

schap slechts vervolgbaar „op klachte”. Conservatieve ouders zullen hun gezinsarts — als zij een dergelijk pilrecept of pillendoosje ontdekken (afschrift van het recept is de apotheker verplicht hun te verstrekken!) — verwijten het „onzedelijke leven” van hun dochters bevorderd, althans mogelijk en gemakkelijk te hebben gemaakt. Ik zou niet met zekerheid durven voorspellen, dat tuchtcolleges, gerechtshoven en Hoge Raad dergelijke klachten gegrond, dan wel ongegrond zullen verklaren. Maar ik stel het probleem tout court zoals ik het zie.

Met de toevoeging, dat een analoog nog neteliger probleem reeds in het verschiet is, nl. dat 15- en 16-jarige meisjes buiten hun ouders om, komen vragen om vruchtverwijdering. Wie de contraceptie accepteert, accepteert de vruchtverwijdering bij mislukte contraceptie ook, te meer waar bij 15- en 16-jarige meisjes nooit sprake kan zijn van gewenste zwangerschap. Er bestaat bij zwangerschap van dergelijke kinderen altijd een psycho-sociale indicatie of existentiële nood.

Knegsel, augustus 1970

Dr. Mr. Dr. W. SCHUURMANS STEKHOVEN

INGEZONDEN

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

DE ZWANGERE GEDECEREBREERDE

Het lezen van de opmerkingen van collega SCHUURMANS STEKHOVEN (1970) noopt ons wegens de in zijn tekst zich hier en daar openbarende misvattingen tot het hieronder volgende commentaar.

Om te beginnen wordt in de eerste alinea van zijn bijdrage de volledig gedecerebreerde, resp. gedecorticeerde patiënt, bij wie geen terugkeer van het bewustzijn zou zijn te verwachten, gelijkgesteld met een hersendode; in de 3e alinea zelfs met een dode. Dit nu komt ons wat haastig voor. Afgezien van het feit, dat de uit de neurofysiologie stammende en door de klinische neurologie overgenomen termen „decortificatie” en „decerebratie” betrekking hebben op nauwkeurig omschreven symptoomcomplexen, waarbij de laatste term een toestand dekt die ook wel gezien wordt bij processen die uiteindelijk tot de cerebrale dood leiden, hebben ze op zichzelf weinig met de cerebrale dood te maken. De recente neurologische literatuur over dit onderwerp kan collega SCHUURMANS STEKHOVEN duidelijk maken dat de term „hersendood” aanduidt: het onherstelbaar uitgevallen zijn van de *gehele* hersenfunctie, inclusief de functies van de hersenstam (Deutsche Gesellschaft für Chirurgie 1968; Hirntod 1968; Richtlijnen 1969).

Het is bekend, dat door niet-neurologen aan de term „hersendood” uiteenlopende, niet-exact omschreven betekenissen worden toegekend. Collega SCHUURMANS STEKHOVEN vindt zich daarbij in het niet onaanzienlijke gezelschap van SCHILLEBEECKX (1968), SPORKEN (1970) en MAEIJER (1969), die daaronder „permanent” comateuze patiënten verstaan, in weerwil van het feit dat zij toch moeten inzien dat een comateuze patiënt nog hersenfunctie heeft (al is deze gering of slecht) en derhalve nog niet hersendood is.

Een patiënt in irreversibel coma (na welke tijdsduur begint de „irreversibiliteit”? Na 1 uur, 1 dag, 1 week, 1 maand, 1 jaar?) heeft een zodanig hersenletsel op een zodanige plaats dat hij niet tot- waarneembare bewustzijnsuitingen komt;

andere functies zoals temperatuurregulatie, hartslag, bloeddruk, ademhaling, zweetsecretie gaan in sommige gevallen spontaan door, in andere gevallen zijn deze daarvoor te zwak en moeten ondersteund worden om gaande te blijven. Ook bij sommige poliomyelitis- en hartpatiënten moet de ademhaling of de circulatie ondersteund worden om gaande te blijven; ook die patiënten zijn allerminst dood. Het niet waarneembaar zijn van spontane functie-uitingen betekent niet per se, dat een functie geheel en blijvend is uitgevallen.

Het is bij de huidige stand van kennis en techniek niet mogelijk om bij een comateuze patiënt vast te stellen of er nog functies in stand zijn gebleven, zoals bv. het ondergaan van indrukken en gewaarwordingen en zelfs de verwerking daarvan; voor anderen waarneembare uitingen van het bewustzijn zijn daarvoor immers geen *conditio sine qua non*; wij verwerken ook indrukken in onze slaap. Zolang men niet met zekerheid kan vaststellen dat deze functies — althans de capaciteit daartoe — verdwenen zijn, moet men aannemen dat die mogelijkheden nog aanwezig zijn of kunnen zijn.

Tenzij men d.m.v. angiografie, scintigrafie of andere technieken aantoont dat in de hersenen een totale en irreversibele structuurverandering is ontstaan (aan te duiden als ischemisch-necrotische encefalopathie), tengevolge waarvan de voor het menselijk leven noodzakelijke hersenfunctie geheel en blijvend is uitgevallen, mag men niet aannemen dat dit reeds zover is. Wanneer de voor deze technieken noodzakelijke apparatuur of kennis niet beschikbaar is, dient men — om zeker te zijn dat het menselijk leven van de patiënt geëindigd is — te wachten, totdat *ondanks* alle hulpmiddelen de waarneembare uitingen van activiteit van het centrale zenuwstelsel geweken zijn. Leven van cellen of cellgroepen kan in het stoffelijk overschot dan nog korte of lange tijd voortduren; men kan dan echter niet meer van een (mede) door eigen integratie levend organisme spreken.

Met het onherstelbaar uitvallen van alle hersenfuncties treedt de hersendood, in de correcte neurologische betekenis van het woord, in. Het wil ons dan ook voorkomen, dat het vaststellen van de cerebrale dood een beslissing is die, zo nodig in collegiaal overleg, bij uitstek tot het competentie-terrein van de neurologische specialisten behoort. Het is betreurenswaardig dat het woord „hersendood” onzorgvuldig en zelfs foutief gebruikt wordt; dit sticht slechts verwarring en bemoeilijkt het gesprek over dood, leven en transplantatie.

Het bovenstaande zal, naar wij hopen, duidelijk maken dat er alle reden is een gedecerebreerde vrouw, al dan niet zwanger, als een levende vrouw te beschouwen. Opnieuw manifesteert zich hier, in de derde alinea van de bijdrage van collega SCHUURMANS STEKHOVEN, een ter zake onvoldoende deskundigheid dan wel een onzorgvuldig woordgebruik. Decerebratie wil nl. niet méér zeggen dan dat er een nauwkeurig omschreven neurologisch syndroom te constateren valt dat het gevolg is van een toestand waarbij (functioneel of anatomisch) de verbindingen tussen het telencephalon enerzijds en de hersenstam met ruggemerg anderzijds hoog in de hersenstam verbroken of gestoord zijn. Decerebratie kan tijdelijk of blijvend zijn, en gedeeltelijk of volledig. Naar onze eigen ervaring hebben wij meermalen zelfs totale doch voorbijgaande decerebratie waargenomen. Een decerebratie die blijvend is, verandert echter van klinische fenomenologie. Men kan bij de huidige stand van wetenschap en techniek niet *a priori* met zekerheid aangeven of een decerebratie blijvend zal zijn, doch men kan hoogstens op grond van ervaring en van nauwlettend, herhaald onderzoek een gerechtvaardigd vermoeden daaromtrent uitspre-

ken, rekening houdend met oorzaak en omstandigheden van het geval.

Zolang men met optimale inzet van personeel en apparatuur het „vegetatief” levensniveau van de patiënt in stand kan houden, zelfs indien vérgaand ondersteund of overgenomen door apparatuur en medicamenten, is er nog sprake van een (eventueel irreversibele) comateuze patiënt; niet van een dode. Men mag niet tot het ingetreden zijn van de cerebrale dood concluderen dan na het progressief falen van *alle* (dus inclusief de autonome) functies van het centrale zenuwstelsel *ondanks* alle gespecialiseerde bijstand, dan wel na het bewijs geleverd te hebben van een dusdanige structuurverandering van het hersenweefsel dat al zijn voor het leven noodzakelijke functies blijvend en met zekerheid onherstelbaar verloren zijn gegaan.

Uit een en ander blijkt dat de gedecerebreerde zwangere vrouw niet dood is; zij dient niet beschouwd te worden als een schijn- of kunstbaarmoeder, zoals collega SCHUURMANS STEKHOVEN stelt in punt 1. Zij is een door kunstmatige ondersteuning in leven gehouden patiënte, zoals iedere ademingspatiënt; alleen is zij bovendien comateus en zwanger. Eveneens is het inzicht onjuist (punt 3) dat men zich bij dit soort patiënten moet afvragen of een dode nog een kind kan baren.

De gehele problematiek, opgeworpen in de bijdrage van collega SCHUURMANS STEKHOVEN, is hiermede gereduceerd tot irrelevante schijn-problematiek. Tenslotte is in dit verband de term „dode lichaam van de potentiële moeder” onjuist; de gedecerebreerde a.s. moeder is niet dood en ook haar lichaam is niet dood. Bij comateuze patiënten, ook bij permanent comateuze patiënten, is er nog een — mede door eigen integratie — functionerende totaliteit van systemen en organen; een levend, zij het zeer ernstig ziek mens. Men zou, populair gesproken, de toestand van een permanent comateuze patiënt enigermate kunnen vergelijken met die van een vliegtuig dat zijn point-of-no-return voorbij is; de onmogelijkheid van terugkeer tot het vertrekpunt betekent niet dat het toestel reeds is aangekomen; het is nog onderweg. Zo is het sterfproces van die patiënt nog aan de gang.

Literatuur: Deutsche Gesellschaft für Chirurgie en Deutsche Gesellschaft für Anästhesie und Wiederbelebung (1968) *Z. prakt. Anästh. Wiederbelebung* 3, 255. — MAEIJER, J. M. M. (1969) *T. Privaatrecht* 6, 153; (1969) *Med. Contact (Amst.)* 24, 1325. — *Der Hirntod. Todeszeitbestimmung bei irreversiblen Funktionsverlust des Gehirns.* PENIN en KAUFER (1969) Symposium te Bonn, 1968. Georg Thieme Verlag, Stuttgart. — Richtlijnen voor definitie en diagnose van de dood. (Schweizerische Akademie der medizinischen Wissenschaften) (1969) *Med. Contact (Amst.)* 24, 600. — SCHILLEBEECKX, E. F. C. A. (1968) *Kath. Artsenbl.* 47, 361. — SPORKEN, C. P. (1970) in *Voorlopige diagnose*. 2e druk, bl. 246. Ambo, Utrecht.

Utrecht, november 1970
's-Gravenhage,

G. W. BRUYN
A. VAN TILL-D'AULNIS
DE BOUROUILL

Uiteraard ben ik de inzenders zeer erkennelijk voor hun kritisch commentaar bij mijn medisch-juridische bijdrage over de „gedecerebreerde zwangere”. Zonder meer hebben zij mij overtuigd van de juistheid van hun neuropathologische visie. Mijn „talk-taak” tussen medici en juristen is er alleen nog moeilijker door geworden. Anders geformuleerd: het gaat mij om twee begrippen, die elkaar niet

(kunnen) dekken: „overlijden” in medische zin en „overlijden” in juridische zin (of als men wil medische en juridische „dood”, medisch en juridisch „lijk”). Het gaat om de toepassing van artikel 5 van de wet op de uitoefening van de geneeskunst en om o.a. de artikelen 29j, 29k en 29l van de wet op de lijkbezorging. Wel beschouwd verklaren collega BRUYN en Mevr. VAN TILL bij de huidige stand van de wetenschap het „grens-probleem” tussen leven en dood voor onoplosbaar. Immers hun vergelijking met „the point of no return” gaat in zoverre niet op, dat zij blijkbaar geen kans zien de irreversibiliteit van het coma, resp. hersendood in neurologische zin, aannemelijk te maken alvorens objectief het bestaan van een ischemisch-necrotische encefalopathie is gebleken. Zij schieten naar mijn wijze van zien hun doel voorbij door pas bij „uitvallen van alle hersenfunctie” (dus bij gebleken ischemisch necrotische encefalopathie) niet meer van een „(mede) door eigen integratie levend wezen” te durven spreken. Daargelaten dat dat „mede” mij niet duidelijk is, zou ik hun de pertinente vraag willen stellen: „hoe kunt gij bij die enkele tientallen (schatting mijnerzijds) in diverse inrichtingen verpleegde reeds langer dan een jaar bewustelozen nog het bestaan van een door eigen integratie levend wezen ook maar veronderstellen?” Behoort bewustzijn niet tot het meest essentiële van het integratie-begrip?

Maar zij maken door hun ongenueanceerd overlidens-criterium ook onoplosbaar de toelaatbaarheids grens van de orgaan-extirpatie bij „stervenden”. Trouwens ook het actuele probleem van de toelaatbaarheid van tegen uitdrukkelijke schriftelijke verklaring (die een verkeersslachtoffer bij zich draagt) in voortgaan met kunstmatig in „leven” houden bij *naar het zich laat aanzien* onherstelbaar verlies van het bewustzijn.

Als ik de inzenders goed begrijp komen er gevallen voor van „irreversibel coma” — dus duurzaam bewustzijnsverlies — waarin wat ik maar het „vegetatieve leven” zal noemen (hartwerking en ademhaling) kunstmatig met behulp van de vereiste apparatuur vrijwel onbeperkt in stand kan worden gehouden. Moet ik dat zien als een tussenstation tussen decortiecatie of decerebratie en wat zij „hersendood” noemen? Mijn vraag spitst zich dus toe tot: welke inhoud heeft voor U het „integratie-begrip” bij werkelijk duurzaam blijvend bewustzijnsverlies?

Knegsel, december 1970

W. SCHUURMANS STEKHOVEN

DE PRAKTISCHE WAARDE VAN DE MAMMOGRAFIE VOOR DE CHIRURG

Collega MARX (1971) danken wij voor zijn reactie op ons artikel en wij zien belangstellend uit naar zijn volledige publicatie. De collegae VAN DER SPEK (1971) en OP DEN ORTH en SCHÜTTE (1971) zien ons als een gevaar op de weg naar de donkere kamer van de röntgenoloog. Ons artikel is niet meer en niet minder dan een rapport van de ervaring met het röntgenologische onderzoek van de mammae van 172 patiënten die achtereenvolgens het Academisch Ziekenhuis der Vrije Universiteit bezochten. De resultaten van dit onderzoek worden aan de hand van een paar eenvoudige, bruikbare criteria weergegeven en tenslotte worden hieruit een aantal voor ons voor de hand liggende conclusies getrokken. Dit hebben wij ter publicatie aan de redactie van het tijdschrift aangeboden (1970).

Collega VAN DER SPEK vindt dit niet nuttig, maar zelfs