

Uncategorized

Hoe dood is hersendood?



Redactie Alwareness  · 8 april 2019  0  1.480  9 minuten gelezen



Vraagstelling:

Kan ten volle worden uitgesloten dat de orgaandonor die hersendood is verklaard, op enigerlei wijze ervaart dat bij hem operatief organen worden uitgenomen?

1. Inleiding

De Wet op de orgaandonatie maakt het mogelijk organen van mensen die 'hersendood' zijn verklaard, weg te nemen. De wet gaat ervan uit dat iemand overleden is, wanneer hij hersendood wordt verklaard. Maar kan ten volle worden uitgesloten dat de donor op enigerlei wijze ervaart dat bij hem operatief organen worden uitgenomen? Op deze vraag zal hieronder nader worden ingegaan.

2. De bloedsomloop van de donor moet op gang blijven

Bij de uitneem operatie worden de organen uitgenomen terwijl het hart

nog klopt. Dit gebeurt om te bereiken dat de organen zo lang mogelijk van bloed en dus van zuurstof worden voorzien.

3. Invoering van het criterium 'hersendood'/'The Invented Death'

Het wegnemen van organen bij een donor terwijl zijn hart nog klopt, zou het misdrijf "moord met voorbedachten rade" opleveren. Daarom heeft men het begrip 'hersendood' in het leven geroepen.

"Hersendood is een min of meer kunstmatig begrip wat tot doel heeft donatie en wat juridisch gelijk is gesteld aan gewoon dood waarbij ik met gewoon dood bedoel: de rest doet het ook niet meer," aldus een neuroloog. Bij hersendood doet de rest van het lichaam het nu juist nog wel gewoon.

De hersendood wordt ook wel genoemd "The Invented Death".

Eerder bedoelde neuroloog zegt over hersendood dat *"het eigenlijk een tamelijk bizar gebeuren is. Hoe je het ook wendt of keert, het heeft iets kunstmatigs over zich."*

4. Wat houdt 'hersendood' in?

Hersendood houdt in: "het volledig en onherstelbaar verlies van de functies van de hersenen, inclusief de hersenstam en het verlengde merg". De wijze waarop de hersendood wordt vastgesteld, verschilt per land en is onderhevig aan wijzigingen van wetenschappelijke inzichten.

Dit laatste blijkt duidelijk uit een beschrijving van gevallen in 1995 waarbij tijdens de unconscious patiënt uitneemoperatie bij donoren de adrenaline met een factor 20 omhoog schoot. Gezegd wordt dat die donoren klaarblijkelijk toch niet volledig hersendood waren en dat hun hersendoodverklaring in licht van "technologische ontwikkelingen" nu mogelijk als achterhaald moet worden beschouwd."

Dat iemand hersendood is, wordt afgeleid uit het ontbreken van reflexen; niet reageren op pijnprikkels zoals trekken aan en prikken onder nagels, aanraken van hoornvlies en inspuiten van vocht in de luchtpijp.

Omdat het hart nog klopt, bestaat de kans dat ook de hersenen nog doorbloed worden en dus zuurstof krijgen. Dit zal zich voordoen wanneer de druk in de schedel lager is dan de bloeddruk. In die gevallen is – in de medische terminologie – De hersenfunctie wel uitgevallen maar dat zegt niets over de mate waarin de hersenen (al dan niet onherstelbaar) beschadigd zijn.

Onder die omstandigheden is het dus mogelijk dat ten tijde van de orgaanuitname de hersenen nog niet onherstelbaar beschadigd zijn maar zich bevinden in een zogenaamde ‘winterslaapstand’ (ischemic penumbra).

5. Apneutest

Ook wordt altijd een apnoea (apneu)-test gedaan. Deze test, die een voorwaarde is voor het criterium “hersendood”, wordt door veel medici bekritiseerd omdat hij in hun ogen het sterven van de patiënt bevordert.

6. (G)een Elektro Encefalogram (EEG)?

Voor het vaststellen van hersendood is een EEG (Electro Encefalogram) niet vereist. Dat roept kritiek op. In sommige landen wordt wel een EEG gemaakt, in Nederland is dat niet (langer) verplicht. Er werd in Nederland eerder voor gepleit om het EEG te schrappen omdat het te tijdrovend is.

