

FEUILLETONS

INDRUKKEN VAN DE 9E AMERIKAANSE CONFERENTIE OVER MEDISCHE RESEARCH INZAKE LUCHTVERONTREINIGING

Op de 9e Air Pollution Medical Research conferentie in de Verenigde Staten, die van 22 t.m. 24 juli 1968 in Denver (Colo.) gehouden werd, sprak Dr. GOLDSMITH op de eerste dag tijdens de lunch en op de laatste dag aan het slot van de bijeenkomst. Zowel in zijn lunchtoespraak als in zijn slotbeschuwing was de humor gekenmerkt door een ondertoon van bezorgdheid.

In de Verenigde Staten wordt van de wetenschapsmensen een uitspraak verlangd over de medische betekenis van de luchtverontreiniging. Het eerste SO₂-rapport van de Public Health Service viel niet in goede aarde bij de industrie door de strenge immissie-eisen, maar binnenkort zullen nieuwe rapporten verschijnen over oxydantia en zwaveloxyden. Dr. GOLDSMITH wees erop dat medici in de gelegenheid zijn, een belangrijke invloed uit te oefenen bij het opstellen van de criteria; indien zij deze kans echter laten voorbijgaan, zullen zij misschien ook in andere milieuhygiënische vraagstukken (zoals lawaai, verkeersveiligheid enz.) geen beslissende stem krijgen (een situatie die ook in Nederland dreigt te ontstaan).

Op uitnodiging van de American Medical Association woonde ik de conferentie als „spreker” bij. Het was opmerkelijk dat de belangstelling bij de Amerikaanse artsen voor het onderwerp niet overweldigend was (ongeveer 200 deelnemers in totaal). Wellicht houdt dit verband met de op de bijeenkomsten gehoorde opinie dat de arts alleen als burger („citizen”) verantwoordelijk is voor het vraagstuk. De medische professie als geheel is dus ook in de Verenigde Staten nog niet in beweging gekomen als „pressiegroep” voor schone lucht.

De 10 minuten durende presentaties van eigen werk door een 50-tal sprekers, merendeels artsen, illustreerden wel ongeveer de belangstelling. Deze betrof in afnemende mate (te oordelen naar het aantal voordrachten per verontreiniging) O₃ (oxydantia), CO, SO₂ (+ aërosol), NO₂ en asbest.

Enkele van de nieuwe wendingen in de luchtverontreinigingsleer zijn:

1. de ontdekking dat bij de binnen 24 uur optredende ziekte en sterfte toch te weinig rekening is gehouden met bepaalde meteorologische factoren die ook van invloed zijn op het menselijke organisme;
2. de ontdekking dat de socio-economische ziekteorzaken (kleding, schoeisel, huisvesting, voeding, leefregels enz.) vrijwel altijd slechter worden bij toenemende luchtverontreiniging;
3. de mogelijkheid dat sommige nadelige gevolgen voor de gezondheid zich misschien met een tijdsinterval voordoen, bv. na 3 of meer dagen;
4. de kans dat myocardstoornissen reeds bij lage COHb-gehalten ontstaan, als aanpassingen aan behoeften in het myocard als gevolg van sclerose onmogelijk worden;
5. de kans dat sommige infecties (bacteriële) van de long verergeren, andere (virale) misschien tegengewerkt worden door NO₂ of O₃.

Het hoogtepunt van de presentaties vormde een voordracht over St. Louis (Mo.) en Winnipeg (Canada). De longen van 300 overledenen uit een aantal ziekenhuizen in beide steden toonden opmerkelijk grote verschillen in graad van emfyseem en anthracosis bij rokers. De auteurs toonden kleurendiaposities van een typische long uit St. Louis en uit Winnipeg, en kleurendiaposities van een mistige Arch

van St. Louis en een zonnig Winnipeg. GOLDSMITH waarschuwde uiteraard tegen de te voorbarige conclusie dat luchtverontreiniging de oorzaak was van de verschillen, maar de vergadering toonde door zijn bijval, eigenlijk niets liever te willen dan dat de zaken zo eenvoudig zouden liggen.

Vergeleken met de Nederlandse zijn vele Amerikaanse steden skeletten aan het worden met ruim baan en parkeerplaatsen voor auto's. Subjectief was zelfs in St. Louis de luchtverontreiniging niet schokkend. Voor Nederlandse artsen geldt m.i. terdege: „Let op uw zaak!”

