



## Gezondheidsraad: geen ruimte voor ruilen donornier tegen voorrang op wachtlijst

*Gezondheidsraad, 26 maart 2007*



Er is een structureel tekort aan voor transplantatie beschikbare nieren van overledenen. De Nederlandse Transplantatie Stichting wil daarom de mogelijkheden voor nierdonatie-bij-leven vergroten. Nierpatiënten die een donor meebrengen van wie zij zelf de nier niet kunnen ontvangen, zouden in ruil voor die nier voorrang op de wachtlijst kunnen krijgen. De minister van Volksgezondheid, Welzijn & Sport moet over dit voorstel beslissen en vroeg eerst advies aan de Gezondheidsraad. De raad schrijft in een vandaag aangeboden advies dat over zo'n ruil vanuit ethisch perspectief verschillend kan worden gedacht, maar dat er in ieder geval binnen het bestaande wettelijke kader geen ruimte voor is.

Het tekort aan voor transplantatie beschikbare postmortale organen is in ons land nijpender dan in andere Europese landen. Daardoor heeft het alternatief van donatie-bij-leven hier een belangrijke rol gekregen. Het betreft vooral levende nierdonatie.

In principe kan iedereen voor een ander als levende nierdonor optreden. Wel moet de bloedgroep passen en mag er geen sprake zijn van een belemmerende afweerreactie tussen donor en ontvanger. Voor gevallen waarin directe donatie niet mogelijk is, is een programma opgezet waarbinnen donor/ontvangerparen onderling nieren kunnen ruilen 'cross-over'. De kans op een succesvolle ruil is echter klein als de patiënt een nier nodig heeft met bloedgroep O. Ook bij afweerproblemen tussen donor en ontvanger kan niet altijd een goede match worden gevonden.

Voor dit probleem is een oplossing bedacht. Die houdt in dat een ruil plaatsvindt tussen in het cross-over programma niet te helpen donor/ontvangerparen aan de ene kant en de lijst van patiënten die wachten op een postmortale nier aan de andere kant. De nier van de levende donor gaat naar de eerste voor transplantatie in aanmerking komende patiënt op de wachtlijst. In ruil daarvoor krijgt zijn of haar transplantatiepartner een hoge urgentie voor een zo goed mogelijke nier uit de pool van postmortale organen.

Ruilen met de wachtlijst betekent dat meer patiënten via levende donatie aan een nier geholpen kunnen worden dan anders het geval zou zijn, terwijl het aantal voor de postmortale wachtlijst beschikbare nieren gelijk blijft. Voor een deel van de patiënten op de wachtlijst zal de procedure gunstig uitpakken. Ze komen eerder aan de beurt en degenen die het geluk treft een levende nier te mogen ontvangen zijn daarmee beter af dan met het postmortale orgaan waar ze op wachtten. Met name voor patiënten die wachten op een nier met bloedgroep O is het effect echter ongunstig. Voor hen neemt de gemiddelde wachtduur toe.

De Nederlandse Transplantatie Stichting (NTS) wil ruilen met de wachtlijst graag in de praktijk beproeven. Alvorens daarover te besluiten heeft de minister van VWS aan de Gezondheidsraad gevraagd het voorstel te beoordelen. In het vandaag verschenen advies staat dat vanuit ethisch perspectief verschillend kan worden gedacht over de aanvaardbaarheid van de voorgestelde procedure. Kernpunt is het geven van voorrang aan wie een donornier meebrengt. Hoe valt dat te rijmen met het voor de publieke verdeling van schaarse goederen geldende uitgangspunt van gelijke behandeling volgens algemene en onpartijdige criteria? Niet elke nierpatiënt heeft immers een ander die in staat en bereid is voor hem of haar als donor op te treden.



Ook juridisch ligt daar het grootste probleem. Ruilen met de wachtlijst valt in ieder geval binnen het bestaande wettelijke kader niet te verdedigen. Dat wil niet zeggen dat die ruimte niet gemaakt kan worden, maar dat is een politieke beslissing waar meer aan vast zit dan de wijziging van een enkel wetsartikel.

Volgens de commissie die het advies heeft opgesteld moet het voorstel van de NTS worden gezien tegen de achtergrond van de grote schaarste aan postmortale organen, waar de huidige aanpak inclusief de bestaande wetgeving onvoldoende positieve invloed op heeft. De vraag om toestemming voor ruilen met de wachtlijst noemt de commissie een serieus te nemen noodsignaal.

*Volgende pagina: samenvatting van het advies*

*Volledig advies van de Gezondheidsraad*

## **Ruilen met de wachtlijst: een aanvulling op het programma voor nierdonatie-bij-leven?**

### Achtergrond en aanleiding

Er is een structureel tekort aan voor transplantatie beschikbare postmortale organen. Dat tekort is in ons land nijpender dan in veel andere Europese landen. Daardoor heeft het alternatief van donatie-bij-leven hier een belangrijke rol gekregen. Het betreft vooral levende nierdonatie. Op dat gebied heeft zich de afgelopen jaren een aanzienlijke uitbreiding van de mogelijkheden voorgedaan. Ging het aanvankelijk om vormen van 'familietransplantatie', inmiddels hoeft van verwantschap tussen donor en ontvanger geen sprake meer te zijn. In principe kan iedereen voor een ander als levende nierdonor optreden. Wel moet de bloedgroep passen en mag er geen sprake zijn van een belemmerende afweerreactie tussen donor en ontvanger. Inmiddels wordt 41 procent van het jaarlijkse aantal niertransplantaties in ons land uitgevoerd met een nier van een levende donor.

Een verdere vergroting van de mogelijkheden op dit gebied is bereikt met het succesvolle Nederlandse programma voor cross-over nierdonatie. Patiënten die vanwege een niet passende bloedgroep of afweerreactie (positieve kruisproef) niet rechtstreeks geholpen kunnen worden door de persoon die aan hen een nier wil afstaan, kunnen met hun donor deelnemen aan dit nationale uitwisselingsprogramma van levende nieren. Ook met dat cross-over programma kunnen echter niet alle donor/ontvangerparen geholpen worden. Dat geldt met name voor paren waarvan de patiënt bloedgroep O heeft. De kans dat een O-donor in het cross-over programma gevonden wordt is klein, aangezien personen met bloedgroep O in principe aan ontvangers met iedere bloedgroep kunnen doneren. Maar ook bij afweerproblemen tussen donor en ontvanger kan binnen het cross-over programma niet altijd een goede match worden gevonden.

Voor dit probleem is een oplossing bedacht. Die houdt in dat een ruil plaatsvindt tussen in het cross-over programma niet te helpen donor/ontvangerparen aan de ene kant en de lijst van patiënten die wachten op een postmortale nier aan de andere kant. De nier van de donor van de langs deze weg te helpen patiënt wordt gegeven aan de eerste voor transplantatie in aanmerking komende patiënt op de wachtlijst. In ruil daarvoor krijgt de patiënt aan wie hij of zij in eerste instantie had willen doneren een hoge urgentie voor het ontvangen van een zo goed mogelijke nier uit de pool van postmortale nieren.

Ruilen met de wachtlijst ('Living Donor List Exchange': LDLE) betekent dat meer patiënten via levende donatie aan een nier geholpen kunnen worden dan anders het geval zou zijn, terwijl het aantal voor de postmortale wachtlijst beschikbare nieren gelijk blijft. Voor een deel van patiënten op de wachtlijst zal LDLE gunstig uitpakken. Ze komen eerder aan de beurt en degenen die het geluk treft een levende nier te mogen ontvangen zijn daarmee beter af dan met het postmortale orgaan waar ze op wachtten. Met name voor patiënten met bloedgroep O is het effect echter ongunstig. Voor hen neemt de gemiddelde wachtduur toe.

De Nederlandse Transplantatie Stichting (NTS) wil LDLE graag in de praktijk beproeven. De Wet op de



orgaandonatie (WOD) lijkt dat echter niet toe te staan. Vandaar dat de NTS zich tot de minister van VWS heeft gewend met het verzoek in ieder geval ruimte te maken voor een pilot. Alvorens daarover te besluiten heeft de minister eerst advies gevraagd aan de Gezondheidsraad.

LDLE wordt op dit moment nog uitsluitend in de Verenigde Staten toegepast. In dat land vindt, net als in Nederland, veel donatie bij leven plaats. Omdat gestructureerde cross-over programma's nog lang niet overal in de Verenigde Staten beschikbaar zijn, is LDLE daar vaak meer een alternatief voor dan een aanvulling op cross-over donatie. Binnen de Amerikaanse transplantatiegemeenschap is ook kritiek op LDLE. Sommigen vinden het nadelige effect op de patiënten met bloedgroep O op de wachtlijst onaanvaardbaar, omdat dat de groep is die toch al gemiddeld het langst op transplantatie moet wachten.

## Impact

De cijfermatige basis voor uitspraken over de te verwachten impact van LDLE is niet erg hard. In de berekeningen van de NTS varieert de extra wachttijd voor de O-ontvangers op de wachtlijst van drie dagen (bij een jaarlijks aantal van vier LDLE-procedures) tot twee à drie maanden (bij een jaarlijkse instroom van tien tot vijftien LDLE-paren). Het probleem is dat het geheel van factoren die de reële wachttijd voor individuele patiënten bepalen dermate complex is, dat rekenmodellen al snel te kort schieten. Ook de behoefte aan LDLE valt moeilijk te voorspellen, omdat die deels verborgen is. Het werkelijke effect van LDLE valt dan ook alleen in de praktijk te onderzoeken. Dat is precies de reden waarom de NTS heeft aangedrongen op een pilot.

## Ethiek

Het grote voordeel van LDLE is dat extra nieren beschikbaar komen waardoor meer patiënten een transplantatie kunnen krijgen. Die extra nieren zijn bovendien van hoge kwaliteit en geven uitzicht op een langdurige transplantaatoverleving. Verder betekent LDLE dat levende donatie voor wie daaraan begint een minder ongewis avontuur wordt. Ook als het niet direct lukt, is er uiteindelijk toch uitzicht op een succesvolle transplantatie: een doodlopende weg hoeft het niet meer te zijn. Ook zou invoering van LDLE een onderstreping betekenen van de maatschappelijke betekenis van het gehele donatie-bij-leven programma. Of dat er toe zal leiden dat meer mensen aan levende donatie willen beginnen, zodat nog meer patiënten langs die weg aan een nier geholpen kunnen worden, is uiteraard speculatief.

Tegenover de voordelen staan bezwaren. Als iedereen in principe donor kan zijn en als het maatschappelijk belang daarvan door LDLE wordt onderstreept, dan moet men wel oppassen dat de vrijwilligheid van donatie niet onder druk komt te staan. Maar de belangrijkste bezwaren betreffen de rechtvaardigheid van LDLE. Daarbij moet onderscheid worden gemaakt tussen twee dimensies van dat begrip: rechtvaardigheid in materiële en formele zin.

Rechtvaardigheid in materiële zin betreft de verdeling van uitkomsten (transplantaties) of kansen daarop. Dat sprake is van benadeling van sommigen maakt een bepaald verdelingsprincipe nog niet onrechtvaardig. De vraag is of die verdeling te verantwoorden valt ten overstaan van allen die er door worden geraakt, inclusief degenen die aan het kortste eind trekken. Bij LDLE zou dat het geval kunnen zijn als een klein nadeel voor de O-ontvangers op de wachtlijst staat tegenover grote winst voor andere groepen in het systeem. Bij alle onzekerheid over de cijfers lijkt echter juist dat scenario niet waarschijnlijk. Winst en benadeling gaan immers gelijk op: grotere winst betekent ook een meer aanzienlijke benadeling. Dat maakt het twijfelachtig of LDLE in materiële zin rechtvaardig genoemd kan worden.

Formele rechtvaardigheid wil zeggen: gelijke behandeling volgens vaste regels zonder aanzien des persoons. Dat vereist dat het maken van verschil bij de behandeling van mensen uitsluitend gebeurt op grond van algemene en onpartijdige criteria. Algemeen wil zeggen dat de criteria niet op individuen zijn toegesneden. Onpartijdig houdt in dat geen rekening mag worden gehouden met een mogelijke tegenprestatie, behalve als



het gaat om een redelijke prestatie die van iedereen kan en mag worden verwacht op wie de regel van toepassing is. Precies op dat punt lijkt LDLE niet aan het vereiste van formele rechtvaardigheid te kunnen voldoen. Niet ieder heeft een ander die in staat en bereid is een nier af te staan en we vinden ook niet dat partners, familieleden of vrienden van nierpatiënten de morele plicht hebben dat te doen. Voorrang voor patiënten die een donor meebrengen is daarom onrechtvaardig.

In de context van levende nierdonatie ligt dat anders. Daar gaat het immers niet om de publieke verdeling van een schaars goed, maar om private overeenkomsten binnen een relatie of (bij cross-over) binnen een groep die zich op basis van de verwachting van wederzijds voordeel heeft gevormd. Het hier bedoelde rechtvaardigheidsprobleem ontstaat doordat bij LDLE een doorkruising plaatsvindt van het publieke verdelingssysteem met een aan de sfeer van private transacties ontleende voorrangsregel.

## Recht

In de WOD is bepaald dat bij de toedeling van postmortale organen medische criteria en in tweede instantie de wachtduur bepalend zijn. Andere factoren mogen geen rol spelen. Het is wel duidelijk dat bij LDLE van toewijzing op grond van een medisch criterium of wachtduur geen sprake is. Dat lijkt te betekenen dat de WOD geen ruimte laat voor LDLE. De NTS pleit om die reden voor wetswijziging, zodat in ieder geval de pilot zou kunnen worden uitgevoerd. Zoals in het rapport van de recente wetsevaluatie wordt opgemerkt is dat minder eenvoudig dan het lijkt. In het geding is niet alleen de formulering van het desbetreffende wetsartikel, maar ook de vraag hoe eventuele invoering van LDLE zich verhoudt tot het bredere juridische kader, waarin de wetgever tot nu toe nadrukkelijk heeft gekozen voor een verdeling op grond van criteria die rechtvaardigheid stellen boven utiliteit. Dat voert terug naar de hierboven aangeduide discussie over materiële rechtvaardigheid.

Voor de juridische weging is uiteraard ook van belang dat LDLE op gespannen voet staat met het uitgangspunt van formele rechtvaardigheid. Gelijke behandeling volgens vaste regels en zonder aanzien des persoons is een (in de grondwet verankerd) rechtsbeginsel. Ook als aannemelijk te maken zou zijn dat LDLE niet leidt tot onrechtvaardigheid in materiële zin, blijft de spanning met het vereiste van formele rechtvaardigheid een moeilijk te omzeilen barrière.

## Alternatieven

Gelet op de tegen LDLE ingebrachte bezwaren is het van belang na te gaan of er binnen het donatie-bij-leven programma minder bezwaarlijke alternatieve oplossingen zijn voor het probleem van de ook via cross-over niet goed te helpen donor/ontvangerparen.

Om te beginnen wordt gewerkt aan protocollen die transplantatie mogelijk maken door de barrière van immunologische incompatibiliteit heen. Sommige van die protocollen lijken redelijk effectief, maar de kosten zijn zeer hoog, de lange termijn resultaten zijn nog niet bekend en er zijn nog flink wat bijwerkingen. Van een alternatief voor LDLE is vooralsnog geen sprake.

In de tweede plaats valt te denken aan verrijking van de cross-over pool met organen van zogenoemde Samaritan donors (niet-gerichte altruïstische donatie bij leven). Er zijn echter ethische en juridische bezwaren. Of die in alle gevallen opgaan, zou nader onderzoek vergen. Hoe dan ook zou deze optie het probleem achter LDLE hoogstens iets kunnen verkleinen.

Dat geldt waarschijnlijk ook voor de optie 'afzien van directe donatie'. In theorie zou het tekort aan O-nieren in het cross-over programma grotendeels kunnen verdwijnen als donor/ontvangerparen die de cross-over pool niet nodig hebben, toch aan dat ruilsysteem mee zouden doen. Uiteraard zou afzien van directe donatie vrijwillig moeten zijn. Er is geen reden om al bij voorbaat aan te nemen dat de betrokken paren een dergelijke uitnodiging tot solidariteit niet zouden willen overwegen. Dat zij daar in meerderheid voor zouden kiezen lijkt echter weinig aannemelijk, ook gelet op de reële beperkingen en bezwaren van deze optie.



## Conclusie

De commissie concludeert dat vanuit ethisch perspectief verschillend kan worden gedacht over de aanvaardbaarheid van LDLE. Juridisch liggen de zaken helder en acht de commissie LDLE strijdig met de geldende wetgeving. Dat betekent dat er onder die bestaande wetgeving ook geen ruimte is voor de door de NTS gevraagde pilot. Daarmee is niet zonder meer gezegd dat die ruimte niet gemaakt zou kunnen worden. Zulks vergt evenwel allereerst politieke besluitvorming. Daarbij zou het aan de wetgever zijn te beoordelen of een daartoe noodzakelijke wetswijziging zich verdraagt met de bestaande rechtsopvattingen inzake gelijkheid van burgers, zoals neergelegd in de grondwet en de daarop gebaseerde regelgeving. Duidelijk is wel dat het dan zou gaan om een fundamentele wijziging van de WOD.

De commissie bepleit nadere verkenning van alternatieve mogelijkheden die wellicht kunnen bijdragen aan verkleining van het probleem achter de vraag om LDLE. Ten slotte benadrukt zij dat die vraag moet worden gezien tegen de achtergrond van de grote schaarste aan transplantabele organen, waar de huidige aanpak inclusief de bestaande wetgeving onvoldoende positieve invloed op heeft. De vraag om ruimte voor LDLE is zo beschouwd een serieus te nemen noodsignaal.

---

## Derde evaluatie Wet op de orgaandonatie

*ZonMW, november 2006*

Het geïntensiveerde donatiebeleid werpt vruchten af, zo blijkt uit de derde evaluatie uit van de Wet op de orgaandonatie. Rond de invoering van deze wet in 1998 was het aantal donaties gedaald: vergeleken met andere landen zakte Nederland van voorloper weg naar de onderste regionen. Inmiddels is Nederland weer opgeklommen tot de middenmoot.