7. Waarom geldt ‘functieverlies’ als criterium?

Wat opvalt, is het doorslaggevende belang dat wordt toegekend aan het begrip

‘functieverlies’. Wat zegt het niet-functioneren van een orgaan of ander lichaamsdeel over de vraag of er nog leven schuilt in dat orgaan/lichaamsdeel?

Als iemands arm volledig verlamd en gevoelloos is, is sprake van een totaal functieverlies van de arm. Maar de arm is niet afgestorven, hij is niet dood. Hij zal ook niet geamputeerd worden. Waarom wordt bij de hersenen dan wel “functieverlies” als criterium voor ‘hersendood’ aangehouden? Op die vraag vind ik nergens een antwoord.

(Daarbij ga ik er dan aan voorbij dat er niet altijd 100% functieverlies van de hersenen is omdat bij de uitneemoperatie de hypothalamus en de neurohypofyse kunnen blijven functioneren.)

8. Schuilt het bewustzijn in de hersenen?

Op de vraag of de – hersendood verklaarde – donor nog iets kan merken wanneer zijn organen worden verwijderd, antwoordde een vooraanstaand neuroloog die verder niet bij naam genoemd wil worden, mij als volgt:

“Wie uitgaat van de hersenen als de voorwaarde en als plaats waar gedachten, emoties en het zelfbewustzijn gesitueerd zijn, zal concluderen dat verlies van alle hersenfuncties ook verlies inhoudt van al die aspecten.”

De gevestigde medische wereld neemt dat inderdaad als uitgangspunt. Maar er is niemand die heeft kunnen aanwijzen wáár in de hersenen dat bewustzijn dan zou zitten.

De cardioloog Van Lommel bespreekt honderden gevallen van mensen wier hersenfuncties waren uitgevallen maar die allemaal eenzelfde soort herinnering hebben. Verwezen wordt naar heel veel literatuur. Onder meer wordt een goed gedocumenteerde casus besproken van een vrouw van wie alle hersenfuncties waren uitgevallen en die als hersendood moest worden beschouwd.

Zelfs haar hart werkte niet meer vanwege een geforceerde onderkoeling. Deze vrouw kon naderhand exact beschrijven wat zich in de operatiekamer had afgespeeld.

9. Wat onderscheidt een hersendode van een dode die wordt begraven of gecremeerd?

De donor wordt beademd, zijn hart klopt, zijn bloed stroomt en de lichaamstemperatuur is meestal normaal. Uitscheiding gaat door. Er is dus geen sprake van een lijk. Het kan niet worden begraven. 96% van het lichaam leeft nog.

Een ongeboren kind kan in de baarmoeder van een hersendode vrouw doorgroeien en na drie maanden levend ter wereld komen. Toch spreekt

de wet hier van een “stoffelijk overschot”, zie art. 14 van de wet.

Er wordt wel betoogd dat beter zou kunnen worden gesproken van een “levend-overschot”.

Wanneer bij de voorbereiding van de donatie blijkt dat de vrouwelijke donor zwanger is, wordt zij alsnog “niet-hersendood” maar “comateus” verklaard totdat de baby is geboren. *“Want je kunt niet geboren worden uit iemand die drie maanden daarvoor is overleden.”* zegt Kompanje.

10. Is de ‘hersendood’ onomkeerbaar?

De verdedigers van het criterium hersendood menen dat de hersendood, als deze “lege artis” is vastgesteld, onomkeerbaar is. Mensen van wie werd aangenomen dat zij hersendood waren, bleken echter toch ook te kunnen herstellen.

Oud patiënt Jan Kerkhoffs beschrijft in zijn boek ‘Droomvlucht in coma’ dat aan zijn familie werd toestemming gevraagd voor orgaandonatie. Zijn familie weigerde. Hij kwam weer bij.

Daarnaast is er de casus van Esmee Feenstra. Ook zij werd hersendood beschouwd.

Zij droeg een donorcodicil en de artsen stonden op het punt om haar de orgaandonatieprocedure te laten ingaan. Haar zusje vertrouwde het niet en hield dat tegen, de ‘donor’ is nadien geheel hersteld.

Dr. Paul Byrne beschrijft een casus van een patientje van hem dat als hersendood werd beschouwd. Byrne zette de behandeling toch door en het kind herstelde geheel.

Op de Amerikaanse website Organ Facts staan diverse verhalen van mensen die als hersendood werden beschouwd en op wie een uitneemoperatie uitgevoerd had moeten worden. De operatie ging niet door en zij kunnen het navertellen.

Of al die mensen ook het protocol volledig hebben doorlopen, is mij niet bekend.

Navraag bij neurologen leerde mij dat het niet wordt geregistreerd wanneer tijdens het doorlopen van het Hersendoodprotocol een potentiële donor toch niet hersendood blijkt te zijn. Niet valt dus te zeggen hoe vaak het gebeurt dat mensen van wie vermoed wordt dat ze hersendood zijn, bij het doorlopen van het protocol dat alsnog niet blijken te zijn.

Maar een potentiële donor doorloopt alleen *dán* het Hersendoodprotocol wanneer de artsen veronderstellen dat hij hersendood is.

11. Onomkeerbaarheid is voor de vraag naar de beleving niet van belang

Overigens staat de vraag naar wat donoren eventueel kunnen meekrijgen van de operatie natuurlijk los van de vraag of zij uit de fase van hersendood kunnen terugkeren. Ook als zij dat niet meer kunnen, verdienen zij bescherming en behoren zij niets te ervaren van het openmaken van hun lichaam en uitnemen van organen.

12. De factor tijd

Wanneer is vastgesteld dat de patiënt hersendood is, kan hij als donor verloren gaan doordat een hartstilstand optreedt. Om dat te voorkomen, blijft men de beoogde donor dezelfde behandeling geven die hij ook kreeg voordat de hersendood werd vastgesteld.

Krijgt de donor in afwachting van de operatie een hartstilstand, dan probeert men hem te reanimeren. Duidelijk is dat tijd dus een belangrijke rol speelt bij de conditie van de hersendood verklaarde potentiële donor; hoe eerder zijn organen worden uitgenomen, hoe kleiner het risico dat de donor een hartstilstand krijgt en 'crasht' en zijn organen verloren gaan.

13. De uitneemoperatie

De donor wordt vastgebonden om eventuele reflexen tegen te gaan (zoals rechtop gaan zitten) en hij krijgt spierverslappers en medicijnen toegediend. Hij wordt letterlijk vanaf zijn keel tot zijn kruis open gezaagd/gesneden.

Dit geschiedt veelal zonder verdoving. Een voor een worden zijn organen verwijderd,
het- nog kloppend – hart als laatste.

De operatie duurt drie tot zes uur.

Tijdens de uitneemoperatie kunnen onder meer de volgende symptomen optreden:

Donoren die bij de operatie geen anesthesie krijgen, reageren op de eerste snede door de chirurg met zweten, bloeddruk verhoging en versnelling van de pols. (Bij een gewone operatie weet de anesthesist dan dat hij de narcose moet verhogen.)

Die verschijnselen duren tot na het splijten van het borstbeen.

- Het adrenalinegehalte kan stijgen tot 2000 (tweeduizend)%.
- De donor maakt afwerende gebaren; de Lazarusreflex (daarom wordt hij vastgebonden)
- Hij reageert op medicijnen die hem worden toegediend
- De donor kan tijdens de operatie koorts krijgen.
- Wanneer de donor een hartstilstand krijgt, probeert men hem door uitwendige massage te 'reanimeren'.

14. Alleen maar reflexen?

Volgens de medici zouden dit allemaal reflexen van het zenuwstelsel zijn. Hoe kunnen we dat zo zeker weten? Hoe kan een lichaam dat op grond van de Wet op de Orgaandonatie als een "stoffelijk overschot" moet worden beschouwd, en waaraan spierverslappers zijn toegediend, spasmen hebben? Hoe kan de bloeddruk stijgen?

Hoe kan het adrenaline gehalte 20 x zo hoog worden?

Gezien de verhalen van hen bij wie de uitneemoperatie niet doorging, is er reden om de reflex-theorie te betwifelen.

Het aantal artsen dat weigert aan transplantatieoperaties mee te werken, neemt toe.

15. Een inconsistentie in de reflextheorie?

Wanneer de donor niet reageert op pijnprikkels, draagt dat bij aan de vaststelling dat hij hersendood is. Maar als hij op ingrepen zoals snijden en zagen reageert nadat hij hersendood is verklaard, worden die reacties

beschouwd als reflexen die niets met pijnbeleving te maken zouden hebben.

Hier lijkt sprake van een inconsistentie.

Omgekeerd: dat de donor niet reageert op pijnprikkels, wil niet automatisch zeggen dat hij ze niet voelt.

