosfoglyceraatgehalte (2,3 DPG) van de erythrocyten; dit alles zowel in rust als na inspanning in een tredmolen. De inspanningsproef werd afgelegd onder voortdurend ECG-bewaking.

Zoals te verwachten was, nam in het gebergte bij alle patiënten de hypoxemie toe tot een gemiddelde rust P_{aO_2} van 6,8 kPa (51,4 mm kwik) drie uur na aankomst en 7,3 kPa (54,5 mm kwik) op de derde of vierde dag. Als uiting van compensatoire alveolaire hyperventilatie ontstond er een hypocapnie (P_{aCO_2} 4,4 kPa = 32,9 mm kwik) met geringe respiratoire alkalose. De dode-ruimte-ventilatie en de alveolo-arteriële gradiënt namen af. Vergeleken met zeeniveau-waarden zagen de auteurs geen veranderingen van ademfrequentie, ademminuutvolume, O_2 -opneming, hartfrequentie en 2,3 DPG-gehalte.

Aanzienlijker was de P_{aO_2} -daling tijdens de dagelijkse inspanningsoefeningen: tot gemiddeld 6,2 kPa (46,6 mm kwik), bij 5 patiënten zelfs tot minder dan 5,8 kPa (44 mm kwik). Tijdens inspanning op zeeniveau daalde de P_{aO_2} bij hen tot gemiddeld 8,4 kPa (63,0 mm kwik). Er ontstonden

geen ECG-veranderingen. Zeven patiënten verdroegen de toegenomen arteriële hypoxemie goed en vermeldden slechts een geringe vermoeidheid. Eén man klaagde op de dag na aankomst op de berg over een zware hoofdpijn tijdens de ergometrie: zijn P_{aO_2} was toen 5,2 kPa (39 mm kwik). Lichamelijk onderzoek noch fundoscopie toonde veranderingen vergeleken met de toestand op zeeniveau.

Nadrukkelijk wijzen de auteurs erop dat zij deze gunstige waarnemingen deden bij een kleine groep patiënten, geselecteerd op het ontbreken van complicaties van de ziekte en van een reeks andere kwalen. In een begeleidend Editorial merkt BARCLAY (1978) terecht op dat bij vele CARA-patiënten wél een of meer complicerende factoren bestaan en dat het uiteraard zeer de vraag is of patiënten, die bv. tevens angina pectoris of een intercurrente luchtweginfectie hebben, versterking van de hypoxemie even goed verdragen als de proefpersonen van GRAHAM en HOUSTON. In dit verband moet gewezen worden op de publikatie van MATTHYS e.a. (1974) die 10 CARA-patiënten met een lichte pulmonale hypertensie (gemiddelde druk in de A. pulmonalis 2,6 kPa = 20,5 mm kwik) onderzochten tijdens een gesimuleerde vlucht, waarbij ernstige klachten ontstonden met verslechterde uitkomsten van de spirometrie-waarden en overbelasting van de rechter ventrikel

Op grond van hun bevindingen beschouwen GRAHAM en HOUSTON vliegtochten en een kort durend verblijf op relatief grote hoogte als veilig voor de door hen omschreven categorie CARA-patiënten. Volgens referent moet men in twijfelgevallen (o.a. bij hypercapnie) niet te veel vertrouwen op deze gegevens en gericht laboratorium (= simulatie) onderzoek instellen.

Literatuur: BARCLAY, W. R. (1978) *J. Amer. med. Ass.* 240, 1520. — GRAHAM, W. G. B. en C. S. HOUSTON (1978) *J. Amer. med. Ass.* 240, 1491. — MATTHYS, H., H. VOLZ, H. ERNST e.a. (1974) *Schweiz. med. Wschr.* 104, 1786.

P. B. LUURSEMA

INGEZONDEN

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

Patiëntenrechten – mensenrechten

In zijn artikel (1979) komt W. SCHUURMANS STEKHOVEN onder punt 6, handelend over godsdienstvrijheid, tot een aantal uitspraken die mij zeer bevreemd hebben. In deze brief wens ik te bestrijden dat in een situatie waarin een klein kind (pasegeborene) medische zorg behoeft:

1. het Verdrag van Rome de bevoegdheid van de Officier van Justitie (OvJ) tot tijdelijke onttrekking aan de ouderlijke macht frustreert;

2. een arts die een daartoe strekkend verzoek tot de OvJ richt zich strafbaar maakt aan het delict van artikel 272 Wetboek van Strafrecht (WvS) (schending van het beroepsgeheim).