### Tekort aan organen

Nog steeds zijn er onvoldoende organen om aan de toenemende vraag te voldoen. Ook de komende jaren zal de vraag groter blijven dan het aanbod. Er is vooral een groot tekort aan nieren. De kleine groep patiënten die wacht op een donororgaan, blijft afhankelijk van de grote groep Nederlanders die voor hun zaak gewonnen moet worden. Onder meer om het aanbod aan donororganen te vergroten is in 1998 de Wet op de orgaandonatie (Wod) van kracht geworden. Vanaf 2000 heeft het Ministerie van VWS zich ingezet om het aanbod te verhogen via een breed palet aan maatregelen, zoals voorlichting, campagnes, nabestaandencontact en beleid in ziekenhuizen. Geconcludeerd kan worden dat de achterstand in het aantal donoren die rond de introductie van de WOD was opgelopen inmiddels weer is ingelopen. Met name grote publiekscampagnes en scholing van bij orgaandonatie betrokken professionals blijken effectief te zijn.

### Onderzoeksvragen

De evaluatie is uitgevoerd in opdracht van ZonMw door het NIVEL, de Universiteit Maastricht, Faculteit der Gezondheidswetenschappen en de Afdeling Sociale Geneeskunde, sectie Gezondheidsrecht van het AMC/Universiteit Amsterdam. Doel van deze evaluatie was het vinden van een antwoord op drie vragen

1. Wat zijn de effecten van het door de overheid ingezette beleid?
2. Wat is de rol van nabestaanden bij het toestemmingsvraagstuk?
3. Is er sprake van een rechtvaardige verdeling van donororganen?

### Voortdurende inspanningen blijven nodig

Het onderzoek heeft aangetoond dat de verdeling van organen op een rechtvaardige manier gebeurt. Om de

stijgende lijn in het aantal donaties voort te kunnen zetten zijn voortdurende inspanningen nodig. Het blijkt dat nabestaanden in Nederland en de ons omringende landen meer ruimte krijgen dan valt af te leiden uit de wettelijke regelingen. Dit maakt de communicatie met nabestaanden tot een vitaal punt in het donatieproces. Het is daarom belangrijk om aandacht te blijven besteden aan het proces van orgaandonatie in ziekenhuizen. De focus moet daarbij in ieder geval gericht zijn op de bij orgaandonatie betrokken professionals. Zij zijn cruciaal als het gaat om het verkrijgen van toestemming van nabestaanden.

Ook is het de moeite waard na te gaan of er in Nederland mogelijkheden zijn om te komen tot een betere afstemming – bijvoorbeeld op etniciteit of geloofsovertuiging – tussen degene die de donatievraag stelt en de nabestaande. Dit zou kunnen leiden tot een toename in het percentage toestemmingen van nabestaanden.

Tenslotte blijven publiekscampagnes nodig en nuttig. Deze evaluatie laat zien dat eenvoudige, gerichte publiekscampagnes effect hebben. Het is belangrijk om het niet bij een eenmalige campagne te houden, maar deze met enige regelmaat te herhalen.



[Derde evaluatie wet op de orgaandonatie 2006 4Download](#)

---

## Ministerraad akkoord met hersendoodprotocol

*Website Ministerie Welzijn, Volksgezondheid en Sport, 28 april 2006*

De ministerraad heeft er op voorstel van minister Hoogervorst van Volksgezondheid, Welzijn en Sport mee ingestemd om het Hersendoodprotocol, dat gebaseerd is op de Wet op de orgaandonatie, te wijzigen. Op 11 april 2006 heeft de Gezondheidsraad een rapport gepubliceerd met een geactualiseerd Hersendoodprotocol waarin de nieuwste wetenschappelijke gegevens zijn opgenomen. Het oude protocol dateerde uit 1996. Op grond van de Wet op de orgaandonatie moet de Gezondheidsraad het protocol steeds aanpassen aan de laatste stand van de wetenschap.

Het nieuwe protocol is op verschillende onderdelen bijgesteld. Zo is er nu een procedure opgenomen waarmee hersendood betrouwbaar kan worden vastgesteld bij patiënten met hersenletsel die, om verdere hersenschade te beperken, worden behandeld met geneesmiddelen die de hersenfunctie dempen. Wanneer de toestand van zo'n patiënt verslechtert en de hersenschade onherstelbaar en dodelijk blijkt te zijn, is vaststelling van de hersendood van belang als deze heeft aangegeven orgaandonor te willen zijn.

Tien jaar geleden waren er geen methoden om in die gevallen de hersendood met zekerheid vast te stellen. Die zijn er nu wel. De beschikbaarheid van deze nieuwe technieken heeft ook gevolgen voor de procedure van de hersendooddiagnostiek bij jonge kinderen. Op basis van het huidige protocol moet het onderzoek na 12 tot 48 uur worden herhaald. Het nieuwe protocol geeft aan in welke gevallen bij jonge kinderen onderzoeken kunnen worden gedaan in plaats van herhaling van de onderzoeken na een lange wachttijd.



[Hersendoodprotocol Gezondheidsraad 2006Download](#)

---



## Gezondheidsraad adviseert hersendoodprotocol bij te stellen

*Artsennet, 11 april 2006*



De Gezondheidsraad adviseert bijstelling van het hersendoodprotocol dat hoort bij de Wet op de orgaandonatie (WOD). In dat protocol staat hoe artsen volgens geldend medisch inzicht de hersendood dienen vast te stellen bij mensen die hun organen beschikbaar hebben gesteld voor orgaandonatie. Dat medisch inzicht is in de afgelopen jaren veranderd, stelt de raad in een advies dat vandaag verschijnt.

Sinds de Gezondheidsraad in 1996 advies uitbracht over hersendoodcriteria zijn er nieuwe wetenschappelijke gegevens beschikbaar gekomen en nieuwe inzichten ontstaan over de wijze waarop de hersendood ten behoeve van orgaandonatie kan worden vastgesteld. Het is volgens de Commissie Hersendoodprotocol daarom gewenst om het hersendoodprotocol dat in het kader van de Wet op de orgaandonatie (WOD) landelijk wordt toegepast, op verschillende onderdelen bij te stellen.

Actualisatie ervan blijkt onder meer nodig wanneer de hersendood moet worden vastgesteld bij patiënten met hersenletsel die, om verdere hersenschade te beperken, worden behandeld met geneesmiddelen die de hersenfunctie dempen. Wanneer de hersenschade onherstelbaar en dodelijk blijkt en de patiënt een potentiële orgaandonor is, is vaststelling van de hersendood nodig. Het huidige protocol biedt hiervoor onvoldoende ruimte. Daarin kan nu verandering komen omdat met nieuwe technieken op een veilige, weinig belastende wijze een blijvende doorbloedingstilstand in de hersenen kan worden aangetoond. Deze circulatiestilstand kan, mits deze lang genoeg duurt (dertig minuten is een ruime en veilige maatstaf), worden gelijkgesteld aan hersendood. De nieuwe technieken om de hersendoorbloeding in bedoelde omstandigheden te onderzoeken zijn transcranieel Doppleronderzoek (TCD: ultrageluidsonderzoek via de schedel) en CT-angiografie (CTA: een geavanceerde vorm van computertomografie voor het afbeelden van bloedvaten). De commissie vindt dat het huidige hersendoodprotocol vooral op dit vlak dient te worden bijgesteld.

Daarnaast dient, door de beschikbaarheid van de genoemde nieuwe technieken, de procedure voor de hersendooddiagnostiek bij jonge kinderen in het protocol te worden aangepast. Momenteel is nog steeds herhaling van onderzoek vereist. De nieuwe technieken maken ook een tweede en minder tijdrovende diagnostische route mogelijk.

Gezien het belang van het adviesonderwerp heeft de commissie bij de totstandkoming van haar advies voor afzonderlijke vraagstukken – zoals de invloed van geneesmiddelen op de hersendooddiagnostiek en de veiligheid en betrouwbaarheid van de nieuwe onderzoeksmethoden – zittingen belegd met één of meer externe deskundigen.

Het advies is opgesteld door de Commissie Hersendoodprotocol

### **Samenvatting van het advies “Hersendoodprotocol” (Gezondheidsraad nr 2006/04)**

Dit advies, opgesteld door de Commissie Hersendoodprotocol van de Gezondheidsraad, betreft een bijstelling



van het in artikel 15 van de Wet op de orgaandonatie (WOD) genoemde Hersendoodprotocol: de volgens geldend medisch inzicht te hanteren werkwijze voor het aantonen van de hersendood. Sinds de Gezondheidsraad in 1996 advies uitbracht over hersendoodcriteria zijn nieuwe wetenschappelijke gegevens beschikbaar gekomen en nieuwe inzichten ontstaan over de wijze waarop de hersendood ten behoeve van orgaandonatie kan worden aangetoond. Het is volgens de commissie daarom gewenst om het Hersendoodprotocol dat in het kader van de Wet op de orgaandonatie (WOD) landelijk wordt toegepast, op verschillende onderdelen bij te stellen.

Dit betreft in de eerste plaats de hersendooddagnostiek in bijzondere omstandigheden, zoals behandeling met hersenfunctie dempende geneesmiddelen (therapeutische medicamenteuze neurodepressie: barbituraatcoma en dergelijke) of als bepaalde testen (zoals EEG of apneutest) niet goed uitvoerbaar zijn. Met name de eerste situatie bleek in de praktijk problematisch te zijn. Volgens het huidige protocol is het niet goed mogelijk om in deze omstandigheden de hersendood vast te stellen. Nieuwe, veilige en betrouwbare methoden voor onderzoek van de hersencirculatie: transcranieel Doppleronderzoek (TCD) en CT-angiografie (CTA), maken dit nu wel mogelijk. Het aantonen van bestendige cerebrale circulatiestilstand wordt dan gelijkgesteld aan hersendood. De in het huidige protocol genoemde oudere methoden voor cerebrale angiografie (conventionele angiografie en digitale subtractie-angiografie) dienen vervangen te worden door de combinatie van TCD en CTA. De twee onderzoeken samen geven, naar de mening van de commissie, maximale validiteit en waarborgen zorgvuldige hersendooddagnostiek. Daarnaast maken deze technieken voor de hersendooddagnostiek bij jonge kinderen nu ook een tweede, minder tijdrovende diagnostische route dan herhaling van onderzoek mogelijk.

De commissie beveelt aan het protocol in boven genoemde zin bij te stellen. Zij doet daarvoor een voorstel in het voorliggende advies (bijlage C). Ten slotte adviseert zij om over vier à vijf jaar opnieuw te bezien in hoeverre voortschrijdend wetenschappelijk inzicht herziening van de in dit advies gegeven richtlijnen nodig maakt.

11 april 2006



[Hersendoodprotocol Gezondheidsraad 2006Download](#)

---

## Chinese nieren mogelijk van voor of na executie

Voor een niertransplantatie in China betaalt een buitenlander ongeveer tien keer zo veel als de plaatselijke bevolking

**de Volkskrant**

door Margreet Vermeulen

*De Volkskrant, 21 januari 2006*

Chinese ziekenhuizen bieden via internet goedkoop niertransplantaties aan. De herkomst van de nieren is duister, waarschuwt de Nierpatiëntenvereniging.

---



## Ronselaars leveren Chinese nieren via internet

door Margreet Vermeulen

*De Volkskrant, 20 januari 2006*

**de Volkskrant**

De Nierpatiënten Vereniging Nederland (NVN) gaat haar leden waarschuwen voor ronselaars die via internet nieren uit China aanbieden. De nieren zijn afkomstig van Chinezen die de doodstraf hebben gekregen.

---

## Xenotransplantatie

door mgr.dr. W.J. Eijk, bisschop van Groningen

### Praktische overwegingen

Vanaf de jaren zestig van de vorige eeuw heeft de weefsel- en orgaantransplantatie zich een vaste plaats veroverd in de gezondheidszorg. Weefsels en organen kunnen door levende personen (donoren) aan zieken worden geschonken, die daaraan behoefte hebben (de recipiënten of ontvangers). Zij kunnen ook afkomstig zijn van overledenen. Van belang is dat tevoren is uitgezocht of de weefsels van de donoren en de ontvangers tot op zekere hoogte bij elkaar passen. Anders stoot het lichaam van de ontvanger het getransplanteerde weefsel of orgaan af als gevolg van een immunologische afweerreactie. Het getransplanteerde weefsel of orgaan wordt dan bejegend als een bacterie of een virus dat het lichaam bij een infectie is binnengedrongen.

Levende orgaan- en weefseldonoren zijn zeldzaam. Daarom is men vooral aangewezen op overleden orgaandonoren. Hieraan bestaat echter ook gebrek. In 1996 is een nieuwe wet op de orgaandonatie aangenomen. (1) Op basis hiervan ontvangen alle Nederlanders van 18 jaar en ouder een formulier waarop zij kunnen aangeven of zij bij overlijden hun weefsels en organen voor transplantatiedoeleinden ter beschikking willen stellen of daar bezwaar tegen hebben. De verwachting was dat toekomstige orgaandonoren op die wijze konden worden geregistreerd. De maatregel heeft echter niet het verwachte effect gesorteerd, want het aantal beschikbare overleden orgaandonoren is in de laatste jaren juist teruggelopen. Bovendien blijkt in de praktijk dat van veel overleden orgaandonoren geen gebruik wordt gemaakt, omdat het uitnemen van de organen voor de ziekenhuizen een tijdrovende kwestie is. Het heeft daarom binnen het krappe budget van de gezondheidszorg geen prioriteit.

Het is dus zaak naarstig naar andere bronnen voor transplantatieweefsel en -organen te zoeken. Zouden dieren dat niet kunnen zijn? Bij transplantatie van cellen, weefsels en organen van de ene diersoort naar de andere of naar de mens spreekt men van 'xenotransplantatie': xenos is het Griekse woord voor 'vreemd'. Een andere term is 'heterologe transplantatie': heteros betekent in het Grieks 'anders': de cellen, het weefsel of het orgaan zijn afkomstig van een andere soort. (2)

Veel mensen kijken van dit idee op. Toch is xenotransplantatie niets nieuws. In 1910 vond de eerste transplantatie van een apennier naar een mens plaats. De patiënt stierf binnen twee dagen. In de jaren twintig transplanteerde de Russische chirurg Voronoff in Italië testikels en eierstokken van chimpansees naar mensen. Na transplantatie verschrompelden deze organen echter spoedig als gevolg van afstotingsreacties. (3) De eerste xeno-harttransplantatie (1960) betrof een schapehart dat na transplantatie slechts enkele uren functioneerde. In 1963/1964 werden 13 apenharten, waarvan 12 afkomstig van chimpansees, bij mensen ingeplant. Eén patiënt overleefde de ingreep 9 maanden. Christian Barnard, de Zuid-Afrikaanse chirurg die de

eerste menselijke harttransplantatie had verricht in 1967, implanteerde in 1977 het hart van een chimpansee bij een man. Dit hart werd na vier dagen afgestoten. De beroemde 'baby Fae' uit de Verenigde Staten, geboren met een hart-defect dat met het leven onverenigbaar was, overleed 20 dagen na de transplantatie van het hart van een baviaan. Na de transplantatie van levers van bavianen in 1992 en 1993 overleden de betrokken patiënten na 70 respectievelijk 26 dagen. Naast organen kunnen ook weefsels of cellen van dieren bij de mens worden gebruikt. Zo is onderzocht of de injectie van cellen uit het beenmerg van chimpansees die resistent zijn tegen het HIV-virus, bij mensen een effectieve therapie tegen AIDS kan zijn, overigens zonder het gewenste resultaat. (4)

### **Toch maar varkens**

Het lijkt een meesterlijke oplossing, maar er zitten nogal wat haken en ogen aan. Als weefsels en organen van andere mensen al kunnen worden afgestoten, dan geldt dat des te meer wanneer zij van dieren afkomstig zijn. De kans hierop zal kleiner zijn, naarmate het donor-dier dichter bij de mens staat, bijvoorbeeld de gorilla of de chimpansee. Hiertegen bestaat echter veel verzet. De hogere apen zijn zeldzame dieren die met uitsterven worden bedreigd. Zij planten zich niet snel voort en kennen een lange zwangerschapsduur. Bovendien bestaat in de maatschappij het nodige verzet tegen het gebruik van mensapen voor experimenteel onderzoek. Zo heeft de Minister van Onderwijs en Wetenschappen op 2 juli 2001 onder druk van dierenrechtorganisaties aangekondigd research met mensapen in het Proefdierencentrum te Rijswijk bij wet te beperken c.q. te verbieden. Het motief was dat mensapen dicht bij de mens staan en daarom een hoge status hebben. Genoemd centrum mocht alleen een al gestart onderzoek naar infecties van chimpansees met het hepatitis C-virus afmaken. (5) De reeds besmette chimpansees mochten in het centrum blijven. Dit meerjarig onderzoek op Europees niveau afbreken zou niet alleen de ontwikkeling van een vaccin tegen hepatitis C vertragen, maar ook tot geldverlies leiden. Ethische principes zijn mooi, maar geld is altijd nog belangrijker. Voor de andere chimpansees werd, aldus de Minister, uitgekeken naar een goede bestemming, ofwel in een dierentuin ofwel in de vrije natuur. Hij had een plan uitgewerkt voor de pensionering en de verhuizing van de betrokken chimpansees. Experimenten met resusapen werden vooralsnog toegelaten bij gebrek aan alternatief.

Er zijn ook bezwaren van wetenschappelijke aard tegen het gebruik van mensapen als donoren. De vrees bestaat dat door de transplantaties van weefsels en organen gevaarlijke infecties kunnen worden overgebracht. (6) Wetenschappers vermoeden dat het ebola-virus en het HIV-virus in Afrika van apen op mensen zijn overgegaan. Virussen hebben erfelijk materiaal dat in het DNA van de gastheer wordt ingebouwd. Omdat mensapen en mensen qua DNA veel overeenkomsten hebben, is het risico van de overdracht van virussen bij gebruik van mensapen als donoren wellicht hoger dan bij gebruik van andere dieren. De kans op een infectie door de aldus overgedragen ziektekiemen is nog verhoogd, doordat na transplantatie het afweermechanisme van het lichaam met geneesmiddelen (immunosuppressiva) moet worden onderdrukt om afstoting te voorkomen. Ook valt de overdracht van prionen (eiwitmoleculen), zoals bijvoorbeeld bij BSE, niet uit te sluiten.

Tegen de achtergrond van de geschetste bezwaren zijn mensapen geen algemeen aanvaarde bron voor transplantatieweefsels en -organen. De Commissie van Ministers van de Raad van Europa beveelt daarom de lidstaten aan om het gebruik van mensapen ("non-human primates") als bron voor xenotransplantatie te verbieden. Slechts bij uitzondering zouden zij de transplantatie van cellijnen afkomstig van mensapen mogen toestaan. (7) Er zijn echter nog andere dieren. Varkens kunnen op heel wat minder affectiviteit rekenen. (8) Zij zijn dieren die verder van de mens afstaan dan mensapen en daarom minder beschermwaardig zijn. Bovendien versmaden de meeste Nederlanders varkenslapjes allerminst. Als ze voedselbronnen kunnen zijn, dan kunnen varkens ook bronnen zijn voor transplantatieweefsels en -organen. Voortplanten doen ze zich gelukkig snel. Eén worp kan 10 tot 18 nieuwe biggetjes tegelijk opleveren en de zwangerschaps-duur is niet te lang (100 dagen). Varkens zijn daardoor onbeperkt beschikbaar tegen relatief lage kosten. De grootte van varkensorganen



correspondeert met die van mensen. Bovendien hebben zij een vergelijkbare fysiologische werking als mensenorganen. Dat is belangrijk, want anders zouden ze de functies van menselijke organen niet kunnen overnemen. Dus toch maar varkensorganen, al vindt niet iedereen deze gedachte even aantrekkelijk. Overigens is ook hier de overdracht van virussen niet uitgesloten, al lijkt de kans geringer dan bij de transplantatie van weefsels en organen van mensen. (9)

## **Wat te doen tegen de afstoting van varkensweefsels- en organen?**

Omdat varkens minder met mensen verwant zijn dan mensen, is de afstotingsreactie tegen hun organen heftiger. Na transplantatie van varkensorganen naar de mens is daarom een hogere dosis immunosuppressiva nodig (geneesmiddelen die het afweermechanisme van het lichaam onderdrukken en daardoor de afstoting van het getransplanteerde orgaan voorkomen). Deze geneesmiddelen hebben echter veel bijwerkingen en verhogen de vatbaarheid voor infecties. Bij transplantatie van varkensorganen naar mensen moet met vier typen afweerreacties rekening worden gehouden.

1) De transplantatie van varkensorganen brengt op de eerste plaats een hyperacute afstotingsreactie teweeg die al binnen enkele minuten tot uren begint. Daardoor treedt weefselversterf op. Het gaat hier om de vorming van antistoffen tegen suikermoleculen ( $\alpha$ -galactose) die zich bevinden in de binnenbekleding van bloedvaten van het varkensorgaan. Als dit probleem niet wordt verholpen, blijft de transplantatie van varkensorganen een illusie. Maar er lijkt een mogelijke uitweg te bestaan waarnaar op dit moment onderzoek wordt verricht. Men heeft ontdekt dat de 'hinderlijke' suikermoleculen worden aangemaakt op geleide van een enzym ( $\alpha$ -1,3 galactosyltransferase). In het DNA van varkens bevinden zich twee genen die voor de aanmaak van dit enzym verantwoordelijk zijn. Door deze genen met behulp van genetische manipulatie uit te schakelen zou de aanmaak van genoemde suikermoleculen en daarmee de hyperacute afstotingsreactie kunnen worden voorkomen. Inmiddels is het gelukt één van beide genen 'knock-out' te slaan. (10) Omdat dit slechts bij enkele varkens lukt, is het zaak deze zoveel mogelijk te vermenigvuldigen. Sinds 2000 is dat mogelijk door ze te kloneren met behulp van kerntransplantatie. (11)

2) Als het lukt de hyperacute afstoting te voorkomen, dan is een belangrijke hobbel genomen, maar niet de enige. Ook voor de latere afstotingsreacties moet een oplossing worden gevonden. Een tweede afstotingsreactie is de acute vasculaire afstoting, die na enkele dagen optreedt en zich eveneens manifesteert op het niveau van de bloedvaten van het getransplanteerde orgaan. Het gevolg is een ontsteking van de bloedvatwanden. Deze leidt tot trombose waardoor de doorbloeding van het getransplanteerde orgaan stopt en weefselversterf optreedt. Deze vorm van afstoting kan worden tegengegaan met immunosuppressiva. Ook hier kan door genetische manipulatie van de don-ordieren afstoting wellicht worden voorkomen. Een alternatief is dierlijke cellen of dierlijk weefsel in een capsule te plaatsen die de passage van een door deze cellen geproduceerde stof toelaat. De capsule is echter ondoorlaatbaar voor de antistoffen die de ontvanger tegen de dierlijke cellen aanmaakt (meestal zijn antistoffen relatief grote moleculen). Dierlijke cellen kunnen bijvoorbeeld genetisch gemanipuleerd worden waardoor ze geneesmiddelen, zoals pijnstillers of insuline, uitscheiden. De inplanting van deze cellen bij mensen die aan chronische pijn of suikerziekte lijden is mogelijk een waardevolle therapie. De eerste successen met dierlijke cellen die pijnstillers produceren zijn veelbelovend. (12)

3) Een derde afstotingsreactie, de acute cellulaire afstoting, treedt ook bij transplantatie van organen afkomstig van andere mensen op. Zij wordt onder meer door T-cellen (een bepaald type witte bloedcellen) bewerkt. Deze afstotingsreactie kan eveneens met behulp van immunosuppressiva onderdrukt en wellicht ook door genetische manipulatie van het donordier worden voorkomen.

4) Ten slotte is er nog de chronische afstoting, die maanden of jaren na de transplantatie optreedt. Deze bestaat uit een ongeremde groei van gladde spiercellen in de wanden van de bloedvaten van het



getransplanteerde orgaan waar deze afgesloten raken.

Het is misschien een ingewikkeld verhaal, maar de boodschap is – denk ik – wel duidelijk: wie uitkijkt naar een varkenslever of -nier, moet nog even geduld hebben. Daar komt nog bij dat ook bij de transplantatie van varkensorganen ziektekiemen kunnen worden overgebracht. Er zijn enkele tientallen ziekteverwekkers bij varkens bekend die mogelijk ook bij mensen infecties veroorzaken.

Er zijn dus nogal wat praktische problemen, maar hoe staat het met de ethische overwegingen?

### **Mag dat wel: varkensorganen bij mensen transplanteren?**

Mag je organen van dieren wel bij mensen inbrengen, zo luidt een voor de hand liggende vraag. Het is maar vanuit welk perspectief ernaar gekeken wordt. Dierenactivisten vinden het een schending van de rechten van het dier als zijn organen worden benut ter vervanging van zieke organen bij mensen. Organisaties voor de dierenbescherming in Engeland en Nederland hebben gevraagd een moratorium (een tijdelijke stop) in te stellen op xenotransplantatie, omdat deze een schending van de intrinsieke waarde van het dier zou zijn. Bovendien zou het welzijn van de betrokken dieren in het geding zijn, omdat zij voor gebruik in een steriele omgeving moeten worden vastgehouden. (13)

Anderen vinden dat de status van het donordier en de menselijke ontvanger tegen elkaar moeten worden afgewogen. Volgens VanDeVeer zou men geen chimpanseehart moeten transplanteren om een kind met de ziekte van Tay-Sachs (een stofwisselingsziekte met ernstige neurologische uitvalsverschijnselen waaronder dementie) van de dreigende dood te redden, omdat het kind minder psychische kwaliteiten heeft dan de volwassen chimpansee. Als er apen zouden bestaan met hoger ontwikkelde intellectuele en emotionele capaciteiten dan de mens, dan zouden zij bij een belangenconflict de voorkeur verdienen boven de mens. (14) De bekende Australische filosoof Peter Singer maakt de volgende vergelijking. In een Nederlands instituut voor mentaal gehandicapten is vrij seksueel verkeer tussen hen mogelijk. Een aantal vrouwelijke bewoonsters dat dientengevolge zwanger raakt, blijkt ondanks de mentale handicaps als moeder te functioneren. De vaders, zo die al bekend zijn, functioneren niet als zodanig. Binnen de groep treedt als regel een mannelijke leider op. Als zou worden voorgesteld deze mensen als orgaandonor te benutten, dan zou er een stroom van protest opsteken. Zou hetzelfde ten aanzien van chimpansees in Artis, de Amsterdamse dierentuin, worden geopperd, dan zou protest uitblijven. Maar waarom? Een vergelijking tussen de beschreven gedragingen van de mentaal gehandicapten en dieren dringt zich op. Waarom heeft een dier, wat betreft pijn lijden en gedood worden, geen recht op een gelijke beschouwing van zijn belangen ("equal consideration of interests")? Er zijn, volgens Singer, geen argumenten om aan te nemen dat de mens zonder meer een hogere status heeft dan het dier. Een anencefaal, een kind zonder grote hersenen, of een kind met een onomkeerbare uitval van de hogere hersenstructuren, komt eerder in aanmerking als orgaandonor dan een chimpansee met goed functionerende hersenen. Het ongefundeerd aannemen dat mensen meer zijn dan dieren noemt Singer 'specisme' ("speciesism"), het verachten van de soort (species), naar analogie van racisme en sexismen, het verachten van mensen wegens hun ras of geslacht. (15)

Nu is het natuurlijk waar dat dieren niet puur 'materiaal' zijn, dat naar believen kan worden geëxploiteerd. We moeten ons realiseren dat de ons omringende natuur een gave van de Schepper is, waar wij zorgvuldig en respectvol mee dienen om te gaan. Ook dieren brengen iets van de volmaaktheid van de Schepper tot uitdrukking. Naast een gebruikswaarde voor de mens hebben zij daarom ook een meerwaarde. Dieren mogen niet worden gebruikt zonder redelijk doel. We moeten hen ook geen onnodig leed aandoen. Bovendien mogen soorten niet volledig worden uitgeroeid. Echter, als de mens dieren mag gebruiken voor de productie van voedsel, kleding en medicamenten, is het ook toegestaan hen te benutten als weefsel- en orgaandonoren. In de Openbaring is de mens als beeld van God en rentmeester van de schepping een (beperkt) beschikkingsrecht



over de dierenwereld toevertrouwd (vgl. Gen. 1,26-27.9,3).

## De waardigheid van de mens

De omgekeerde benadering komt ook voor: 'is het niet een schending van de waardigheid van de mens als men zijn organen door die van dieren vervangt'? Zoals altijd in de ethiek hangt het antwoord ook hier af van het mensbeeld dat men als uitgangspunt neemt. (16)

Wie de mens compleet identificeert met zijn lichaam, zal met de transplantatie van dierenorganen de grootste moeite hebben: welk orgaan afkomstig van dieren men ook transplanteert, het kan moeilijk anders dan een schending van de menselijke waardigheid zijn. Het tegenovergestelde gebeurt in onze samenleving nog het meest: dat men de mens compleet identificeert met zijn rationeel bewustzijn dat voor hem het meest specifiek is. Het lichaam is niet specifiek menselijk, maar iets van secundaire waarde dat de mens met de dieren gemeen heeft. De mens staat dan tegenover het eigen lichaam als tegenover een object dat gemanipuleerd kan worden. Wanneer men daaruit extreme conclusies trekt, zou in principe elk orgaan voor transplantatie in aanmerking komen, behalve dat orgaan dat voor het bewustzijn onontbeerlijk is, namelijk de hersenen.

Vanuit katholiek gezichtspunt is de mens een wezen met een geestelijke en een lichamelijk dimensie. De vraag is wanneer de transplantatie van een dierlijk orgaan de identiteit van de mens als geestelijk-lichamelijke eenheid aantast. Daarnaast heeft de mens ook een psychologische identiteit, zijn ik-bewustzijn. Deze identiteit op gevoelsvlak wordt sterk bepaald door iemands levensgeschiedenis, de perceptie die betrokkene van zichzelf heeft en zijn communicatie met medemensen en de omgeving. Daardoor is deze identiteit rechtstreeks gebonden aan de eigen lichamelijkheid, die een essentiële dimensie van de menselijke persoon is. Sommige orgaansystemen hebben een louter functionele fysiologische functie en zijn noch voor de mens als geestelijk-lichamelijk wezen, noch voor diens psychologische identiteit essentieel. Het maakt niet uit voor de menselijke identiteit of zijn bloed wordt gezuiverd door de eigen lever of nier of door die van een varken. Hetzelfde geldt voor het rondpompen van bloed: dit kan net zo goed door een dierenhart geschieden. Dat tast het mens-zijn of de persoonlijke identiteit niet aan. Anders ligt dat wanneer delen van hersenen die essentieel zijn voor de expressie van specifiek geestelijke activiteiten, zoals het denken en willen, of voor de psychologische identiteit, zoals het geheugen, worden vervangen door hersenonderdelen van dieren. Dat is een flagrante aantasting van de lichamelijk-geestelijke identiteit van de mens.

Iets vergelijkbaars gebeurt ook als de geslachtsorganen van de mens door die van dieren worden vervangen: man en vrouw geven binnen het huwelijk het leven inclusief hun eigen erfelijke aanleg door aan de volgende generaties. De mens heeft ook een identiteit op het vlak van de voortplanting.

In 1956 zei paus Pius XII: "Men kan niet zeggen dat elke weefseltransplantatie (voor zover biologisch mogelijk) tussen verschillende soorten moreel valt te veroordelen; het is echter nog minder waar dat geen enkele heterologe transplantatie die biologisch mogelijk is verboden is of bezwaren kan opleveren. Men moet onderscheid maken naar gelang het geval en zien om welk weefsel of welk orgaan het bij de transplantatie gaat. De transplantatie van de geslachtsorganen van dieren naar mensen valt te verwerpen als immoreel; daarentegen zal de transplantatie van het hoornvlies van een niet-menselijk organisme naar een menselijk organisme geen moreel bezwaar oproepen, als dat biologisch mogelijk en geïndiceerd is." (17)

Met andere woorden, aldus Johannes Paulus II: - "... wil xenotransplantatie geoorloofd zijn, dan moet het getransplanteerde orgaan niet de psychologische of genetische identiteit aantasten van de persoon die het ontvangt." (18)

Wanneer de transplantatie van dierlijke weefsels en organen naar de mens diens identiteit intact laten, bestaan



er geen essentiële bezwaren tegen. Dat betekent uiteraard nog niet dat xenotransplantatie probleemloos zou zijn. De kans dat het dierlijk orgaan na transplantatie naar een menselijke patiënt aanslaat, moet worden afgewogen tegen het risico van de behandeling met immunosuppressiva en de eventuele overdracht van virusinfecties. Deze virusinfecties zijn niet alleen een risico voor de patiënt in kwestie, maar ook voor degenen met wie hij in contact komt, zijn artsen, verzorgers en naaste familieleden. Via hen kan de verspreiding van een agressief virus een bedreiging vormen voor de volksgezondheid. Een patiënt die een xenotransplantatie heeft ondergaan, zal ervoor moeten waken een mogelijk virus via seksuele gemeenschap over te dragen en van voortplanting moeten afzien gedurende de experimentele fase.<sup>19)</sup> Vooralsnog zal men in ieder geval heel wat dierexperimenteel onderzoek dienen te verrichten voordat aan de eerste klinische toepassingen kan worden gedacht. (20)

In Nederland is bij wet een verbod ingesteld op medische verrichtingen met toepassing van xenotransplantatie. Dat betekent echter niet dat xenotransplantatie in de toekomst volstrekt is uitgesloten. Bij algemene maatregel van bestuur kan toestemming worden gegeven voor bepaalde vormen van xenotransplantatie “waarbij naar heersend medisch inzicht onaanvaardbare risico’s voor de patiënt en de volksgezondheid redelijkerwijs zijn uitgesloten.” (21)

### Een lichtpunt, maar dan voor de toekomst

Bij veel mensen roept de gedachte aan transplantatie van dierlijke weefsels en organen, met name die van varkens bij mensen op het eerste gezicht een zeker afgrijzen op. Toch moeten we in alle objectiviteit vaststellen dat er tegen xenotransplantatie geen intrinsieke bezwaren bestaan, mits het niet om weefsels of organen gaat die voor de identiteit van de betrokken patiënt bepalend zijn. Op dit moment is het praktische bezwaar dat xenotransplantatie te weinig effectief is en teveel risico’s oplevert om tot klinische toepassingen over te kunnen gaan. We zijn er nog lang niet, maar wanneer de gesignaleerde hobbels eenmaal zullen zijn genomen, beschikken we over een schier onuitputtelijke bron van donorweefsels en -organen. Dan sterven er geen mensen meer die op de wachtlijst voor een transplantatie staan.

### Noten

[size=x-small]1) ‘Wet op de orgaandonatie,’ Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden (1996), 370.

2) Naast de transplantatie van cellen, weefsels en organen van dieren naar mensen wordt onder xenotransplantatie ook begrepen het inbrengen bij een menselijke ontvanger van menselijke lichaamsvloeistoffen, cellen, weefsels of organen die in het laboratorium met levende cellen, weefsels of organen van dieren in contact zijn geweest. Zie: Raad van Europa. Report on the state of the art in the field of xenotransplantation. Straatsburg, 21 februari 2003, nr. 4 ([www.a.coe.int/T/E/Legal\\_Affairs/.../XENO\(2003\)IE\\_state\\_of\\_art\\_final\\_website.as](http://www.a.coe.int/T/E/Legal_Affairs/.../XENO(2003)IE_state_of_art_final_website.as)).

3) M.O. Faggioni, “Il trapianto di gonadi: storia e attualità,” *Medicina e morale* 48 (1998), pp. 15-45, speciaal p. 19.

4) Zie voor een historisch overzicht van de klinische toepassingen van xenotransplantatie: Raad van Europa, Report on the state of the art in the field of xenotransplantation, op. cit. nr. 6.1.2., tabel 13.

5) “Verbod op proeven met chimpansees,” *Trouw* (2001), 3 juli, p. 3.

6) D.A. Muir, G.E. Griffin, Infection risks in xenotransplantation. Prepared for the Department of Health, London, april 2001 ([www.doh.gov.uk/pub/docs/doh/76035\\_doh\\_infection\\_risks.pdf](http://www.doh.gov.uk/pub/docs/doh/76035_doh_infection_risks.pdf)).

7) Aanbeveling Rec (2003)10 van de Commissie van Ministers van de Raad van Europa (19 juni 2003), art. 11 ([www.coe.int/T/E/Social\\_Cohesion/Health/Recommendations/Rec\(2003\)10.asp](http://www.coe.int/T/E/Social_Cohesion/Health/Recommendations/Rec(2003)10.asp)).

8) S.E. Wildevuur, “Xenotransplantatie. Het varken op de donorbank,” *Medisch Contact* 52 (1997), pp. 705-707.