16. De kritiek van medici en overige wetenschappers neemt toe

Uit de medische hoek komt steeds meer kritiek op het criterium hersendood (brain death (BD)) omdat de donor daarbij niet dood zou zijn:´

17. Déjà vu?

Tot in de jaren zeventig van de vorige eeuw was de algemene opvatting in de medische wereld dat pasgeboren baby's geen pijn voelden. **Daarom werden pasgeboren baby's geopereerd zonder verdoving.**

Een citaat uit het artikel in de Volkskrant van 1998 over pijnbeleving bij baby's: *"Pioniersonderzoek van de (.....) in Amerika werkende kinderarts prof. dr. Kanwaljeet Anand legde halverwege de jaren tachtig een heel nieuw onderzoeksterrein bloot.*

*En de resultaten daarvan roepen **een gevoel van plaatsvervangende schaamte op over zoveel naïviteit van de medici.**"* (nadruk op laatste zinsnede door F.S.)

Zijn de medici nu wederom naïef?

18. Samenvatting en conclusies

1. Het begrip hersendood

- gaat er vanuit dat iemand dood is terwijl 96% van het lichaam nog functioneert,
- is alleen in het leven geroepen om orgaandonaties mogelijk te maken,
- wordt ook in neurologische kringen gezien als "iets kunstmatigs".

2. Er is internationaal een stroom aan wetenschappelijke publicaties waarin 'hersendood' als juist criterium voor het vaststellen van de dood in twijfel wordt getrokken of zelfs bestreden.

3. Bij uitneemoperaties kunnen de reacties van de donor overeenkomen met die van een patiënt die tijdens een operatie te weinig narcose ontvangt.

4. Er zijn veel beschreven ervaringen van patiënten die hersendood zijn geweest en daaraan herinneringen hebben.

Gelet op dit alles kan niet – en zeker niet ten volle – worden uitgesloten dat de orgaandonor voelt en/of begrijpt dat bij hem organen worden uitgenomen.

19 VRAAG:

Waarom krijgt niet iedere hersendode donor narcose toegediend? Dan is het probleem toch in belangrijke mate opgelost?

Fred Teunissen

* Een bundel van **18 kritische bijdragen** van wetenschappers zoals medisch specialisten (waaronder neurologen) "Finis Vitae: Is 'Brain Death' True Death?" (2006) met als subtitel: "Why Does A Corpse Need Anesthesia? A Hundred and One Questions and Answers on the Fiction of 'Brain Death'.

* Neuroloog J.Duff **concludeert**: American neurologists do not have a consistent rationale for accepting BD as death, *nor a clear understanding of diagnostic tests for BD.* (cursivering door F.S)

* **Twee Amerikaanse artsen** bepleiten dat er meer onderzoek moet worden gedaan naar de hersenactiviteit bij orgaandonoren onder de titel:

“Neuroscience and awareness in the dying human brain: Implications for organ donation practices.”

* Zie verder een **manifest** “Brain death is not death” van vier medisch specialisten.

* Een Italiaanse wetenschappelijke **publicatie** uit augustus 2016: “ Though legally accepted and widely practiced, the “brain death” standard for the determination of death has remained a controversial issue, especially in view of the occurrence of “chronic brain death survivors.” (cursivering door F.S)

* Een **publicatie** van neuroloog Ian Shewmon: A Are Brain-Dead Individuals Dead?

* Eveneens van **neuroloog Shewmon**: You only die once; why brain death is not the death of a human being.

* In een **artikel** in de Harvard Medical Student Review van augustus 2015 wordt nadrukkelijk de vrees uitgesproken dat de donor pijn beleeft bij de uitneemoperatie.

* **Idem**: Revival der Hirntod-Debatte: Funktionelle Bildgebung für die Hirntod-Diagnostik.

* **Proof of Heaven** (Vertaald: Na dit Leven) van Eben Alexander. De schrijver is zelf neurochirurg en was aanhanger van de gevestigde leer dat bewustzijn niet kan bestaan zonder hersenfuncties. Na een hersenvliesontsteking was bij hem sprake van een totale uitval van alle hersenfuncties en hij was door de artsen opgegeven. In dit boek beschrijft hij zijn herinneringen aan die periode.

* Potts M, Evans DW. 2005. “**Does it matter** that organ donors are not dead? Ethical and policy implications.”