Van wezensbelang acht ik ten deze het onderscheid tussen preventieve en curatieve handelingen; deze laatste zou ik, ten behoeve van een scherpere profilering van hetgeen daarover opgemerkt zal worden, willen beperken tot de situaties waarin van achterwege laten van medisch ingrijpen redelijkerwijs te verwachten valt dat het kind te over-

lijden komt of een min of meer ernstig, blijvend defect zal krijgen. De ratio van deze beperking is dat onze wet slechts overheidsingrijpen toelaat in geval van „grove verwaarlozing” van het kind.

Het gedogen van preventieve medische behandeling van het kind (bv. de inenting tegen poliomyelitis) lijkt mij in de vigerende maatschappijstructuur goeddeels gedomineerd te worden door de verantwoordelijkheid van de ouders; de situatie die ontstaat door het achterwege laten daarvan zal, dunkt mij, niet snel als „grove verwaarlozing” dan wel „misbruik van de ouderlijke macht” in de zin van art. 1:269 Burgerlijk Wetboek (BW) aangemerkt kunnen worden.

Curatieve handelingen plegen zich echter in een geheel andere sfeer te voltrekken, nl. in een toestand waarin de patiënt daadwerkelijk hulp behoeft. Hierbij spelen andere momenten dan de ouderlijke macht een hoofdrol, zoals de strafrechtelijke verantwoordelijkheid van de arts (waarover later meer) en de door ethiek en recht beheerste relatie arts-patiënt; het is spijtig dat SCHUURMANS STEKHOVEN dit uit het oog verliest, maar in deze relatie is het kind de

patiënt, niet de ouder wiens godsdienstige opvattingen gerespecteerd zouden moeten worden; het kind maakt derhalve aanspraak op de patiëntenrechten waar het artikel over gaat. De passage uit art. 9 Verdrag van Rome die op deze materie betrekking heeft, behelst „... de vrijheid...”, zowel in het openbaar als in zijn particuliere leven zijn godsdienst of overtuiging te belijden door... het onderhouden van de geboden en voorschriften”. Het ontgaat mij dat er enige interpretatie van dit artikel mogelijk is waarbij de ouder een *ius vitae necisque* (recht op leven en dood) toebedeeld zou krijgen, iets dat al heel letterlijk speelt in het door SCHUURMANS STEKHOVEN aangehaalde voorbeeld van de wisseltransfusies. Het artikel waarborgt de vrijheid van het *individu* op het gebied van de godsdienst, maar geeft niemand het recht te beschikken over lijf en leven van een ander.

Het lijkt mij derhalve in het minst niet in strijd met letter en geest van het Verdrag van Rome, indien de OvJ in een situatie waarin de ouders in de weg staan aan een levenreddende dan wel (ernstige) invalidering voorkomende medische behandeling — hetgeen m.i. evident „grove verwaarlozing” dan wel „misbruik van de ouderlijke macht” oplevert — van zijn in 1:272 BW gegeven bevoegdheid gebruik maakt en het kind tijdelijk aan de macht van de ouders onttrekt en aan de Raad voor Kinderbescherming toevertrouwt.

SCHUURMANS STEKHOVEN suggereert in zijn artikel dat een arts die een verzoek daartoe tot de OvJ richt strafbaar zou zijn op grond van schending van het beroepsgeheim. Dit lijkt mij niet correct. De arts zal zich zonder twijfel kunnen beroepen op overmacht in de zin van noodtoestand. Onder dit in de jurisprudentie ontwikkelde begrip wordt verstaan een situatie van conflict tussen een wettelijke plicht (i.c. de verplichting tot het bewaren van het beroepsgeheim (272 WvS)) en een buitenwettelijke (i.c. het dienen van het belang van het kind); kiest de handelende persoon voor het schenden van zijn wettelijke plicht, dan zal hij toch vrijuit gaan indien de rechter de buitenwettelijke plicht van voldoende zwaarte oordeelt. Daar de Hoge Raad in zijn befaamde opticiënsarrest al voor een tamelijke onbenulligheid aannam dat een noodtoestand bestond, lijdt het voor mij a fortiori geen twijfel dat de arts zijn beroep gehonoreerd zal zien.

Tenslotte dient te worden opgemerkt dat deze problematiek in een situatie waarin acuut levensgevaar voor het kind bestaat in het geheel niet speelt; op een dergelijk moment handelt de arts — ook juridisch — autonoom, zelfs in weerwil van de ouders. Immers, zou hij nalaten de in zijn macht liggende levenreddende handelingen toe te passen en zou het kind komen te overlijden, dan zou hij zich, afhankelijk van de omstandigheden, schuldig maken aan het delict 287 WvS (doodslag) dan wel 307 WvS (dood door schuld) en in ieder geval 450 WvS (nalaten van hulpverlening aan een hulpbehoevende, waarbij deze overlijdt). Deze in de strafwet neergelegde norm sanctioneert het autonome optreden in deze specifieke situatie.

Literatuur: SCHUURMANS STEKHOVEN W. (1979) *Ned. T. Geneesk.* 123, 55.

Nijmegen, januari 1979

R. PETERS

De opmerkingen van de schrijver betreffen niet punt 6 maar punt 7 van mijn beschouwingen. Het door de schrijver geconstrueerde verschil tussen preventieve en curatieve handelingen is medisch-juridisch noch kinderrechtelijk essentieel. Medisch-juridisch staat voor elke arts die zich

met behandeling van een minderjarige belast vast dat hij in feite en rechte alleen met de ouders (of verzorgers) een „behandelingsovereenkomst” kan sluiten (zie art. 1356 BW) en van die zijde de vrije toestemming nodig heeft voor ingrepen. Die wordt dan ook altijd gevraagd als daar tijd voor is. Dat die tijd ontbreekt is uitzondering. Kinderrechtelijk kent het BW (art. 266 ev) geen overheidsingrijpen maar gerechtelijk ingrijpen. Art. 269 BW somt een reeks gevallen op waarin de rechtbank een ouder van de ouderlijke macht over een of meer kinderen kan ontzetten, o.a. bij misbruik van de ouderlijke macht of grove verwaarlozing van de verzorging of opvoeding van een of meer kinderen. Dat is een speciale procedure, waarbij de raad voor de kindbescherming, de OvJ, een M.O.B. en ook de familie een rol kunnen spelen. De „toevertrouwing” ex art. 272 BW is een tijdelijke noodmaatregel, die vervalt als de OvJ niet binnen 14 dagen de bekrachtiging van de rechtbank heeft gevorderd.

Wie bij herhaling geconfronteerd is met de gewetensnood waarin zeer zorgzame ouders komen te verkeren, indien de behandelende arts bij hun bezoek of tussentijds telefonisch staat aan te dringen op toestemming tot een bepaalde ingreep, die hun geloof hun verbiedt, zal beter begrijpen waarom dezerzijds de arts het recht ontzegd wordt de knoop door te hakken. Gaarne wordt dezerzijds de schrijver ingelicht om welke geboden en voorschriften van hun godsdienst het bij bloedtransfusieweigerende Jehova's getuigen gaat, nl. om een paar bijbelteksten waaruit zij opmaken dat hun God hun gebiedt zich van gebruik van bloed te onthouden. Zij — de Jehova's getuigen — eisen dus allerminst het *ius vitae ac necis* voor zich zelf maar voor hun God op. Zij lijden zwaar maar berusten in Gods wil.

Deze materie is zo mogelijk nog neteliger dan de zg. kindermishandeling, waarvoor een noodoplossing is gevonden, terwijl bij mishandeling de gevaren voor leven en gezondheid van het slachtoffer sterker spreken. Schrijvers stelling dat de zijn beroepsgeheimschendende arts zich beroepen kan op art. 40 WvS („Niet strafbaar is hij die een feit begaat waartoe hij door overmacht is gedrongen”) wordt dezerzijds evenzeer betwist als schrijvers stelling dat de arts kennelijk ook zonder Raad voor de Kinderbescherming en OvJ autonoom zelfs in weerwil van de ouders zou mogen ingrijpen. Om maar te zwijgen over zijn elke (medisch-)juridische grondslag missende veronderstelling dat een niet-autonoom ingrijpende arts één of meer van de door hem genoemde strafbare feiten (ex art. 287, 307 en 450 WvS) zou plegen.

Als de schrijver en andere belangstellende lezers meer over deze uiterst gecompliceerde medisch-juridische problematiek willen weten, kunnen zij veel van hun gading vinden in de gezondheidsrechtelijke studie, die LEENEN onder de titel *Rechten van mensen in de gezondheidszorg* (uitgave Samsom, 1978) gepubliceerd heeft.

Opvallend was bij dezerzijds opgedane ervaringen met dergelijke gewetensnoodgevallen dat onverwijld telefonische waarschuwing van behandelende artsen, kindbescherming en O.M. (elk paleis van justitie weet dag en nacht te vertellen welke OvJ's dienst hebben) herhaaldelijk tot uitstel van de voorgenomen bloedtransfusie leidde en soms tot afstel (omdat de transfusie niet meer noodzakelijk bleek).

Een welgestelde vader van een „blue child” — hier wordt ook uit persoonlijke ervaring gesproken — gaf er, toen hem een open-hartoperatie werd voorgesteld, de voorkeur aan maar even een ticket naar Houston te nemen. COOLEY heeft zich trouwens reeds erover uitgelaten dat hij met zijn staf door de stroom daar terechtgekomen Jehova's

getuigen geleerd had hoe gunstig zuinigheid met bloed bij open-hartoperaties op het daaraan verbonden risico werkte. De slotconclusie van PETERS dat de in het WvS neergelegde norm(en?) het door hem genoemde autonoom optreden (tegen de geloofsovertuiging van bepaalde groepen ouders in) sanctioneren, kan niet juist zijn. Het laatste woord is ter zake aan de (supra)nationale rechter.

Tilburg, maart 1979

SCHUURMANS STEKHOVEN

Therapie van de vergiftiging met paracetamol

Nieuwere gegevens maken enkele aanvullingen op mijn artikel (VAN ZWIETEN 1979a) noodzakelijk.

1. Recente onderzoeken (PRESCOTT e.a. 1978) wijzen erop, dat op grond van vergelijkingen van de effectiviteit en van de toxiciteit inmiddels een voorkeur voor N-acetylcysteïne moet worden uitgesproken boven cysteamine.

2. De injectievloeistof van N-acetylcysteïne moet steriel en apyrogeen in de ziekenhuisapotheek worden bereid (GLERUM 1978). Voor een eenvoudige bereiding van cysteamine wordt verwezen naar BROUWERS en VERMEIJ (1976).

3. Een verbeterd doseringsschema werd reeds afgedrukt (VAN ZWIETEN 1979b).

Literatuur: BROUWERS, J. R. B. J. en P. VERMEIJ (1976) *Lancet* II, 965. – GLERUM, J. H. (1978) *Pharm. Weekbl.* 113, 601 – PRESCOTT, L. F., M. J. STEWART en A. T. PROUDFOOD (1978) *Brit. med. J.* I, 856. – ZWIETEN, P. A. VAN (1979a) *Ned. T. Geneesk.* 123, 294; (1979b) *Ned. T. Geneesk.* 123, 408.

Amsterdam, april 1979

P. A. VAN ZWIETEN

Behandeling van hyperhidrosis met aluminium-chloride-hexahydraat

Het referaat door W. G. VAN KETEL (1979) eindigt met de slotzin: „Een praktisch bezwaar is, dat het oplossen van 25% aluminium-chloride-hexahydraat in absolute alcohol moeilijk is en ongeveer 4 weken in beslag neemt.”

Naar aanleiding van het artikel van SCHOLES e.a. (1978) hebben wij indertijd besloten ook eens deze oplossing te proberen als behandeling van hyperhidrosis axillaris. Het bleek mogelijk de gewenste oplossing in drie dagen te bereiden door 20% aluminium-chloride-hexahydraat ($\text{AlCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$) toegevoegd aan absolute alcohol (98% v/v) gedurende 3×24 uur in een ultrasoon bad te plaatsen. Wij maakten gebruik van het model Bransonic type B 12.

Met deze lotion konden wij de gunstige resultaten zoals beschreven door SCHOLES e.a. bevestigen. Occlusie onder plastic bleek niet nodig. De patiënt krijgt 100 ml lotion mee en het volgende voorschrift:

– Okselbehandling kort knippen of scheren; daarna minstens 24 uur wachten.

– 's Avonds oksels wassen, goed afdrogen; met wattenbolletje de lotion aanbrengen op het behaarde gedeelte.

– 's Morgens de oksels wassen, maar geen lotion aanbrengen; dit om schade aan de kleding te voorkomen.

– Dagelijks herhalen gedurende een week, daarna naar behoefte.

Vanaf de eerste paar dagen bleven de oksels en de kleding droog. Als bijwerking werd hooguit wat jeuk gemeld.

Onzes inziens is dit een eenvoudige en efficiënte therapie die wegens mogelijke huidirritatie en een moeizame bereidingswijze niet de aandacht heeft gekregen die ze verdient. Wij menen met bovengenoemde „oplossing” deze bezwaren te hebben ondervangen.

Literatuur: KETEL, W. G. VAN (1979) *Ned. T. Geneesk.* 123, 133. – SCHOLES, K. T., K. D. CROW, R. R. HARMAN e.a. (1978) *Brit. med. J.* II, 84.

Oss, februari 1979

W. P. L. E. GÖTTGENS
J. J. KUITERT

Ik ben de apotheker GÖTTGENS en collega KUITERT zeer dankbaar voor hun informatie, dat 20% aluminium-chloride-hexahydraat, toegevoegd aan absolute alcohol, binnen drie dagen kan worden bereid. Uiteraard is dan een bezwaar tegen het voorschrijven van deze therapie bij hyperhidrosis ongegrond.

Amsterdam, maart 1979

W. G. VAN KETEL

Carcinomatose van de hersenvliezen

Met veel belangstelling heb ik kennis genomen van het artikel van HENGEVELD e.a. (1978). Wat mij bevreemde, was dat na instelling van intrathecale therapie met cytostatica geen van de patiënten langer dan twee weken in leven bleef.

Ik herinner mij zelf een 67-jarige patiënte die in 1974, $3\frac{1}{4}$ jaar na ablatio mammae wegens adenocarcinoom, een carcinomatose van de meninges bleek te hebben. Deze vrouw werd na consultatie van de werkgroep oncologie van het Antoni van Leeuwenhoekziekenhuis behandeld met een totale röntgenbestraling van de schedel met 3000 rad in 3 weken en twee elkaar opvolgende series intrathecale cytostatica; 1e serie: 2 wekelijkse injecties met 10 mg methotrexaat tot een totaal van 50 mg, gevolgd door een 2e serie 2 wekelijkse injecties, afwisselend cytarabine 100 mg en methotrexaat 10 mg (totaal 300 mg cytarabine en 30 mg methotrexaat). De liquor toonde bij elke controle een vermindering van het aantal maligne cellen, zelfs totale verdwijning hiervan ook nog bij controle na 6 maanden.

Bij een hernieuwde opname 2 jaar later, wegens progressieve neurologische stoornissen, werden opnieuw maligne cellen in de liquor aangetoond en werd van verdere behandeling afgezien, zodat patiënte elders na enkele maanden overleed. In dit geval was er dus een langdurige remissie na behandeling van de meningitis carcinomatosa volgens een ongeveer gelijk voorschrift als geformuleerd op het eind van het artikel.

Ik meen door deze casuïstische mededeling gevolg te geven aan de uitnodiging hiertoe van de schrijvers.

Literatuur: HENGEVELD, J. W., J. W. P. SWEN, P. M. BAKKER e.a. (1978) *Ned. T. Geneesk.* 122, 1875.

Haarlem, maart 1979

R. M. C. M. JANSSEN

Met grote interesse hebben wij kennis genomen van de mededeling van collega JANSSEN omtrent de door hem behandelde patiënt met een carcinomatose van de meninges.