9) Aangevoerd is dat provirussen in het DNA van cellen van varkens menselijke cellen kunnen infecteren, waaruit zij vervolgens door hun hoge aantal moeilijk zijn te verwijderen, zie P. Le Tissier, J.P. Stoye, et al., “Two



sets of human-tropic pig retrovirus," *Nature* 389 (1997), pp. 681-682.

10) L. Lai, D. Kolber-Simonds et al., "Production of  $\alpha$ -1,3-galactosyltransferase knock-out pigs by nuclear transfer cloning," *Science* 295 (2002), pp. 1089-1092.

11) LA. Polejaeva, S.H. Chen, et al., "Cloned a pigs produced by nuclear transfer from adult somatic cells," *Nature* 407 (2000), pp. 86-90; A. Onishi, M. Iwamoto, et al., "Pig cloning by microinjection of fetal fibroblast nuclei," *Science* 289 (2000), pp. 1188-1190; voor een beschrijving van de methode van kerntransplantatie zie W.J. Eijk, "Het kloneren van mensen," *Zaken die God raken* 13 (2003), nr. 3, pp. 21-24.

12) M.J. Lysaght, P. Aebischer, "Encapsulated cells as therapy," *Scientific American* 280 (1999), pp. 52-58.

13) Nederlandse Dierenbescherming, *Xenotransplantatie: Dieren gedegradeerd tot leverancier van reserve-organen*, 1997. ,14) D. VanDeVeer, "Interspecific Justice," *Inquiry* 22 (Summer 1979), pp. 55-79, speciaal p. 65.

15) P. Singer, "Xenotransplantation and speciesism," *Transplantation Proceedings* 24 (1992), pp. 728-732.

16) A.G. Spagnolo, M. Pennacchini, "Bio-tecnologie e xenotrapianti: aspetti scientifici e questioni bioetiche," in: M.L. di Pietro, E. Sgreccia, *Biotechnologie e futuro dell'uomo*, Milano: Vita e Pensiero, 2003, pp. 160-162.

17) Pius XII, "Dirigentibus ac Sociis Sodalitatis Italicae oblatorum «corneae» et Unionis Italicae caecorum," *AAS* 48 (1956), p. 460; vgl. Pauselijke Raad voor het Pastoraat in de Gezondheidszorg, *Handvest voor de werkers in de gezondheidszorg*, Oegstgeest: Colomba, 1995, nr. 89 (vgl. ook nr. 88 waarin de zowel de homologe als de heterologe transplantatie van de hersenen en de geslachtsorganen wordt afgewezen); Pauselijke Academie voor het Leven. "La prospettiva degli xenotrapianti - aspetti scientifici e considerazioni etiche," 26 september 2001 ([www.vatican.va/roman\\_curia/pontifical\\_academies/acdlife/](http://www.vatican.va/roman_curia/pontifical_academies/acdlife/)), nrs. 10-12.

18) Johannes Paulus II, "Ad eos qui conventui de chirurgicis transplantationibus interfuerunt," *AAS* 92 (2000), nr. 7, p. 825.

19) Vgl. Pauselijke Academie voor het Leven, "La prospettiva degli xenotrapianti...", op. cit., nr. 14; Aanbeveling Rec(2003)10 van de Commissie van Ministers van de Raad van Europa, op. cit., art. 13,f.

20) Vgl. Pauselijke Academie voor het Leven, "La prospettiva degli xenotrapianti...", op. cit., nrs. 13-14; Aanbeveling Rec(2003)10 van de Commissie van Ministers van de Raad van Europa, op. cit., speciaal 12 art. 5 en 10.

21) "Wet van 16 mei 2002, houdende wijziging van de Wet op bijzondere medische verrichtingen betreffende invoering van een verbod op xenotransplantatie," *Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden* (2002), nr. 263; het citaat betreft de wijziging van art. 6,a,2.[/size]

## De januskop van de rechtvaardigheid

### Solidariteitsprincipe bij orgaandonatie is geen optie

*Medisch Contact*, 12 mei 2004

door M.A.J.M. Buijsen



Rechtvaardigheid in de gezondheidszorg betekent dat de verdeling van schaarse goederen, zoals donororganen, uitsluitend plaatsvindt op basis van medische criteria. De solidariteitsoptie - mensen die donatiebereid zijn krijgen voorrang boven non-donoren - spoort hier niet mee.



# Mag ik of moet ik na mijn dood mijn organen afstaan ten behoeve van de zieke medemens?

*Pro Vita Humana, 1996 (3), nr. 6, pp 169-173*

door prof.dr. W.J. Eijk, arts-filosoof-theoloog, priester, docent ethiek en moraaltheologie aan de Grootseminaries Rolduc te Kerkrade en het St. Janscentrum te 's-Hertogenbosch



Is postmortale orgaandonatie – gezien het grote tekort aan donororganen – niet eerder een kwestie van *moeten* dan van *mogen*? Voor we ons aan de bespreking van deze problematiek zetten, is het goed eerst stil te staan bij de voorwaarden waaronder postmortale orgaandonatie in zich geoorloofd is.

## 1. De zekerheid van de dood

Een eerste eis is dat organen pas uit het lichaam mogen worden verwijderd, nadat de dood met zekerheid is vastgesteld. De klassieke criteria hiervoor zijn hart- en ademstilstand. Zou men echter met het uitnemen van sommige organen wachten tot volledige hart- en ademstilstand is ingetreden, dan zijn zij reeds onbruikbaar voor transplantatie. Daarom zal – hoe paradoxaal dat ook moge klinken – explantatie moeten plaatsvinden op een moment dat de bloedsomloop en de ademhaling nog intact zijn, terwijl de patiënt desalniettemin overleden is. Een dergelijke situatie kan zich voordoen bij mensen die als gevolg van een hersentrauma of een ernstige hersenbloeding in coma zijn geraakt en kunstmatig worden beademd. Onder normale omstandigheden wordt het moment van overlijden gemarkeerd door de definitieve uitval van de spontane ademhaling. Tenzij het om een cardiale dood gaat, valt eerst de ademhaling weg, waardoor de overige organen, met name het hart, door zuurstofgebrek niet langer kunnen functioneren. Bij kunstmatige beademing kan het voorkomen dat de patiënt het vermogen om zelfstandig adem te halen definitief verloren heeft en dus overleden is, terwijl het zuurstofgehalte van het bloed op peil is, het hart nog klopt en de huid warm aan voelt.

De spontane ademhaling is definitief uitgevallen, wanneer het ademcentrum onherstelbaar is beschadigd. Dit bevindt zich in de hersenstam, het gedeelte van het centraal zenuwstelsel dat het ruggemerg en de grote hersenen met elkaar verbindt. Een zeker teken van de definitieve uitval van de hersenstam, inclusief het ademcentrum, is de afwezigheid van de reflexen die over de hersenstam lopen. Hieronder vallen onder meer de slikreflex, de hoestreflex, de pupilreactie op licht, de corneareflex en de vestibulo-oculaire reflex.

Het onomkeerbare verlies van de functie van de hersenstam correspondeert met het klassieke doodscriterium van de hart- en ademstilstand en staat daarom gelijk aan de dood van betrokkene. Omdat de uitval van de hersenstam automatisch de uitval van de grote hersenen met zich meebrengt, wordt hier van totale hersendood gesproken.

Dit criterium hangt samen met de visie dat een levend wezen altijd een organisch geheel is waarvan de delen met elkaar zijn geïntegreerd. Valt bij de mens het bezielend beginsel van zijn leven weg, dan sterft hij. Zoals bij een lijk valt te constateren, kunnen enkele cellen in het lichaam zich nog delen en gaat de baardgroei nog een paar dagen door. Doordat de stofwisseling van de afzonderlijke delen van het lichaam niet direct tot stilstand komt, tonen zij nog tekenen van leven. Zij werken echter afzonderlijk van elkaar, zodat het lichaam geen gecoördineerd en geïntegreerd geheel meer is. Zodra het vermogen tot spontane ademhaling definitief is uitgevallen, vervalt het vermogen van het lichaam om als gecoördineerd en geïntegreerd geheel te functioneren en is de patiënt overleden. Om deze reden staat de totale hersendood, die de irreversibele uitval van het ademcentrum impliceert, gelijk aan de dood van de patiënt. Is de totale hersendood vastgesteld, dan



mogen de organen uit het lichaam worden verwijderd voor transplantatiedoeleinden.

De Wet op de orgaandonatie (art. 14, 2) eist dat voor het vaststellen van de dood bij beademde orgaandonoren het totale hersendoodcriterium wordt gehanteerd. (1) Hierover bestaat zowel in protestantse (2) als katholieke kringen (3) consensus.

Af te wijzen valt daarentegen het gebruik van het criterium van de partiële hersendood, dat midden jaren zeventig door onder meer Veatch (4) werd geïntroduceerd. Volgens dit criterium kan een mens dood worden verklaard, wanneer de functies van slechts een gedeelte van de hersenen, de grote hersenen, definitief zijn uitgevallen, ook al is de spontane ademhaling nog intact. Het partiële hersendoodcriterium hangt samen met de neokantiaanse mensvisie die stelt dat menselijke wezens alleen als menselijke personen kunnen worden beschouwd, als zij tot rationele activiteit en sociale communicatie in staat zijn. Dit komt er feitelijk op neer dat het persoon zijn van de mens tot bepaalde hersenfuncties wordt herleid (5). Bij uitval van de hogere hersendelen zou hooguit een menselijk wezen overblijven, maar de persoon als zodanig overleden zijn en zouden zijn organen mogen worden geëxplanteerd.

Het fundamentele probleem van de neokantiaanse mensvisie betreft het feit dat zij een dualisme impliceert. Zij kan de menselijke persoon niet als een eenheid verklaren, doordat zij een scherpe wig drijft tussen enerzijds het menselijk wezen, de biologisch natuur van de mens, en anderzijds de menselijke persoon, die wordt gereduceerd tot enkele geestelijke functies van hogere hersendelen. Bovendien moet men de consequenties die aan deze mensvisie zijn verbonden, niet onderschatten. Omdat bij anencefalen de grote hersenen niet zijn aangelegd, zouden zij geen menselijke personen zijn met alle rechten van dien en bijgevolg als bron van transplantatieorganen kunnen worden benut. Hetzelfde zou, als men de lijn verder doortrekt, gelden voor langdurig comateuze patiënten bij wie een partiële hersendood is vastgesteld. De vereenzelviging van het persoon zijn met bepaalde hogere hersenfuncties zou er zelfs toe kunnen leiden dat dementen en geestelijk gehandicapten, wier hersenfuncties zijn aangetast, niet als volwaardige personen worden beschouwd.

## **2. Maatregelen om de organen in goede conditie te houden**

Normaal is een infauste prognose een reden tot abstineren. Is de betrokken patiënt echter een potentiële donor, dan zal de kunstmatige beademing worden voortgezet, totdat de totale hersendood is vastgesteld. Tevens wordt soms om tijd te winnen al bloed afgenomen voor een HLA-weefseltypering om te zien welke eventuele orgaanontvanger het meest in aanmerking zal komen en om bepaalde infecties, zoals AIDS en hepatitis-B of -C, die van de donor op de ontvanger zouden kunnen worden overgedragen, uit te sluiten.

De vraag is of het lichaam van de nog levende donor op deze wijze niet wordt geïnstrumentaliseerd om zijn organen in een zo optimaal mogelijke conditie aan de eventuele ontvangers aan te bieden. Een antwoord hierop kan in de deugdenethiek worden gevonden. Een moreel goede handeling leidt bij herhaling tot een moreel goede karaktereigenschap bij de handelend persoon. Dit is de weg waarlangs een mens kan uitgroeien tot een bezonnen, moedige en rechtvaardige persoon met innerlijk zelfbeheersing en integratie, die met zijn medemens solidair is. Dit maakt duidelijk dat de persoon ook altijd zelf het doel is van de moreel goede handeling. De orgaandonatie is een solidaire handeling uit naastenliefde. Alle handelingen die een integraal onderdeel van de orgaandonatie uitmaken, hebben daardoor tevens de donor tot doel. Voorwaarde is uiteraard dat de betrokkene zelf voor orgaandonatie heeft gekozen en daar zijn instemming mee heeft betoond. Anders kan van een moreel goede handeling in de zin van een gave geen sprake zijn. Heeft de persoon zelf toestemming voor orgaanexplantatie gegeven of althans hier geen bezwaar tegen aangetekend nadat hij uitdrukkelijk voor een keuze is gesteld, dan zijn genoemde preserveerende handelingen zonder meer geoorloofd. Hetzelfde is het geval, als hij de beslissing daarover in handen van de nabestaanden heeft gelegd en deze toestemming hebben gegeven. Mocht hij zelf geen toestemming hebben gegeven of zijn nabestaanden daartoe



gemachtigd hebben, dan is orgaandonatie geen vrijwillige gave en dus ook geen uiting van de deugd van solidariteit of broederliefde. In dat geval lijkt mij de toepassing van niet-therapeutische maatregelen die alleen tot doel hebben de eventuele donororganen te preserven, moeilijk te rechtvaardigen.

### 3. Mogen of moeten?

De vraag of ik na mijn dood mijn organen mag of moet afstaan ten behoeve van medemensen in nood, kan twee kanten opgaan. Hieronder kan worden verstaan dat ik mijn organen na de dood moet afstaan, omdat anderen na mijn dood over mijn lichaam beschikkingsrecht hebben. Er kan ook mee worden bedoeld dat er voor mij een strikte morele verplichting bestaat om mijn organen na mijn dood ter beschikking te stellen.

#### *De rechten van de gemeenschap*

Toen tijdens de discussie over het voorstel Wet op de orgaandonatie het CDA tot ieders verrassing ineens voor het geen-bezwaar-systeem ging pleiten, bracht het Tweede Kamerlid Ad Lansink voor deze partij als argument naar voren: "Wij zijn niet van onszelf maar van elkaar." (6) Een stap verder gaat de gedachte dat het belang voor degene die op de wachtlijst voor orgaantransplantatie staan, zo evident en urgent is dat de gemeenschap organen ook tegen de wil van de overledene, zoals hij die tijdens zijn leven heeft geuit, zou kunnen opeisen. Met name in de Verenigde Staten zijn juridische procedures aangespannen door mensen die een orgaan nodig hadden, om familieleden ertoe te dwingen een gepaard orgaan als de nier of bijvoorbeeld botweefsel voor transplantatie ter beschikking te stellen. (7) In geen enkele uitspraak is deze eis toegekend, maar de gedachte dat organen van anderen kunnen worden opgeëist blijkt in sommige kringen wel te leven. Een meer genuanceerde opvatting leeft onder Duitse juristen die menen dat noodtoestand in de zin van een belangen- of plichtenconflict orgaanexplantatie kan rechtvaardigen. Het belang van de ontvanger zou prevaleren boven het recht op integriteit van het lijk, dat nooit absoluut kan zijn, tenzij de overledene zelf vóór zijn dood of zijn familieleden tegen orgaanuitneming bezwaar zouden hebben geuit. (8) Wel zeer ver gaat de opvatting van de Italiaanse moraaltheoloog Ciccone, die een wet waardoor het uitnemen van organen tegen de wil van de overledenen mogelijk wordt, ziet als een "legitieme interventie om zeer nadelige consequenties voor het leven van anderen te voorkomen, die voortvloeien uit de vooroordelen en verkeerde inzichten van sommigen." (9) Komen we echter zo niet op het terrein van de collectivistische ethiek, die de mens niet alleen op het vlak van zijn handelen, maar ook op dat van zijn zijn aan het belang van de maatschappij ondergeschikt acht? De maatschappij heeft niet het recht over haar leden als zuiver middel tot een doel te beschikken. Menselijke personen mogen bijvoorbeeld niet als proefpersonen in medische niet-therapeutische experimenten, waarvan zijzelf geen doel zijn, worden gebruikt, ook al zal de erdoor verworven medische kennis bijdragen tot de ontwikkeling van nieuwe geneeswijzen, waarvan toekomstige generaties de vruchten zullen plukken.

Het lichaam is na de dood weliswaar niet langer de drager van de menselijke persoon, zodat het tot op zekere hoogte een instrumenteel goed is, maar dat neemt niet weg dat het lijk een bijzondere band met de betrokken persoon houdt. Dit geldt in het bijzonder voor hen die in de verrijzenis van het lichaam geloven. Echter de piëteit voor het dode lichaam dat een intrinsiek goed van de persoon is geweest, en het respect voor de gevoelens van de nabestaanden volstaan om een vrij en onbeperkt beschikkingsrecht van de samenleving over de bestemming van de organen na de dood uit te sluiten.

#### *Een morele verplichting tot orgaandonatie?*

Als de gemeenschap orgaandonatie dan niet kan afdwingen, bestaat er dan niet minstens een strikte morele verplichting om op eigen initiatief organen na de dood ter beschikking te stellen?

Sommigen zijn geneigd om deze vraag bevestigend te beantwoorden, vanuit de overweging dat het volkomen "irrationeel" of "absurd" zou zijn organen na de dood in het graf te laten vergaan of te laten cremen, terwijl



die voor anderen zo broodnodig zijn. Het recht van de ontvanger op de organen van de ontvanger zou zelfs met het recht op voedsel vergelijkbaar zijn. (10)

Als een ander *recht* op mijn organen zou kunnen doen gelden, dan zou er voor mij inderdaad een strikte plicht bestaan om daaraan gehoor te geven. Zo simpel ligt het echter niet. Iedere mens heeft recht op een aantal goederen, zoals voedsel en behuizing, die voor zijn levensonderhoud noodzakelijk zijn, maar dit zijn extrinsieke goederen. Niemand kan recht doen gelden om mijn intrinsieke goederen, zoals mijn lichaam of mijn seksuele vermogens. Een analogie tussen het recht op voedsel en het (vermeende) recht op donororganen gaat dan ook niet op.

De conclusie is dat orgaandonatie een moreel goede, maar niet strikt verplichte handeling is. Niet alles wat moreel goed is, is strikt verplicht. Orgaandonatie valt dan ook zonder meer onder de deugd van de naastenliefde of solidariteit en niet onder die van de rechtvaardigheid. Het is een kwestie van mogen en niet van moeten.

#### 4. Geen ruimte voor bezwaren?

Al is orgaandonatie op zich een prijzenswaardige zaak, toch is daarmee niet elk bezwaar van de baan. De Wet op de orgaandonatie stelt het gebruik van anencefalen en van embryonaal of foetaal weefsel voor transplantatie strafbaar, maar noemt verder geen restricties ten aanzien van de organen die mogen worden geschonken en getransplanteerd (art. 32, 2, c-d).

Van een aantal organen, met name de hersenen en de geslachtsorganen, kan men zich echter in rede afvragen of donatie en transplantatie ervan wel wenselijk of zelfs geoorloofd is.

Met de transplantatie van delen van het voorstadium van de hersenen, de neurale buis, zijn bij dieren opmerkelijke resultaten geboekt. Kippen waarvan de hersenen op deze wijze het gehele mesencefalon en diencefalon van Japanse kwartels bevatten, konden kraaien als jonge kwartels (11). Een eerste aanzet tot hersentransplantatie waren experimenten waarin het hoofd van de ene aap met de bloedsomloop van de romp van een andere aap werd verbonden. (12) Omdat het zenuwstelsel na het embryonale stadium geen vermogen tot regeneratie meer heeft en diensgevolge de getransplanteerde hersenen en de zenuwbanen in het ruggemerg van de donor niet aan elkaar kunnen vastgroeien en zo met elkaar contact krijgen, lijkt transplantatie van de hersenen in hun geheel onmogelijk.

Anders ligt dat met de transplantatie van delen van de hersenen. De transplantatie van weefsel uit de substantia nigra van foetussen heeft bij mensen met de ziekte van Parkinson veelbelovende resultaten opgeleverd, al zal nog een lange weg moeten worden afgelegd voordat dit een standaardtherapie zal zijn. (13) Andere ziekten waarbij de transplantatie van hersendelen in aanmerking komt, zijn de ziekte van Huntington en die van Alzheimer.

De essentiële vraag is in dit verband of met hersentransplantatie niet de identiteit van de donor, zijn geheugen en gedachtengoed, op de ontvanger wordt overgedragen. (14) Bij transplantatie van de hersenen van de heer A in hun geheel naar de heer B zou men verwachten dat de heer A zijn uiterlijk behoudt, maar de identiteit van donor B krijgt. Of zou moeten geconcludeerd dat A feitelijk de donor is, dat wil zeggen dat het gehele lichaam van A is getransplanteerd, en B als ontvanger moet worden beschouwd, omdat zijn identiteit persisteert? Nog complexer zou de geschetste problematiek worden, als A een man en B een vrouw zou zijn.

Hoe ligt dat bij partiële hersentransplantatie? Zolang hier nog geen ervaring bij mensen mee is opgedaan, valt moeilijk te zeggen welke hersendelen voor de persoonlijke identiteit relevant zijn. Het lijkt weinig waarschijnlijk dat de transplantatie van de substantia nigra bij lijders aan de ziekte van Parkinson een overdacht van de identiteit van de donor op de ontvanger met zich meebrengt. Één ding staat vast: partiële hersentransplantaties



roepen nieuwe vragen op voor de ethiek en niet de eenvoudigste.

Technisch gezien ligt de transplantatie van de ovaria of het zaadvormend weefsel meer binnen bereik. Zij zou de mogelijkheid bieden om- met donorzaad of -eicellen langs de natuurlijke weg van de seksuele gemeenschap kinderen voort te brengen zonder gebruik te hoeven maken van kunstmatige bevruchtingstechnieken. Het standpunt dat men hiertegenover inneemt zal afhangen van de wijze waarop men tegen het gebruik van donorgeslachtscellen in het algemeen aankijkt. Wie zoals de schrijver van dit artikel dit als een inbreuk op de eenheid van het huwelijk ziet, zal ook de donatie en transplantatie van voortplantingsorganen of -weefsels afwijzen.

Zowel hierbij als bij hersentransplantatie is de identiteit van de mens gemoeid. Zo zegt het *Handvest voor de werkers in de gezondheidszorg*:

“Van transplantatie dienen de hersenen en de geslachtsorganen, die respectievelijk de persoonlijke en de procreatieve identiteit van de persoon waarborgen, uitgesloten te worden. Het betreft hier organen waarin de onmisbare uniciteit van de persoon die de geneeskunde gehouden is te beschermen, gestalte krijgt.” (15)

Wie op zijn achttiende het donorformulier invult, dat in 1998 alle Nederlanders vanaf deze leeftijd zal worden toegestuurd, loopt grote kans nog mee te maken dat de transplantatie van geslachtsorganen en gedeelten van de hersenen zich binnen de gezondheidszorg een vaste plaats veroverd zal hebben. Wie instemt met orgaandonatie, wat op zich tot aanbeveling strekt, zou er goed aan doen zich af te vragen of hij ten aanzien van bepaalde organen die met zijn persoonlijke en procreatieve identiteit verbonden zijn, niet een restrictie zou moeten maken.

*Deze lezing is op 16 oktober 1996 door W.J. Eijk gehouden in conferentieoord Zonnewende*

## Noten

[size=x-small]1. Staatsblad, 1996, nr. 370.

2. Pastorale vragen rond orgaan- en weefseldonatie, Driebergen: Samenwerkingsorgaan voor het pastoraat van de Nederlandse Hervormde Kerk, de Gereformeerde Kerken in Nederland en de Evangelisch-Lutherse Kerk in het Koninkrijk der Nederlanden, z.j. (Werkmateriaal Pastoraat nr. VI), p.3.

3. Handvest voor de werkers in de gezondheidszorg, Oegstgeest: Colomba, 1995 (Publicaties van de Stichting Medische Ethiek nr. 4), nr. 87.

4. R.M. Veatch, “The whole-brain-oriented concept of death: an outmoded philosophical formulation,” *Journal of Thanatology* 3 (1975), pp. 13-30; Idem, “The impending collapse of the whole-brain definition of death,” *Hastings Center Report* 23 (1993), pp. 18-24.

5. W.J. Eijk, “Het doodskoncept en de doodscriteria,” in: *Postmortale orgaandonatie*, op. cit., pp. 13-21; J.P.M. Lelkens, “Biologische en ethische aspecten van de doodscriteria en de postmortale orgaandonatie,” in: *Wat is menswaardige gezondheidszorg?*, W.J. Eijk, J.P.M. Lelkens (red.), Oegstgeest: Colomba, 1994 (Publicaties van de Stichting Medische Ethiek nr. 1), pp. 98-113.

6. Tweede kamer, *Handelingen*, 21-2-1995, p. 50-3208.

7. W. Wolbert, “Ein Recht auf den Leib des anderen? Zu einigen Fragen der Organtransplantation,” *Stimmen der Zeit* 116 (1991), pp.331-344.

8. *Organtransplantationen. Erklärung der Deutschen Bischofskonferenz und des Rates der Evangelischen Kirche in Deutschland*, Bonn/Hannover, 1990, pp. 19-20.

9. L. Ciccone, “I trapianti d’organo: aspetti etici,” *Medicina e Morale* 40 (1990), p. 704.

10. *Ibid.*, p. 698.

11. E. Balaban, M-A. Teillet, N. Le Douarin, “Application of the Quail-Chick Chimera System to the Study of Brain Development and Behaviour,” *Science* 241 (1988), pp. 1339-1342.



12. R.J. White, L.R. W olin, et. al., "Cephalic exchange transplantation in the monkey," Surgery 70 (1971), pp. 135-139.
13. A. Björklund, "Neural transplantation – an experimental tool with clinical possibilities, Trends in Neuropsychology 14 (1991), pp. 319-322.
14. G. Northoff, "Do brain tissue transplants alter personal identity? Inadequacies of some "standard" arguments," Journal of Medical Ethics 22 (1966), pp. 174-180.
15. Handvest voor de werkers in de gezondheidszorg, op. cit., nr. 88. [/size]

Overgenomen met toestemming van *Pro Vita Humana*.

---

## Ethische aspecten bij de postmortale orgaandonatie

door prof.dr. W.J.Eijk, arts, moraaltheoloog en mw.dr.M.W.H. Steemers-van Winkoop, ethica, pastor  
*Hoofdstuk 4 uit: Postmortale orgaandonatie. Een medisch-ethische en juridische beschouwing. Van Gorcum 1996, onder redactie van de Commissie Ethiek van het Nederlands Artsenverbond*

### 1 Inleiding

Hoe goed de intentie van de postmortale orgaandonatie ook mag zijn, toch roept zij een aantal ethische vragen op, waaraan men niet voorbij mag gaan. Zoals bij de meeste problemen uit de medische ethiek staat ook hier de vraag centraal, welk beschikkingsrecht de mens over zijn lichaam toekomt. Het antwoord op deze vraag bepaalt het uitgangspunt voor de beantwoording van allerlei deelvragen.

Met name de discussie over de orgaandonatie laat zien hoezeer men in de westerse cultuur naar een utilistisch lichaamsbeeld is toegegroeid. We vinden het als burger niet ongewoon om na onze dood organen voor transplantatie te (moeten) afstaan. Orgaantransplantaties bevorderen deze utilistische visie op het menselijk lichaam. Het levende en dode lichaam of onderdelen daarvan hebben een (her)gebruikswaarde, een economische waarde of zelfs ruilwaarde gekregen. Daarmee lijkt het lichaam niet meer zozeer ons eigen lichaam te zijn, en daarmee uitdrukking van onze persoonlijkheid, onze identiteit, maar een verzameling van voor anderen nuttige en levensreddende organen. Door de toegenomen medisch technologische beheersbaarheid, die de orgaandonatie heeft mogelijk gemaakt, dreigt de mens in meerdere opzichten zijn 'zelfbeheersing' te verliezen (1).

Zou het mogelijk zijn om ook op een andere manier te spreken over de relatie tussen de mens en diens lichaam? Dat kan wanneer er enige relativisering van het menselijk lichaam plaats vindt en er aandacht is voor het gegeven dat de mens niet alleen een lichaam heeft, maar ook een lichaam is. Leven en dood zijn niet alleen de weergave van biologische processen, maar evenzeer van geestelijke processen. De mens is een heelheid en dat is meer dan lichamelijk. Dan komen noties als de onaantastbaarheid en beschermwaardigheid van het menselijk leven, integriteit en waardigheid van het lichaam aan de orde.

Omdat het lichaam tijdens het leven essentieel tot het zijn van de menselijke persoon hoort, deelt het ook in de waardigheid die aan de persoon toekomt. Het levende lichaam is daarom evenals de menselijke persoon zelf geen louter instrumenteel goed (gebruiksgoed). Hieruit volgt dat de mens noch over het eigen lichaam noch over dat van zijn medemensen beschikkingsrecht heeft (2). Na de dood verandert echter de betekenis van het lichaam. Het deelt niet langer in de waardigheid van de menselijke persoon, zodat men er tot op zekere hoogte -dat wil zeggen met respect voor de overledene en diens wil -als een instrumenteel goed over mag beschikken.



Aan de hand van dit uitgangspunt zal worden getracht op de verschillende afzonderlijke kwesties verbonden aan de postmortale orgaandonatie een antwoord te vinden.

## 2 De bezwaren tegen de postmortale orgaandonatie op zich

### 2.1 De intrinsieke bezwaren

Zowel in kerkelijke als niet-kerkelijke kringen ziet men geen intrinsieke bezwaren tegen de postmortale orgaandonatie. Het uitnemen van organen die voor het leven onmisbaar zijn, zou bij een levende donor diens dood betekenen. Na het intreden van de dood is het lichaam echter niet langer het lichaam van een menselijke persoon, maar een stoffelijk overschot.

Van katholieke zijde (3) sprak Pius XII zich reeds in 1956 in algemene zin positief over de orgaandonatie na de dood uit. *“Vanuit moreel en godsdienstig perspectief kan men niets inbrengen tegen de verwijdering van de cornea van een overledene... Voor wie de corneae ontvangt, de patiënt, betekenen zij het herstel en de correctie van een defect dat vanaf de geboorte bestond of als gevolg van een ongeluk is ontstaan... Het overleden lichaam is niet langer een subject van rechten in de eigenlijke zin van het woord: want het lichaam is niet de drager van een menselijke persoon meer die alleen subject van rechten kan zijn. De extirpatie is niet langer het verwijderen van een goed; de gezichtsorganen (hun aanwezigheid, hun integriteit) dienen geen enkel doel meer”* (4).

Bij herhaling heeft de huidige paus Johannes Paulus II de gelovigen opgeroepen hun organen na de dood voor transplantatie ter beschikking te stellen (5). De Duitse bisschoppenconferentie heeft samen met de Rat der Evangelischen Kirche in Deutschland in 1989 en 1990 zich positief over de postmortale orgaandonatie uitgelaten (6).

Ook binnen de diverse protestantse kerkgenootschappen in Nederland is de postmortale orgaanexplantatie praktisch algemeen aanvaard (7). Blijkens een vraag gesteld tijdens de discussie naar aanleiding van een lezing over het onderhavige onderwerp voor het NAV op 16 maart 1991 leeft in sommige orthodox-protestants-christelijke kringen als bezwaar tegen postmortale orgaandonatie, dat Jezus Christus na de kruisiging met zijn integrale lichaam in het graf is gelegd. Hier zou uit kunnen worden afgeleid, dat de christen met zijn gehele lichaam begraven dient te worden en postmortale orgaanexplantatie moreel verwerpelijk is. Het openen van het lichaam na de dood en het verwijderen van de organen zouden niet verenigbaar zijn met het geloof in de verrijzenis van het lichaam (8). Een “argumentum ad hominem” tegen deze visie is dat Jezus niet met Zijn integrale lichaam in het graf werd gelegd. Zijn handen en voeten waren met spijkers en Zijn zijde met een lans doorboord. De kruisdood is voornamelijk een dood door bloedverlies. Bovendien zouden, wanneer geen enkele mutilatie van het lichaam toelaatbaar zou zijn, chirurgische ingrepen moeten worden afgewezen. Een fundamenteel argument is dat normen, zoals die betreffende de menselijke persoon en het respect dat men jegens zijn stoffelijk overschot verschuldigd is, met het mens-zijn als zodanig samenhangen, dat wil zeggen: op de eerste plaats met de scheppingsorde en niet met de verlossingsorde.

Binnen de seculiere bioëthiek is de postmortale orgaandonatie in principe zonder meer aanvaard (9).

### 2.2 Bezwaren vanuit de keuzen in de gezondheidszorg

Een verder bezwaar tegen postmortale orgaandonatie betreft de vraag, of de grote kosten waarmee zij gepaard gaat – mede gelet op het succespercentage – gerechtvaardigd zijn, vooral nu keuzen in de gezondheidszorg onvermijdelijk zijn geworden.

De postmortale orgaandonatie is een kostbare onderneming vanwege de voorbereidende maatregelen die bij de kandidaat-donor moeten worden getroffen, de explantatie, het vervoer van de donororganen, de eventuele



opslag in orgaanbanken, de bemiddeling door orgaancentra en de transplantatiechirurgie. Bovendien zullen ook grote uitgaven gemoeid zijn met de bevordering van de orgaandonatie door middel van intensieve voorlichting en de registratie van eventuele orgaandonoren onder alle leden van de Nederlandse bevolking vanaf achttien jaar. Voorstellen voor de registratie van kandidaatdonoren zijn gedaan in het Voorstel van Wet op de Orgaandonatie, dat de Staatssecretaris van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur, Simons, en de Minister van Justitie, Hirsch Ballin, beide uit het voormalige kabinet Lubbers-III, in oktober 1991 aan de Tweede Kamer hebben aangeboden. (10)

Hoge kosten zijn ook verbonden aan de experimentele ontwikkeling van de orgaandonatie. Zo zijn de kosten voor een research programma betreffende anencefale pasgeborenen als orgaandonoren aan de Loma Linda Universiteit in Californië geschat op \$ 250.000 (11). Dit is een hoog bedrag, wanneer men bedenkt dat het programma in zijn geheel slechts 12 kinderen met anencefalie omvatte en geen enkele geslaagde transplantatie heeft op geleverd.

Hier staat echter tegenover, dat orgaantransplantatie ook een kostenbesparend effect kan hebben. Na een geslaagde niertransplantatie is geen nierdialyse meer nodig. Deze behandeling, die op zich al kostbaar is, brengt bovendien een hoog werkverzuim van de patiënt met zich mee. Het is daarom de vraag, in hoeverre de hoge uitgaven voor de ontwikkeling van de postmortale orgaandonatie niet worden gecompenseerd, doordat andere kostbare medische ingrepen komen te vervallen. Uit een onderzoek in de Verenigde Staten uit 1983 bleek dat de totale kosten verbonden aan een geslaagde niertransplantatie als de donornier gedurende minstens vier jaar goed functioneert, lager zijn dan die welke de voortzetting van de dialyse gedurende diezelfde periode met zich zou hebben meegebracht (12).

Bovendien vergt de zogenaamde "hoge technologie," waaronder de transplantatiegeneeskunde valt, slechts enkele procenten van het totale budget voor de gezondheidszorg, omdat relatief weinig patiënten er gebruik van maken. Het grootste deel wordt besteed aan de zogeheten "lage technologie," waartoe klinisch-chemisch laboratoriumonderzoek, electrocardiografie en de toepassing van nieuwe geneesmiddelen worden gerekend (13).

### **3 De zekerheid van de dood van de donor als absolute voorwaarde voor explantatie**

In de meeste gevallen moet de orgaanexplantatie plaatsvinden op een moment, dat de ademhaling en de bloedsomloop nog intact zijn. Een situatie waarin het lichaam van een overledene een intacte ademhaling en bloedsomloop heeft, doet zich alleen maar voor bij een beademde patiënt bij wie een totale hersendood is vastgesteld. De partiële hersendood is geen adequaat criterium voor de dood van het menselijk individu als geheel.

Wanneer doodscriteria onzorgvuldig worden vastgelegd en gehanteerd, dan kan het gebeuren dat een donor te vroeg dood wordt verklaard en overlijdt aan de gevolgen van de explantatie. Hoe groot het belang van de ontvanger ook is en hoe indringend zijn of haar nood ook is, het mag niet voorkomen dat mensen worden doodverklaard die dat (nog) niet zijn. Hiermee dreigt immers een fundamenteel recht van de donor geschaad te worden, namelijk het recht op leven en de aanspraak op de beschermwaardigheid van dat leven, ook en juist dan wanneer zich dat in een terminale fase of bijna-dood-situatie bevindt. Wanneer er sprake is van enige twijfel over de vraag of iemand dood is of niet dient men zich te onthouden van orgaanexplantatie volgens het adagium 'in dubio abstine.' Zodra totale hersendood is vastgesteld, bestaat er zekerheid dat het lichaam niet langer het lichaam van een menselijke persoon is. Het uitnemen van – voor het leven onmisbare – organen impliceert dan niet meer het doden van de betrokken persoon.



Om een eventuele vermenging van belangen te voorkomen zal vereist moeten worden, dat de arts die de diagnose hersendood stelt, niet deel uitmaakt van het team dat de transplantatie uitvoert. Voorts mag hij niet zijn gerelateerd aan de potentiële ontvanger of diens familieleden.

Schulp, die het gebruik van de hersendood als doodscriterium afwijst, acht het wel bruikbaar als teken dat de dood spoedig zal intreden. Eventueel zouden donororganen volgens hem nog vóór de dood van de donor uit diens lichaam mogen worden uitgenomen, wanneer op basis van de hersendood mag worden verwacht, dat hij spoedig zal overlijden: *“Wellicht is dan het moment gekomen om iemand die zijn organen als vrije gift voor zijn (onbekende) vrienden wenste in te zetten, daar de mogelijkheid toe te bieden, al kost dit de donor het laatste restje leven (14).”*

Dit zou een vorm van zelfopoffering zijn naar het voorbeeld van Christus' kruisdood ten behoeve van het heil van de mensheid.

Zolang de donor leeft, is orgaanexplantatie actieve levensbeëindiging, ook al gaat het om “het laatste restje leven”. Mocht de patiënt zelf tevoren toestemming hebben gegeven, dan gaat het hier om een geval van directe suïcide bij volmacht. Directe suïcide als een vorm van zelfopoffering, bijvoorbeeld van een zieke die op deze wijze de financiële ondergang van zijn gezin wil voorkomen, is verdedigd door Bonhoeffer. (15) De mens is echter een eenheid van lichaam en geest. Omdat het lichaam essentieel tot de menselijke persoon behoort, impliceert directe suïcide dat de mens over zichzelf als zuiver middel tot een zelfgekozen doel beschikt. Hoe nobel het doel, in dit geval het schenken van de eigen organen, ook mag zijn, dit beschikkingsrecht over het eigen leven komt de mens niet toe (16). Een verwijzing naar de kruisdood van Christus ten behoeve van de mensheid is hier niet op zijn plaats. Zijn dood kwam door een vrije wilsbeslissing van anderen en niet van hemzelf tot stand, zodat van Hem niet kan worden gezegd dat Hij over het eigen leven heeft beschikt.

In het Voorstel van Wet op de orgaandonatie wordt toegestaan, dat met orgaan-preserverende maatregelen – zoals het kunstmatig in stand houden van ademhaling en bloedsomloop of het perfunderen van de nieren met een koude vloeistof via een catheter in de liesslagader – wordt begonnen, “op het moment dat de verantwoordelijke arts op grond van zijn kennis en ervaring van oordeel is dat de dood is ingetreden (17). Dit betekent dat klinisch onderzoek voor de hersendooddiagnostiek in dit geval voldoende wordt geacht. Als reden wordt genoemd dat met het vaststellen van hersendood met behulp van electro-encefalografie teveel tijd verloren zou gaan vanwege de wettelijk vereiste tijdsruimte tussen het eerste en het tweede electro-encefalogram.

Tegen deze bepaling bestaan geen medische en fundamentele ethische bezwaren. De diagnostiek van de hersendood berust, zoals gezegd, uiteindelijk op het aantonen van een irreversibele uitval van de hersenstam, die niet met behulp van electro-encefalografie, maar door klinisch onderzoek van de hersenstamreflexen wordt vastgesteld. In de Angelsaksische landen (18) wordt binnen het kader van de hersendooddiagnostiek electro-encefalografisch onderzoek zelfs in het geheel niet vereist, en dat op goede medische en ethische gronden.

## 4 Het beleid bij potentiële orgaandonoren

Aan eventuele postmortale orgaandonatie wordt gedacht vanaf het moment, dat de prognose van een comateuze patiënt infaust blijkt. Normaal is dat een indicatie tot abstineren. Wordt de patiënt echter als potentiële donor beschouwd, dan wordt gepoogd zijn leven door middel van kunstmatige beademing in stand te houden, totdat een irreversibele uitval van de hersenstam is geconstateerd. Om tijd te winnen zal, nog voordat de donor is overleden, al een HLA-typering worden uitgevoerd en de functies van de diverse toekomstige donororganen worden onderzocht. Bovendien wordt onderzoek gedaan naar overdraagbare aandoeningen als



hepatitis-B, hepatitis-C en HIV-infectie. Kortom, er worden allerlei maatregelen genomen die voor de patiënt zelf geen therapeutische betekenis meer hebben, maar louter op het behoud van de donororganen zijn gericht. Noch moreel noch juridisch valt dit gemakkelijk te verdedigen, aldus Dupuis, die tevens constateert dat er aan dit probleem in de literatuur opmerkelijk weinig aandacht wordt besteed (19).

Primair staat hier niet vraag, of al deze maatregelen voor de betrokkene belastend zijn. Bij een comateuze patiënt valt dat niet vast te stellen. Heeft hij tevoren toestemming voor de orgaandonatie gegeven, dan mag men veronderstellen dat hij een zekere belasting die de daarvoor benodigde procedure met zich mee mocht brengen, vrijwillig heeft geaccepteerd, mits hij adequaat was voorgelicht. Bovendien is bij een totale uitval van de hersenschors en de hogere hersenkernen uitgesloten, dat de betrokken persoon zich van enige belasting bewust is.

Centraal staat hier de vraag, of de patiënt binnen het geschetste beleid niet als instrumenteel goed wordt gebruikt en aldus zijn intrinsieke waardigheid als doel in zich wordt geschonden. Het antwoord wordt gevonden in de deugdenethiek, die vanaf het einde vorige eeuw onder invloed van het neo-thomisme binnen de katholieke moraaltheologie (20) en sinds enkele tientallen jaren ook in de seculiere (bio)ethiek een herwaardering heeft ondergaan (21). De deugden laten zien, welke relatie er bestaat tussen de handelende persoon en de door hem verrichte moreel goede handeling. Het herhaald verrichten van moreel goede handelingen leidt tot de vorming van deugden, stabiele moreel goede karaktereigenschappen. Wie bij herhaling prudente beslissingen neemt, wordt prudent. Wie zich toelegt op de discretie, wordt een discreet mens. Hetzelfde geldt voor de altruïstische handeling. De goede handeling wordt steeds spontaner en met meer gemak gesteld, doordat de persoon innerlijk verandert, dat wil zeggen zelf een goed mens wordt. Bij de verrichting van een goede handeling is daardoor de persoon zelf ook mede het doel van de handeling, ook al zal deze wat betreft de primair beoogde effecten op anderen zijn gericht.

De vrijwillige donatie van de eigen organen beantwoordt aan de deugd van de broederliefde, het altruïsme of de solidariteit. Vanuit dit gezichtspunt bezien hebben de levensverlengende en diagnostische ingrepen – voor zover nodig ten behoeve van de orgaandonatie – ook de donor zelf tot doel. Daarom wordt de donor niet tot louter instrumenteel goed gedegradeerd, mits hij zelf de orgaandonatie heeft toegestaan.

Deze laatste voorwaarde is essentieel. De deugden vinden uiteindelijk hun wortel in vrij gekozen handelingen. Zolang onbekend is of de kandidaatdonor toestemming heeft gegeven, impliceert het treffen van de voorbereidende en conserverende maatregelen, dat de patiënt wordt geïnstrumentaliseerd. Het lijkt om deze reden niet acceptabel, dat familieleden toestemming kunnen geven voor het treffen van allerlei orgaan-preserverende maatregelen. Hun recht om – bij ontstentenis van een wilsverklaring van de betrokkene – te beslissen over orgaandonatie en het initiëren van de daartoe noodzakelijke procedure begint pas na de dood van de donor (22).

Het spreekt vanzelf dat de conserverende maatregelen niet met de normale geneeskundige zorg strijdig mogen zijn. Zij mogen alleen bij een infauste prognose worden toegepast, als uitstel ervan tot na de dood tot irreversibele beschadiging van de donororganen zou leiden.

## 5 Het beschikkingsrecht over het lichaam van de overledene

### 5.1 Is een wilsbeschikking van de overledene vereist?

Naar algemene overtuiging moet een wilsbeschikking worden gerespecteerd. De praktijk van de postmortale orgaandonatie zou daarom veel eenvoudiger zijn, wanneer iedere Nederlander een codicil bij zich droeg, een wilsbeschikking omtrent wat er met zijn lichaam en zijn organen na de dood mag gebeuren. Het aanbod aan

donororganen zou zodoende sterk kunnen stijgen. Op dit moment heeft slechts een minderheid een codicil op zak. Vandaar dat er stemmen opgaan om de leden van de bevolking bij wet te dwingen tijdens hun leven via een wilsbeschikking kenbaar te maken of zij al dan niet na overlijden als orgaandonor willen fungeren.

Een dergelijke dwang ligt vervat in het zogenaamde geen-bezwaarsysteem. Dit houdt in dat iemand zonder meer geacht wordt orgaandonor te zijn, tenzij hij uitdrukkelijk daartegen bezwaar heeft aangetekend en dat officieel heeft laten registreren. Laat iemand dit na, dan kunnen zijn organen na overlijden zonder meer voor transplantatie doeleinden uit zijn lichaam worden verwijderd. Het hoeft geen betoog dat de invoering van dit systeem vereist dat tevoren een betrouwbare en waterdichte registratie van de eventuele bezwaren gegarandeerd is.

Binnen het geen-bezwaar-systeem moet iedere burger een keuze maken. Dit ligt principieel anders bij een toestemmingssysteem, waarbij iemand pas als orgaandonor in aanmerking komt, wanneer hij daar uitdrukkelijk toestemming voor heeft gegeven. Mocht iemand dat nalaten, dan geldt hij niet als donor. Dit systeem dwingt niet tot een keuze, maar verlangt een actieve handeling van degene die zijn organen na de dood wil afstaan.

Het wetsvoorstel van Staatssecretaris Simons houdt in dat het gemeentebestuur eenmaal per jaar aan alle ingezetenen, die de leeftijd van achttien jaar bereiken, een voorgedrukte donorkaart toezendt waarop zij hun wil inzake postmortale orgaandonatie kenbaar kunnen maken. In een centraal register worden toestemming tot donatie of bezwaar ertegen bijgehouden (of dit centraal systeem haalbaar is, staat overigens nog ter discussie). Te allen tijde kan deze wilsverklaring worden herroepen (23).

## 5.2 Het toestemmingssysteem versus het geen-bezwaarsysteem

Het aanbod aan donororganen zal bij invoering van een geen-bezwaarsysteem ongetwijfeld stijgen. Het verlangt immers van degene die geen donor wil zijn, een actieve handeling – het aantekenen van bezwaar – die vaak zal worden nagelaten. Bij het toestemmingssysteem wordt daarentegen juist degene die tot orgaandonatie bereid is, geacht stappen te ondernemen om dat kenbaar te maken. Omdat velen dit niet doen, moet men bij een toestemmingssysteem in de meeste gevallen de naaste familieleden om toestemming vragen. Betrokken artsen en verpleegkundigen zien er echter tegenop om onder toch al emotioneel beladen omstandigheden de familie ook nog te confronteren met een verzoek om orgaandonatie.

Ervaringen in andere landen hebben uitgewezen dat een geen-bezwaarsysteem tot een verhoogd aanbod van donororganen leidt. De invoering ervan in België leidde tot een stijging van het aantal donornieren met 86% en van andere organen zelfs met 183%. In Singapore bedroeg het aantal donornieren in de jaren zeventig en de eerste helft van de jaren tachtig bij toepassing van een toestemmingssysteem slechts enkele per jaar. In 1987 werd er een geen-bezwaarsysteem ingevoerd, dat inhoudt dat alle wilsbekwame burgers of ingezetenen tussen de 21 en 60 jaar oud die het slachtoffer zijn geworden van een verkeersongeluk, als nierdonoren gelden, tenzij zij tevoren bezwaar daartegen hebben aangetekend. Instemming van de familie is niet vereist. Met de religieuze opvattingen van Moslims wordt rekening gehouden, in die zin dat van hen automatisch wordt aangenomen dat zij bezwaar tegen orgaanexplantatie maken, ook al hebben zij dat niet uitdrukkelijk laten registreren. Dit gecombineerde systeem had een gunstig effect op het aantal beschikbare donornieren, zoals blijkt uit de tabel 1 (24).

| Jaar      | Human Organ Transplant Act | Vrijwillige toezegging | Totaal               |
|-----------|----------------------------|------------------------|----------------------|
| 1970-1976 |                            | gemiddeld 3 per jaar   | gemiddeld 3 per jaar |
| 1977      |                            | 0                      | 0                    |



|      |    |    |    |
|------|----|----|----|
| 1978 |    | 2  | 2  |
| 1979 |    | 0  | 0  |
| 1980 |    | 0  | 0  |
| 1981 |    | 0  | 0  |
| 1982 |    | 6  | 6  |
| 1983 |    | 7  | 7  |
| 1984 |    | 14 | 14 |
| 1985 |    | 1  | 1  |
| 1986 |    | 15 | 15 |
| 1987 |    | 16 | 16 |
| 1988 | 16 | 7  | 23 |
| 1989 | 15 | 11 | 26 |

Van 16 van de lidstaten van de Raad van Europa (in totaal 22) die een wet- en regelgeving voor orgaandonatie kennen, hebben er 13 het geen-bezwaarsysteem ingevoerd. Het betreft België, Luxemburg, Frankrijk, Italië, Denemarken, Finland, Noorwegen, Oostenrijk, Zwitserland, Spanje, Portugal, Griekenland en Cyprus.

Tegenstanders van het geen-bezwaarsysteem wijzen erop dat de autonomie van het individu wordt geschonden, wanneer hij als gevolg van een wettelijke bepaling aan een keuze voor of tegen postmortale orgaandonatie niet zou kunnen ontkomen. Is dit een terechte constatering?

De praktijk laat zien dat er een grote groep mensen is die niet nadenkt over de noodzaak en consequenties van orgaandonatie en daardoor niet toekomt aan een vorm van zelfbeschikking. Deze nalatigheid is onjuist te noemen, ook wanneer er geen orgaandonatie in het geding is. De mens heeft de taak om zich op een onverwacht sterven voor te bereiden. Velen zijn zich van die verantwoordelijkheid bewust door het nemen van een uitvaartpolis of het bespreken van wensen in geval van plotseling overlijden. Het zou goed zijn om in dit kader ook na te denken over eventuele orgaandonatie.

De mens dient zich, zeker in deze tijd, te bezinnen over zijn levenseinde. Men kan plotseling en onverwacht sterven of na een lang leven. Het is voor de nabestaanden een troost te weten dat de overledene voorbereid was in die zin dat hij zijn wil geformuleerd heeft. Voor de overledene zelf is het noodzakelijk zich voor te bereiden op een (mogelijk ontijdig) sterven.

Daar komt bij dat de individuen in onze samenleving in tal van andere situaties ook voor een keuze worden gesteld. Wanneer een kind de leeftijd heeft bereikt dat het naar de basisschool moet, zijn de ouders gedwongen om een school voor hun kind te kiezen. Deze keuze impliceert in ons land in principe tevens een fundamenteel levensbeschouwelijke keuze, ook al zal niet elk ouderpaar zich daar zo bewust van zijn. Ook in de geneeskunde komen vergelijkbare situaties voor. Een patiënt aan wie door de arts de mogelijkheid van een levensverlengende handeling wordt aangeboden, moet een keuze maken deze al dan niet te ondergaan.

Dat iemand voor een keuze wordt gesteld, valt dus op zich zowel moreel als juridisch te rechtvaardigen. Een geen-bezwaar-systeem is daarom niet perse verwerpelijk, mits de patiënt in alle vrijheid kan uitmaken, of hij zijn organen na de dood wel of niet voor transplantatiedoeleinden ter beschikking stelt. Voor dit laatste is vereist



dat alle leden van de samenleving uitgebreid en op een voor hen begrijpelijke wijze zijn voorgelicht. Zij moeten duidelijkheid hebben omtrent het doel van de orgaandonatie en de resultaten die ermee bereikt kunnen worden. Verder zouden zij zich moeten realiseren dat een lichaam ondanks dat het als gevolg van kunstmatige beademing rose, warm en met kloppend hart in bed ligt, na vaststelling van de totale hersendood feitelijk een beademd lijk is. Momenteel is dit fenomeen onder het grote publiek onvoldoende bekend.

Wil men iedereen voor een echt vrije keuze stellen, dan moet bovendien elke vorm van morele druk worden vermeden. Uitspraken als “uw nalatigheid kost anderen het leven” zijn onterecht en zetten mensen nodeloos onder druk om zich als donor ter beschikking te stellen, terwijl zij deze beslissing niet willen of kunnen nemen.

Hoewel het geen-bezwaarsysteem niet fundamenteel verwerpelijk is, is het wel de vraag of het prudent is het op korte termijn door te voeren. De genoemde intensieve voorlichting van de bevolking vergt een periode van minstens vijf jaar. Voordat een geen-bezwaarsysteem wordt doorgevoerd, moet er bovendien de principiële bereidheid bestaan om voor transplantatie extra geld uit te trekken, als het aantal donororganen inderdaad mocht stijgen.

Of invoering ervan prudent is, hangt tevens af van de verwachten acceptatie onder de bevolking. Het geen-bezwaarsysteem heeft in Frankrijk niet het beoogde effect gesorteerd, omdat de familiebanden er van dien aard zijn dat artsen in de praktijk zonder toestemming van de familieleden niet tot orgaanexplantatie overgaan en dus feitelijk volgens een toestemmingssysteem te werk gaan (25). Tot voor kort leek het geen-bezwaarsysteem in Nederland weinig weerstand op te roepen (26). De Gezondheidsraad (1990) (27), de Nationale Raad voor de Volksgezondheid (28) en de Koninklijke Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst (1990) zijn van mening dat bij afwezigheid van een wilsverklaring van de overledene, in die zin dat hij noch toestemming voor orgaanuitname heeft gegeven noch bezwaar ertegen heeft aangetekend, het uitnemen van de organen toch mogelijk moet zijn. De Commissie Medische Ethiek van de KNMG koos in haar pre-advies aan het hoofdbestuur ook voor een toestemmingssysteem, omdat naar haar mening afwezigheid van een wilsverklaring eventuele bezwaren niet uitsluit. Desalniettemin geeft het Hoofdbestuur van de KNMG de voorkeur aan een geen-bezwaarsysteem omdat het verwacht dat binnen dit systeem meer donororganen ter beschikking zullen komen (29). Tijdens de bespreking van het voorliggende Voorstel van wet op de orgaandonatie in de Tweede Kamer bleek uit de commotie zowel in de Kamer zelf als in de media naar aanleiding van het voorstel van de CDA-fractie om een geen-bezwaar-systeem in te voeren, dat de acceptatie ervan in ons land geenszins vanzelfsprekend is. Invoering van een geen-bezwaarsysteem op korte termijn is daarom niet prudent.