Rotterdam, augustus 1968

K. BIERSTEKER

MEDEDELINGEN EN BEKENDMAKINGEN

STIPENDIUM DR. SAAL VAN ZWANENBERG-STICHTING

De Dr. SAAL VAN ZWANENBERGSTICHTING brengt ter kennis van belanghebbenden dat tot 1 maart 1969 gelegenheid bestaat mee te dingen naar een stipendium ten behoeve van een onderzoek dat gericht is op, of van waarde is voor, de farmacotherapie in de breedste zin. Om daarvoor in aanmerking te kunnen komen moet de gegadigde een aanvraag indienen bij Prof. Dr. K. C. WINKLER, Laboratorium voor Microbiologie, Catharijnesingel 59, Utrecht, waarin

a. zijn persoonlijke gegevens worden vermeld en een overzicht wordt gegeven van de aard der door hem verrichte werkzaamheden;

b. het onderzoek dat hij wil verrichten en de methodes die hij daarbij wil toepassen, duidelijk worden omschreven;

c. wordt aangegeven in hoeverre het onderzoek direct of indirect zal kunnen leiden tot resultaten op het gebied van de farmacotherapie;

d. wordt vermeld waar hij het onderzoek zal verrichten;

e. wordt opgegeven hoe hij het stipendium wenst te besteden.

De aanvraag dient vergezeld te gaan van tenminste één aanbeveling van een tot oordelen bevoegde beoefenaar van de wetenschap. Wanneer de gegadigde studeert aan een instelling voor hoger onderwijs of stafflid van een afdeling ener zodanige instelling is, dient in ieder geval een aanbeveling van een zijner hoogleraren c.q. van het hoofd der afdeling te worden overgelegd.

INGEZONDEN

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

NARCOSE-ONGEVALLLEN

De laatste zin in het Commentaar (1968) vraagt om een zo openhartig mogelijke gedachtenwisseling. Graag hiertoe de volgende bijdrage.

Circulatiestilstand bij inleiden van of tijdens narcose is relatief zeldzaam, zoals vele ziekten en complicaties waartegen in de geneeskunde profylaxe bedreven wordt. Maar als men ervan uitgaat „dat alle narcosemiddelen gevaarlijke stoffen zijn en dat het leven van iemand die onder narcose is, altijd in gevaar is”, lijkt het mij erg welwillend de vraag open te laten of men bij een onder deze omstandigheden voorkomende circulatiestilstand al dan niet van een „onverwachte gebeurtenis” moet spreken.

„De resuscitatie-techniek is zoveel verbeterd en kan in de operatiekamer onder optimale condities worden uitgevoerd.”

Is het dan niet erg vergoelijkend te stellen dat de beschikbare tijd voor de resuscitatie „slechts” 3 tot 4 minuten is? Deze tijd is veelal onder aanzienlijk ongunstiger omstandigheden voldoende.

Hoewel nog slechts kort voldoende betrouwbare, eenvoudige monitoren beschikbaar zijn, vraag ik mij af of het niet bijzonder lankmoedig is, nadat gesteld is dat het „ideaal zou zijn indien deze instrumenten bij iedere narcose gebruikt konden worden”, te aanvaarden dat dit ideaal vandaag nog niet bereikt is.

De commentator schrijft: „Dat de overheid met alle mogelijke middelen tracht dit soort ongelukken te vermijden en waar nodig ingrijpt, spreekt vanzelf, en het is ook noodzakelijk.” Wanneer werkelijk de overheid zou moeten ingrijpen zouden de artsen zelf daarmee automatisch in gebreke gesteld zijn. Is het daarom niet de allerhoogste tijd dat de Koninklijke Nederlandsche Maatschappij tot Bevordering der Geneeskunst met meer dan normale diligentie dit deel van de bevordering der geneeskunst ter hand neemt en via de haar ter beschikking staande kanalen van specialistenverenigingen en maatschappij-afdelingen, de ziekenhuisstaven voorlicht over de geëigende maatregelen die in deze de veiligheid van de patiënt moeten waarborgen, en zodoende in gebreke stelt?

Literatuur: Commentaar (1968) *Ned. T. Geneesk.* 112, 2147.

Eindhoven, 27 november 1968

L. M. VAN DIJK

Naar aanleiding van uw Commentaar (1968) betreffende hartstilstand en narcose zou ik enige opmerkingen willen maken.

In een recent Editorial (1968) is te lezen: „Always, one should remember that everything we do for a patient is associated with some degree of calculated hazard.” Hoewel iedere arts het daarmee eens zal kunnen zijn, is hij tevens verplicht steeds weer na te gaan of zekere risico's verder vermindert of zelfs geëlimineerd kunnen worden.

Betreffende de narcose kunnen wij stellen dat men altijd met het risico van een „hartstilstand” moet rekenen.

In uw commentaar merkt U op dat het mogelijk is, met een geëigende elektronische apparatuur een en ander tijdig te onderkennen. In de laatste jaren zijn er diverse elektronische instrumenten in de handel gebracht waarmee men op een tweekanale oscilloscoop gelijktijdig het elektrocardiogram en de capillaire polsgolf kan volgen. Een frequentiemeter (gekoppeld aan R-top of polsgolf) geeft de hartfrequentie aan.

Sommige van deze apparaten zijn zo compact gebouwd dat ze bijzonder geschikt kunnen worden gebruikt bij de narcose. Ik geloof daarom dat de tijd is aangebroken dat in iedere operatiekamer waar regelmatig wordt gewerkt, een dergelijk apparaat ten dienste van de anesthesie aanwezig is.