Tot slot moet worden opgemerkt dat het ‘gave-karakter’ van de orgaandonatie beter tot zijn recht komt bij een toestemmingsstelsel (30). Het waarborgen van een vrije beslissing en correcte voorlichting kunnen er echter toe leiden dat ook binnen het geen-bezwaar-systeem het te doneren orgaan daadwerkelijk een geschenk blijft en ook ook als zodanig ervaren wordt.

### 5.3 Hoever reikt het beschikkingsrecht van de familie?

In hoeverre moet met de wensen van de familie rekening worden gehouden? Zowel volgens de op dit moment vigerende regeling van de orgaandonatie in de Wet op de Lijkbezorging als ook volgens het Voorstel van Wet op de orgaandonatie (31) heeft de familie een subsidiair toestemmingsrecht. Dat wil zeggen dat bij ontstentenis van een wilsverklaring van een meerderjarige donor de naaste familie en bij een menselijke vrucht of een minderjarige de ouders of de voogd voor orgaanexplantatie toestemming kunnen geven.

In zijn Tweede Nota van Wijziging heeft staatssecretaris Simons van het kabinet Lubbers-III als extra mogelijkheid toegevoegd, dat middels de donorkaart de beslissing over de orgaandonatie bij voorbaat expliciet aan de nabestaanden wordt overgelaten. Naast het feit dat het wetsvoorstel op zich al de mogelijkheid inhoudt



om de familie te laten beslissen, is als bezwaar hiertegen opgeworpen dat deze regeling het aanbod aan donororganen nog verder zou kunnen doen afnemen. Als de donor zijn familieleden niet via de donorkaart expliciet heeft willen machtigen, dan zou dat voor hen een reden kunnen zijn hun toestemming tot orgaanexplantatie te weigeren (32).

In de praktijk wordt ondanks de toestemming van de donor middels een codicil toch met de wens van de familieleden rekening gehouden en van orgaanexplantatie afgezien, als zij zich daartegen verzetten. De vraag is of dat valt te rechtvaardigen. Het komt vaker voor dat de nabestaanden het met de wilsbeschikking van de overledene in de vorm van een testament niet eens zijn. Dat is echter geen reden om van diens wilsbeschikking af te wijken. Waarom zou dat bij postmortale orgaandonatie dan anders liggen?

Het stoffelijk overschot van de overledene heeft zeker bij goede onderlinge relaties voor naaste familieleden een waarde van een volstrekt andere orde dan zijn bezittingen. Aan dit gegeven kan men niet zonder meer voorbijgaan, ook al zal de overledene zelf toestemming voor orgaanexplantatie hebben gegeven of er geen bezwaar tegen hebben gehad. Serieus dient overwogen te worden de wens van de naaste familieleden te laten prevaleren, als de emotionele belasting ten gevolge van sectie en explantatie hun psychische draagkracht dreigt te overschrijden.

#### **5.4 Kan de gemeenschap het lijk voor de orgaanexplantatie vorderen?**

Wie ernstig ziek is en alleen door orgaantransplantatie kan voortleven of kan leven op een voor hem aanvaardbaar niveau, heeft belang bij het op tijd beschikbaar komen van het juiste orgaan. Wanneer de 'gave-om-niet' uitblijft, dan kan de idee post vatten dat men een recht op een donororgaan heeft en dit recht vervolgens afdwingen. In meerdere landen – waaronder de Verenigde Staten van Amerika – worden momenteel juridische procedures aangespannen waarmee men probeert familieleden die over organen met weefsel typen beschikken die goed bij een bepaalde ontvanger passen, te dwingen tot het bij leven afstaan van die weefsels of dat orgaan dat paarsgewijze in het lichaam voorkomt. In de meeste gevallen gaat het om botweefsel of een nier. Tot nu toe zijn er geen uitspraken die een dergelijk recht bevestigen, maar de vragen zijn er wel (33).

De rechter zou alleen tegen de wil van de donor en eventueel die van zijn familieleden kunnen ingaan, als het lichaam van een overledene eigendom van de gemeenschap zou zijn. De Italiaanse moraaltheoloog Ciccone acht zelfs een wet die de explantatie van organen tegen de uitdrukkelijke wil van de overledene mogelijk maakt, een "legitieme interventie om zeer nadelige consequenties voor het leven van anderen te voorkomen, die voortvloeien uit de vooroordelen en verkeerde inzichten van sommigen" (34).

Hier stoten we op het moeilijke vraagstuk van de verhouding tussen de individuen en de maatschappij als geheel. In 1956 wees Pius XII op het essentiële verschil tussen de fysieke eenheid van het menselijk lichaam en de morele eenheid die de gemeenschap vormt. De delen van een fysieke eenheid, bijvoorbeeld de delen van het lichaam, gaan totaal op in het geheel, zodat zij geen enkele zelfstandigheid hebben en slechts ten behoeve van het geheel bestaan. Een morele eenheid zoals de mensheid of de gemeenschap vormt daarentegen slechts een geheel op het vlak van het handelen en de gemeenschappelijke finaliteit. Wat betreft zijn zijn is de menselijke persoon doel in zich en niet louter middel, ook niet ten behoeve van de gemeenschap. De gemeenschap kan dus wel eisen stellen aan haar leden op het vlak van het handelen, maar mag niet over henzelf en hun lichaam beschikken (35).

Deze redenering geldt op de eerste plaats voor levende donoren, maar ook na de dood verdient het menselijk lichaam respect. Iets van de waardigheid van de menselijke persoon, waar het lichaam aan geparticipeerd heeft, blijft na de dood.

#### **5.5 Welk respect is men tegenover het menselijk lijk verschuldigd?**



De integriteit van het dode lichaam wordt door de orgaanexplantatie sterk geschonden. Zo wordt bij een multi-orgaandonatie het lichaam van de overledene maximaal geopend, hetgeen betekent dat er een incisie wordt gemaakt vanaf het sleutelbeen tot het schaambeent, waarbij zoveel mogelijk nog bruikbare organen worden verwijderd. Het dode lichaam wordt hierbij zonder meer als een instrumenteel goed bejegend. Hiertegen bestaan geen essentiële ethische bezwaren, omdat het dode lichaam niet langer rechtstreeks in de waardigheid van de menselijke persoon participeert. Het is niet langer “subject van rechten” (36). Omdat het echter wel intrinsiek onderdeel van een menselijke persoon is geweest, verdient het – zoals gezegd – respect en moet met de wensen van de overledene en diens naaste verwanten rekening worden gehouden. Volgens het Nederlandse recht bestaat er ook na het overlijden een (persoonlijksheids)recht op de integriteit van het lichaam (37).

## 6 Is postmortale orgaandonatie een morele verplichting?

### 6.1 Een morele plicht van de kant van de donor?

Het maakt veel uit of men de postmortale orgaandonatie ziet als een daad van broederliefde, solidariteit of altruïsme, ofwel als een kwestie van rechtvaardigheid. Als zij onder de deugd van de rechtvaardigheid zou vallen, dan zou er een strikte verplichting tot postmortale orgaandonatie bestaan. De weigering om de organen na overlijden voor transplantatiedoeleinden ter beschikking te stellen, zou dan immoreel zijn. Volgens Ciccone betekent zo’n weigering dat *“men er de voorkeur aan geeft het eigen lichaam met al zijn organen nutteloos te laten vergaan in het graf, in plaats van ze te laten gebruiken om anderen van een vroegtijdige dood te redden. Een dergelijk keuze kan slechts als irrationeel, absurd, en alleen alom deze reden ethisch ontoelaatbaar worden geacht”* (38).

Dezelfde tendens wordt ook aangetroffen in de verklaring van de Duitse bisschoppenconferentie van 2 juli 1990, waarin gesteld wordt dat in een noodgeval (en dus niet ten principale) het recht van de ontvanger van een orgaan om te leven prevaleert boven het recht van de overleden donor om met zijn organen begraven te worden.

Ciccone ziet een analogie tussen de weigering om voedsel te geven aan iemand die op het punt staat te verhongeren, en de weigering organen te schenken aan iemand voor wie de vervanging van een orgaan levensnoodzakelijk is. Deze analogie gaat echter mank in zoverre dat organen onderdeel van het eigen lichaam uitmaken en voedsel niet. Een medemens heeft zonder meer recht op voedsel, wanneer hij het zelf niet heeft en ik hem dat kan verschaffen, maar geen strikt recht op mijn organen, ook niet na mijn overlijden. De donatie van organen is ongetwijfeld moreel gezien een heel goede handeling, maar de zaken mogen niet worden omgedraaid. Een moreel goede handeling is niet altijd en overal verplicht. De orgaandonatie is een zeer verdienstelijke daad van broederliefde, solidariteit of altruïsme, de nalatigheid waarvan niet van dien aard is dat zij verwijtbaar zou zijn. Daarom, zei Pius XII, *“moet men de vrijheid en de vrijwilligheid van de belanghebbenden respecteren; men moet deze kwestie niet voorstellen als iets dat onder gewone omstandigheden een plicht is of een verplichte act van liefde”* (39).

Johannes Paulus II (april 1990) noemt “de urgente nood aan een snelle beschikbaarheid van organen voor niertransplantatie” voor de gelovigen een “uitdaging aan hun edelmoedigheid en broederliefde” (40). Ook de protestantse kerken in Nederland achten de plicht tot naastenliefde en solidariteit niet zo sterk dat daaruit zonder meer een plicht tot (postmortale) orgaandonatie kan worden afgeleid. Deze plicht gaat in hun ogen slechts zover dat de mens gehouden is om na te denken over het thema orgaandonatie, opdat hij een weloverwogen besluit voor dan wel tegen orgaandonatie kan nemen (41).

Binnen de seculiere bioëthiek wordt orgaandonatie wel een bovennormale plicht genoemd, dat wil zeggen een wenselijke maar niet moreel verplichte handeling, vanwege de diverse opvattingen die er rond postmortale

orgaanexplantatie bestaan, en het respect voor de autonomie van de donor (42).

## **6.2 Een morele plicht van de kant van het ziekenhuis**

Aan donororganen bestaat een grote behoefte en de transplantatie kan voor menig een levensbehoud of bevrijding van de afhankelijkheid van machines (nierdialyse) betekenen. Bij invoering van een geen-bezwaarsysteem moet ermee rekening worden gehouden dat de ziekenhuizen onder een zekere druk komen te staan om bij elke potentiële kandidaat die geen bezwaar heeft aangetekend, de procedure voor orgaandonatie na het overlijden in gang te zetten. Dit is vooral voor de kleinere ziekenhuizen uitermate belastend. Bovendien kunnen zich verschillende redenen voordoen om van orgaanexplantatie af te zien. Het lijkt daarom onredelijk in dit verband voor de ziekenhuizen een verplichting in te voeren (43).

## **7 De rechtvaardige verdeling van de beschikbare donororganen**

Als gevolg van de schaarste aan donororganen overtreft de vraag het aanbod. Daardoor ontstaat het moeilijke probleem van de rechtvaardige verdeling van de donororganen. Welke recipiënt komt het eerst in aanmerking? Welke selectiecriteria kunnen worden gehanteerd met betrekking tot de screening van potentiële recipiënten?

### **7.1 Het selectieniveau**

Voordat de vraag naar de selectiecriteria kan worden gesteld, moet eerst helder zijn op welk niveau de selectie plaats gaat vinden (44). Dit kan op micro-niveau plaatsvinden, hetgeen inhoudt dat de arts of het team in individuele gevallen beslist wie een ter beschikking gekomen orgaan zal ontvangen. Hier zijn ongetwijfeld nadelen aan verbonden. De arts heeft een persoonlijke relatie met zijn patiënten en zou zich een rechter over hun lot kunnen voelen met alle spanningen van dien. Dit lijken redenen om de voorkeur te geven aan een selectie op macro-niveau. Deze vindt plaats, doordat de overheid, de ziektekostenverzekeraars of eventuele andere overkoepelende instanties bepaalde categorieën patiënten van orgaantransplantatie uitsluiten. Dit gebeurt zonder aanzien des persoons, zodat deze fundamentele schending van de verdelende rechtvaardigheid structureel wordt vermeden.

### **7.2 Selectie op macro-niveau**

Redenen voor het uitsluiten van bepaalde categorieën kunnen zijn de geringe kans op succes en de kosten die aan de transplantatie van bepaalde organen verbonden zijn. Op medische gronden kan men bijvoorbeeld een minder grote kans op succes verwachten van niertransplantatie bij diabetes mellitus, hooggeïmmuniseerde patiënten, de tweede of derde poging tot niertransplantatie en gebrekkige compliantie van de kant van de patiënt tijdens de dialyse. Morele factoren spelen een rol bij Jehova's getuigen, die op basis van hun uitleg van bepaalde bijbelteksten (Leviticus 7, 26-27 en Handelingen 15, 28-29) bloedtransfusie afwijzen, welke bij een niertransplantatie in de regel moeilijk gemist kan worden. De Medisch Ethische Commissie van de Nederlandse Transplantatie Vereniging is van oordeel dat Jehova's Getuigen met chronische irreversibele nierinsufficiëntie desondanks voor niertransplantatie in aanmerking dienen te komen (45).

Hoewel selectie op macro-niveau ontegenzeggelijk enkele voordelen biedt, kleven aan het systematisch buitensluiten van bepaalde groepen ook grote bezwaren. Wanneer patiënten die tot een buitengesloten categorie behoren, zich dat realiseren, kunnen zij zich ook als mens afgeschreven voelen en de moed verliezen, omdat hen alle hoop op de enige redding die er voor hen is, ontnomen wordt. Het is bovendien niet ondenkbaar dat een patiënt uit een categorie die niet voor transplantatie in aanmerking komt, vanwege zijn belang voor anderen – bijvoorbeeld zijn gezin – toch meer recht op transplantatie heeft dan een ander, bij wie medisch gezien de kans op succes hoger is. Het structureel uitsluiten van elk aanzien des persoons kan in zich ook tot onrechtvaardigheid leiden. Er zijn immers naast medische criteria nog tal van andere criteria, die in de besluitvorming moeten worden meegewogen. Selectie op macro-niveau lijkt daarom niet gewenst.



### 7.3 Selectie op micro-niveau

Aan selectie op micro-niveau valt niet te ontkomen. De vraag is hoe op een rechtvaardige manier geselecteerd kan worden. Loting, chronologische selectie en selectie op basis van een wachtlijst hoeven niet zonder meer te worden afgewezen, maar zijn bij voorkeur van toepassing, wanneer een keuze moet worden gemaakt tussen potentiële recipiënten, bij wie de kans op succes gelijk ligt. Wanneer dit laatste niet het geval is, is het redelijk om het verkregen donororgaan aan die kandidaat toe te wijzen die er naar verwachting het meeste profijt van zal hebben.

Om dit “profijs” te kunnen inschatten worden medische en persoonsgebonden (niet-medische) criteria gehanteerd. De medische criteria betreffen de kans dat het getransplanteerde orgaan aanslaat, de overlevingskans, de verhoging van de levensverwachting, de te verwachten verbetering van de levensomstandigheden, de eventuele belasting, complicaties en risico's. Onder de aanvaardbare persoonsgebonden criteria vallen de leeftijd en de sociale positie van de potentiële recipiënt. Bij de toewijzing van een donornier zal de keuze redelijkerwijs eerder op een ouder van een gezin met jonge kinderen vallen dan op iemand van hoge leeftijd, van wie anderen niet meer in directe zin afhankelijk zijn (46).

### 7.4 Wederkerigheid inzake orgaandonatie?

Als selectie criterium is ook wel het wederkerigheidsprincipe naar voren gebracht (47). Uit onderzoeken blijkt dat er een grote discrepantie bestaat tussen degenen die een codicil hebben, en degenen die dat niet hebben, maar – indien dat nodig mocht blijken – wel graag voor orgaantransplantatie in aanmerking zouden komen. Deze situatie heeft ertoe geleid dat sommigen zich afvragen of tegenover een vermeend recht op een orgaan een plicht zou moeten staan om een codicil te dragen. Tegenover de claim stelt men dan de eigen bereidheid om aan de claim van anderen te kunnen voldoen.

Artikel 12 van de Human Organ Transplant Act in Singapore (1987) behelst dat personen die een niertransplantatie nodig hebben, prioriteit bij de toewijzing van donornieren krijgen, wanneer zij er geen bezwaar tegen hebben aangetekend om zelf als donor te fungeren. Mocht iemand later op zijn bezwaar terugkomen, dan krijgt hij na een periode van twee jaar dezelfde rechten als de overige potentiële recipiënten (48). Als tegenargument geldt vaak dat men iemand niet mag dwingen tot het onderschrijven van een codicil, en daarmee tot orgaandonatie.

Wanneer men een levensreddend orgaan van anderen ontvangt, is dat een gave om niet. Dit gegeven schept onloochenbaar een zekere verantwoordelijkheid, waarbij men zich dient af te vragen of het wel eerlijk is om deze gave van anderen zo vanzelfsprekend te aanvaarden zonder deze, in beginsel, zelf aan anderen te willen doen. Dit is echter iets dat ieder zich persoonlijk zou moeten afvragen.

De moeilijkheid van het wederkerigheidsprincipe is dat het onthouden van donororganen als een sanctie gaat functioneren voor hen die geen codicil bezitten. Zelfs al zou het niet als een sanctie, maar als een vorm van restitutie moeten worden opgevat (49), dan blijft de toepassing van het wederkerigheidsprincipe op bezwaren stuiten. Een praktisch bezwaar is dat men dan ook geen bloedtransfusie zou moeten toedienen aan mensen die niet als bloeddonor staan geregistreerd. Mocht iemand weten dat bij hem een orgaantransplantatie nodig is, dan zou hij nog snel een codicil kunnen opstellen, waardoor de toepassing van het wederkerigheidsprincipe in de praktijk een farce wordt (50). Een fundamenteel bezwaar is dat sancties en restitutie hier volstrekt niet van toepassing zijn. Dat zijn zij slechts, wanneer iemand door zijn gedrag de rechtvaardigheid schendt. Orgaandonatie betreft echter, zoals gezegd, niet een strikte verplichting waaraan de donor op basis van rechtvaardigheid zou zijn gehouden, maar een gave uit broederliefde, solidariteit of altruïsme.

### 7.5 De handel in donororganen

Zoals gezegd, is solidariteit met de zieke en lijdende medemens een goed motief voor het in alle vrijheid en



zonder dwang genomen besluit om een codicil te tekenen ten behoeve van postmortale orgaandonatie. Er zijn ook verkeerde motieven denkbaar. Mensen in ontwikkelingslanden worden soms door armoede gedwongen om bloed voor bloedtransfusie af te staan.

In 1989 deden de berichten de ronde dat er een wereldwijde handel in menselijke organen bestond. Dit heeft de orgaandonatie in een kwaad daglicht gezet. Waarschijnlijk zijn deze negatieve geruchten nog versterkt door het inmiddels verfilmde boek "Coma" van de schrijver Robin Cook. Hardnekkige geruchten over mensen die gedood worden om hun organen te verkrijgen, hebben een negatieve invloed op de acceptatie van postmortale orgaandonatie.

Het risico van commercie en handel in organen is, dat mensen door hun penibele financiële situatie gedwongen worden organen af te staan of alleen financieel goed gesitueerden in aanmerking voor transplantatie komen. Commercie en handel leiden tot misstanden en ongelijkheid. Deze ongelijkheid is reeds op navrante wijze aanwezig wanneer men bedenkt met welke middelen men in de westerse samenleving één mens in leven houdt en hoe weinig men besteedt aan de absolute beschermwaardigheid en onaantastbaarheid van mensen uit ontwikkelingslanden.

Als fundamenteel bezwaar geldt dat organen die deel hebben uitgemaakt van een menselijk lichaam, in zich geen commercieel object kunnen zijn, maar alleen een geschenk. Hoewel het lichaam na de dood geen subject van rechten meer is en als instrumenteel goed mag worden beschouwd, zijn de organen toch essentieel onderdeel van een menselijke persoon geweest. Fox en Swazey wijzen erop dat het commercialiseren van de orgaandonatie versterkt wordt door "the progressive 'biologization' of donated organs," die zij gedurende de tachtiger en negentiger jaren hebben geconstateerd (51).

De boven besproken conserverende maatregelen zouden bovendien niet vanuit de deugdenethiek als vervulling van de betrokken donor als mens kunnen gelden, wanneer deze zijn organen met een winstoogmerk ter beschikking zou stellen. De toepassing van conserveren de maatregelen zouden dan de degradatie van de donor zelf tot instrumenteel goed betekenen.

Soms komen anderen dan de donor op het idee dat donatie van organen of weefsels een goede zaak is en dat men na overlijden de betrokken naasten hiervoor geen toestemming hoeft te vragen. In 1989 kwam een omvangrijke 'handel' in hersenvliezen aan het licht. Het Duits bedrijf Braun Medical kreeg al jaren lang gratis honderden hersenvliezen van overleden ziekenhuispatiënten zonder dat hiervoor bij de nabestaanden toestemming was gevraagd. Hoewel de medewerkers van het Bredase ziekenhuis De Baronie hieruit geen geldelijk gewin haalden is een dergelijke handelwijze moreel niet te rechtvaardigen omdat noch de donor (vooraf) noch diens nabestaanden (achteraf) om toestemming is gevraagd.

## Aanbevelingen

1 De zekerheid van de dood is een absolute voorwaarde voor orgaanexplantatie:

- a. bij een beademde patiënt is voor de vaststelling van de dood het aantonen van de irreversibele uitval van de hersenstam vereist;
- b. hiervoor is klinisch onderzoek van de hersenstamreflexen voldoende.

2 Orgaanpreserverende maatregelen en diagnostische ingrepen die geen therapeutische betekenis voor de donor hebben, maar louter op de orgaandonatie zijn afgestemd, zijn onder strikte voorwaarden toelaatbaar:

- a. *conditio sine qua non* voor de toelaatbaarheid ervan is dat de kandidaatdonor zelf toestemming heeft gegeven of – bij invoering van een geen-bezwaarsysteem – geen bezwaar heeft aangetekend;
- b. toestemming alleen van de familie is hiervoor onvoldoende.



3 Wat betreft de verwerving van donororganen verdient de invoering van een toestemmingssysteem de voorkeur, omdat dit – gezien de huidige maatschappelijke discussie hieromtrent – prudenter lijkt te zijn en het 'gave-karakter' van de orgaandonatie beter tot uitdrukking brengt. Invoering van een geen-bezwaarsysteem valt echter niet zonder meer af te wijzen, mits:

- a. de vrijheid om al dan niet als orgaandonor te fungeren wordt gegarandeerd;
- b. tevoren in een periode van vijf jaar de bevolking intensief over het concept van de totale hersendood en de procedure van de orgaandonatie is voorgelicht;
- c. een betrouwbare registratie van degenen die bezwaar tegen orgaandonatie aantekenen, gegarandeerd is en de arts die orgaanexplantatie overweegt, hieromtrent direct informatie kan inwinnen;
- d. en wanneer de orgaandonatie en de daarvoor vereiste procedure de psychische draagkracht van de naaste familie te boven gaat, van het uitnemen van de organen wordt afgezien, ook al heeft de betrokkene toestemming gegeven of geen bezwaar aangetekend.

4 Orgaandonatie is geen strikte verplichting op basis van rechtvaardigheid, maar een daad van broederliefde, solidariteit of altruïsme:

- a. weigering van orgaandonatie mag niet als een onrechtvaardige en als zodanig moreel verkeerde beslissing worden afgeschilderd;
- b. de ziekenhuizen moeten niet verplicht worden om bij elke potentiële donor de procedure voor orgaandonatie in gang te zetten.

5 De beschikbare donororganen moeten worden toegewezen overeenkomstig de normen van de verdelende rechtvaardigheid:

- a. selectie van recipiënten op macroniveau is ongewenst;
- b. loting, chronologische selectie en selectie op basis van wachtlijsten zijn van toepassing bij recipiënten bij wie de kans op profijt naar verwachting gelijk ligt;
- c. voor de inschatting van het mogelijke profijt van een orgaantransplantatie worden gehanteerd
  - medische criteria: de kans dat het getransplanteerde orgaan aanslaat, de overlevingskans, de verhoging van de levensverwachting, de te verwachten verbetering van de levensomstandigheden, de eventuele belasting, complicaties en risico's;
  - persoonsgebonden criteria: leeftijd en sociale positie;
- d. het wederkerigheidsprincipe moet niet worden toegepast, noch als sanctie noch als vorm van restitutie;
- e. menselijke donororganen kunnen alleen een geschenk zijn maar geen commercieel object.

## Noten

[size=x-small]1. Cfr Transplantatie van foetaal weefsel, een medische en een ethische beschouwing met bijzondere aandacht voor de behandeling van patiënten met de ziekte van Parkinson, Ede: Prof Dr G .A. Lindeboominstituut, 1993 (Rapport nr 9).

2. Eijk WJ. De hedendaagse stromingen en de christelijke mensvisie in de medische ethiek, in: Eijk WJ, Lelkens JPM. Wat is menswaardige gezondheidszorg?, Oegstgeest: Colomba, 1994:3038.

3. Cfr Steemers-van Winkoop MWH. Leven door de dood: de visie van het leergezag in de RK Kerk ten aanzien van orgaandonatie, Tijdschrift voor Gezondheid en Ethiek 1994;4 nr 2:43-47.

4. Pius XII. Toespraak tot de Associazione Italiana Donatori della Cornea (14-5-1956), Acta Apostolicae Sedis 1956;48:459-467, hier geciteerd p. 464.

5. L'Osservatore Romano (Wochenausgabe in deutscher Sprache), 20 1990;20 nr 21 dd 25 mei; Cfr L'Osservatore Romano (Weekly edition in English, 1991,24 juni.

6. Gemeinsame Erklärung des Rates der Evangelischen Kirche in Deutschland und der Deutschen Bischofskonferenz, Gott ist ein Freund des Lebens, Herausforderungen und Aufgaben beim Schutz des Lebens,



- Trier, 1989:102-105; Organtransplantationen, Erklärung der Deutschen Bischofskonferenz und des Rates der Evangelischen Kirche in Deutschland, Würzburg/Himmelsporten, 2 juli 1990.
7. van Dorp WG. Orgaantransplantatie bijbels verantwoord? Bijbel en Wetenschap 1987;103:221-223; Pastorale vragen rond orgaan- en weefseldonatie, Driebergen: Samenwerkingsorgaan voor het Pastoraat van de Nederlandse Hervormde Kerk, de Gereformeerde Kerken in Nederland en de Evangelisch-Lutherse Kerk in het Koninkrijk der Nederlanden, z.j. (Werkmateriaal Pastoraat nr. VI), p. 6; Verheij J. Orgaantransplantatie," in: Jochemsen H, Cusveller BS. Christelijke oriëntatie in medisch-ethische onderwerpen, Veenendaal/Amsterdam: Nederlandse Patiënten Vereniging/Buijten & Schipperheijn, 1992: 165; Seldenrijk R. Organen en Weefsels op Reis. Een medisch-ethische afweging van de transplantatiegeneeskunde. Leiden: J.J. Groen en Zoon, 1993: 185-188; Pranger D. Zo spreken de kerken over orgaandonatie, Nier Stichting Nederland, 1993:16-17;27-49.
8. op't Hof WJ. Mag een christen een donorcodicil dragen? Terdege 1990;24 oktober, 7 november.
9. de Beaufort ID, Dupuis HM. Ethische vragen met betrekking tot weefsel- en orgaantransplantaties, in: de Beaufort ID, Dupuis HM. (red.), Handboek gezondheidsethiek, Van Gorcum, Assen 1988:592-595; Dupuis HM. Orgaandonatie en verkrijging van organen: 'van de kant van de donor', Ethiek en recht in de gezondheidszorg, aanvulling 9-mei 1992, X:XIII: 122-123.
10. Tweede Kamer, 1991-92, 22 358, nr.2, artikel 0:4; nr.3:33-35.
11. Rothenberg LS. The Anencephalic Neonate and Brain Death: An International Review of Medical, Ethical, and Legal Issues," Transplantation Proceedings 1990;22: 1037.
12. Teo B. Is the adoption of more efficient strategies of organ procurement the answer to persistent organ shortage in transplantation? Bioethics 1992;6:nr 2: 117.
13. Kiezen en delen. Rapport van de commissie Keuzen in de zorg, Rijswijk, 1991: 139-140.
14. Schulp JA. Geen plaats meer voor de ziel," Bijbel en Wetenschap 1987;103:225.
15. Bonhoeffer D. Ethics, London: SCM Press, 1955: 126.
16. Eijk WJ. Euthanasie, hulp bij suïcide en actieve levensbeëindiging zonder verzoek," in: Eijk WJ, Lelkens JPM. Wat is menswaardige gezondheidszorg?, op. cit., p. 115-116.
17. Tweede Kamer, 1991-1992, 22 358, nr. 3:24.
18. Zie hoofdstuk 2: 12, en hoofdstuk 3: 19.
19. Dupuis HM. Orgaandonatie en verkrijging van organen: 'van de kant van de donor,' op. cit., p. 122-123.
20. Gallagher JA. Time Past, Time Future. An Historical Study of Catholic Moral Theology, Mahwah (New York): Paulist Press, 1990:56-58. Dit wordt duidelijk in handboeken als Tanqueray A. Synopsis theologiae moralis et pastoralis, Parijs/Romae, 1943 (13e ed.), 3 vol. en Prümmer DM. Manuale Theologiae Moralis, Barcelona, 1946;3(10e ed.).
21. In de seculiere ethiek is de hernieuwde belangstelling voor de deugden voor een groot deel te danken aan MacIntyre A. After virtue. A study in moral theory, Notre Dame: University of Notre Dame Press, 1981. Vgl. van den Beld A. De plaats van de deugd in de hedendaagse ethiek, in: Hubbeling HG, Veldhuis R. (red.), Ethiek in meervoud, Assen/Maastricht: Van Gorcum, 1985: 145-176. Voor de herleving van de deugdenethiek in de seculiere bioëthiek zie Beauchamp TL, Childress JF. Principles of Biomedical Ethics, New York/Oxford: Oxford University Press, 1989:374-385 (3e ed.).
22. Ook in het Voorstel van wet op de Orgaandonatie wordt ervan uitgegaan, dat de toepassing van orgaanpreserverende maatregelen vóór het overlijden van de patiënt alleen met diens toestemming mag plaatsvinden (art.20, lid 1, Tweede Kamer, 1991-1992, 22 358, nr.2:6; Akveld JEM. Het Voorstel van wet op de Orgaandonatie gewogen, Tijdschrift voor Gezondheidsrecht 1992;16:72-73. Een afwijkend advies gaf de Gezondheidsraad in 1987, die orgaan-preserverende maatregelen wel toelaatbaar acht, ook zolang niet vaststaat of de potentiële donor bezwaar heeft gehad, en de nabestaanden geen overwegende bezwaren hebben geuit (Gezondheidsraad, Algemene transplantatieproblematiek, 's-Gravenhage, 1987: 114).



23. Tweede Kamer, 1991-1992, 22 358, nr 2, art. 9-10; Kokkedee VI. Een concept-voorstel van wet op de orgaandonatie; de toestemmingsregeling voor postmortale orgaanverwijdering, Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde 1991 ;135 no.7:286-290.
24. Teo B. Organs for transplantation. The Singapore experience, Hastings Center Report 1991;21 nr 6:10-13.
25. Teo B. Is the adoption of more efficient strategies of organ procurement the answer to persistent organ shortage in transplantation? Bioethics 1992;6 nr2: 127 -128.
26. Kokkedee W. Postmortale orgaandonatie. Juridische aspecten, Medisch Contact 1994;49 nr 36:1117-1118; Stevens P. Orgaandonatie. De praktijk, ibid.: 1116.
27. Gezondheidsraad, Algemene transplantatieproblematiek, op. cit.:112-114.
28. Nationale Raad voor de Volksgezondheid, Advies orgaandonatie, Zoetermeer, 1990:23-24. 29. Spreuwenberg C. Orgaandonatie en zelfbeschikking, Medisch Contact 45 (1990;45 nr 44: 1299.
30. Jochemsen H. Orgaantransplantatie. "De kwesties van het doodscriterium en de toestemming," Pro vita humana 1995;2:35-36. 31. Tweede Kamer, 1991-1992,22 358, nr 2, artikel 11, 1. 32. Kramer M, Akveld H. Wetgeving orgaandonatie. De tijd stond even stil, Medisch Contact 1994;49 nr 2:54.
33. Cfr Wolbert W. Ein Recht auf den Leib des anderen? Zu einigen Fragen der Organtransplantation, Stimmen der Zeit 1991;116 nr 5:331-344.
34. Ciccone L. I trapianti d'organo: aspetti etici, Medicina e Morale 1990;40 nr 4:704.
35. Pius XII. Toespraak tot de Associazione Italiana Donatori della Cornea, op.cit.:461-462.
36. Ibid.:464-465.
37. van Thiel GJMW, Smalbraak-Schieven GJ, de Kanter-Loven BMJ. Het beslissysteem bij orgaandonatie. Rechten en plichten strijden om de voorrang, Medisch Contact 1993;48 nr. 43:1341.
38. Ciccone L. I trapianti d'organo: aspetti etici, op. cit.:698.
39. Pius XII. Toespraak tot de Associazione Italiana Donatori della Cornea, op. cit.:465.
40. Giovanni Paolo 11 ad un gruppo internazionale di medici nefrologi, L 'Osservatore Romano, 1990, 30 april-I mei:6.
41. Samenwerkingsorgaan voor het Pastoraat van de Nederlandse Hervormde Kerk de Gereformeerde Kerken in Nederland en de Evangelisch-Lutherse Kerk in het Koninkrijk der Nederlanden, op. cit., p. 2 en 6; Pranger D. Zo spreken de kerken over orgaandonatie, op. cit., pp. 16-17;27 -49.
42. van Thiel GJMW, Smalbraak-Schieven GJ, de Kanter-Loven BMJ. Het beslissysteem bij orgaandonatie. Rechten en plichten strijden om de voorrang, op. cit.: 1339.
43. Op de Coul AAW. Het toestemmingsgesprek bij orgaandonatie. De praktijk, Medisch Contact 1993;48 nr. 43:1343.
44. Dupuis HM. Transplantatiegeneeskunde: Ethische aspecten, Ethiek en recht in de gezondheidszorg, aanvulling-december 1990, X:XIII: 102-104.
45. Medisch Ethische Commissie van de Nederlandse Transplantatie Vereniging, "Niertransplantatie bij Jehova's Getuigen," Medisch Contact 1993;48 nr 50:1591-1592.
46. Dupuis HM. Transplantatiegeneeskunde: Ethische aspecten, op. cit.:104; in de Anglo-Amerikaanse literatuur worden de medische en de persoonsgebonden criteria samengevat onder "medical utility" respectievelijk "social utility," zie Beauchamp TL,Childress JF. Principles of Biomedical Ethics, op. cit.:294-296.
47. Dupuis HM. Ethische aspecten van transplantaties, Medisch Contact 1987;42:393-395.
48. Teo B. Is the adoption of more efficient strategies of organ procurement the answer to persistent organ shortage in transplan-tation? op. cit.:114. Bovendien wordt donorschap aangemoedigd, doordat de naaste familieleden van nierdonoren de eerste vijf jaar na de donatie een korting van 50% genieten op de kosten verbonden aan medische behandeling in de staatsziekenhuizen.
49. Smart B. Fault and the allocation of spare organs, journalof medical ethics 1994;20 nr 1 :26-30.



50. Medisch Ethische Commissie van de Nederlandse Transplantatie Vereniging. "Bereidheid tot orgaandonatie als uitgangspunt voor het recht op een donororgaan," Medisch Contact 1993;48 nr 50: 1593.
51. Fox RC, Swazey JP. Leaving the Field, Hastings Center Report 1992;22 nr 5: 13.[/size]