Literatuur: Commentaar (1968) *Ned. T. Geneesk.* 112, 2147.

— Editorial (1968) *Surv. Anesth.* 12, nr. 5.

Tilburg, 28 november 1968

H. J. TEIJEN

Mag ik mij als medicus-jurist, tot wiens dagtaak behoort de tolkfunctie tussen medici en juristen, „belanghebbende” achten op het terrein van de narcose-ongevallen? Zo niet, dan ben ik dat in elk geval als medisch-juridisch adviseur van verzekerings-maatschappijen, die het WA-risico van specialisten en ziekenhuizen dekken. Daarom zal ik gaarne gevolg geven aan de uitnodiging van de redactie in haar Commentaar, tot deelneming aan een zo openhartig mogelijke gedachtenwisseling. In dit stadium moge ik volstaan met de navolgende opmerkingen van medisch-juridische aard bij genoemd bij uitstek verhelderend Commentaar.

1. De wetenschap dat bij hartstilstand onherstelbare hersenbeschadiging onvermijdelijk is indien tegenmaatregelen pas na verloop van 4 minuten er nog in slagen het hart weer op gang te brengen, brengt mede dat het:

a. onverantwoordelijk is, tijdens narcose niet te zorgen voor maximale patiënten-bewaking met betrekking tot de circulatie („peroperatieve” bewaking, waarvan het Commentaar spreekt, moet dus luiden „per-anesthetische”), ten einde volledig te waarborgen, dat op de seconde het ogenblik zero (nul) wordt geregistreerd;

b. onverantwoordelijk is te verzuimen tijdens elke narcose niet à la minute, maar à la seconde de „EHB-narcose-ongevallen” paraat te hebben.

Ad a moge ik de vraag stellen, wie bij die „circulatie-bewaking” betrokken zijn. Aangenomen, dat dat nooit alleen de anesthesist is, rust op alle daarbij betrokkenen een deel van de aansprakelijkheid voor elke seconde, dat het „ogenblik zero (o)” wordt overschreden alvorens „groot alarm” wordt geslagen.

Ad b moge ik de vraag stellen wie bij de „hartstilstand-bestrijding” behoren betrokken te zijn. Aangenomen, dat een allround „resuscitatie-team uit een reeks specialisten bestaat (chirurg, internist, liefst cardioloog, eventueel neuroloog, enz.), rust op het niet à la seconde aanwezig zijn van het gehele team (met volledige vereiste apparatuur) een deel van de aansprakelijkheid voor elke seconde die na het slaan van „groot alarm” verloopt vóór de vereiste tegenmaatregelen kunnen worden genomen, resp. zijn genomen.

Zoals aan boord van een schip „sloepenrol” wordt gehouden tijdens elke vaart, zo behoort volgens mijn mening als medicus-jurist én de „alarm-installatie” op de operatiekamer zodanig te zijn dat één druk op een speciale „hartstilstand-knop” voldoende is om à la seconde alle niet in de operatiekamer aanwezige leden van het volledige „resuscitatie-team” te bereiken, maar dat ook binnen het kleinst mogelijke aantal seconden na „groot-alarm” het volledige team ter plaatse van de catastrofe is, dat ieder weet wat hij doen en laten moet, dat niemand in de weg loopt, enz.

Misschien is het beter, de „resuscitatie-organisatie” met die voor brandbestrijding te vergelijken: ook daarbij alarm en een goedgeoefende bestrijdingsorganisatie . . . waaraan in vele ziekenhuizen ook nog al wat ontbreekt. (Hoeveel ziekenhuizen houden er een regelmatig oefenende „inrichtings-brandweer” op na, die in afwachting van de komst van de gemeentelijke of vrijwillige brandweer ter plaatse oneindig veel onheil kan voorkomen?)

Het ligt niet op mijn weg in details te treden; ik verbeeld mij noch op het terrein van de anesthesie, noch op het terrein van de hartstilstand, noch op het terrein van de resuscitatie deskundig te zijn. Dat ben ik behalve op het gebied van de „verzekeringsgeneeskunde” (en met name op het speciale terrein van de „WA-verzekeringsgeneeskunde”) wel op het terrein van de (verdeling van de) wettelijke aansprakelijkheid voor de gevolgen van door specialisten en door ziekenhuizen begane „onrechtmatige daden”. Daaronder worden ingevolge het in de artikelen 1401 en volgende burgerlijk wetboek bepaalde verstaan gevolgen van eigen daden, gevolgen van eigen nalatigheden en onvoorzichtigheden, van personen voor wie men aansprakelijk is en veroorzaakt door zaken, die men onder zijn toezicht heeft.

2. De wetenschap, dat bij narcoseongevallen (hartstilstand) zowel bij de veroorzaking van het ongeval als bij de niet tijdige herkenning van het ongeval en bij de niet-tijdige of niet adequate bestrijding van de ongevalsgevolgen allerlei persoonlijke, zakelijke (materiële) en organisatorische elementen een van geval tot geval wisselend aandeel kunnen hebben, brengt mede, dat het: