

Hirntod

Als einmaliges und unverwechselbares Geschöpf wird der Mensch nicht nur durch sein Gehirn, sondern auch durch seinen Leib repräsentiert, dieser aber lebt beim Hirntoten noch zu 97%...

(Prof. Dr. med. Linus Geisler)

Wussten Sie schon...?

- Der vollständige Ausfall aller Gehirnfunktionen - "Hirntod" - ist nicht fest stellbar.
- Hirntod ist eine Definition, um dem Sterbenden ungestraft Organe entnehmen zu können.
- Hirntote müssen ernährt, gepflegt, überwacht und getestet werden im Hinblick auf den Empfänger. Notfalls werden sie wiederbelebt.
- Die als hirntot definierten Menschen erhalten zwecks Organentnahme Herz- und Kreislauf stärkende Mittel und andere Medikamente. Sie werden "konditioniert", d. h. mit allen Mitteln am Leben gehalten, weil es um die Entnahme lebender Organe geht.
- Sie sind warm, Verdauung, Stoffwechsel und die Zellatmung funktionieren. Sie haben meistens Untertemperatur, können aber gelegentlich Fieber entwickeln. Der Blutdruck ist nicht konstant, er steigt insbesondere bei der Entnahme. Blutbildung, Gewebekbildung und Wundheilung finden statt.
- Das Nierensystem ist intakt, es wird weiterhin Blut filtriert, Urin wird gebildet und ausgeschieden.
- Hormone, auch solche, die im Gehirn produziert werden und im Blut nachweisbar sind, können noch gebildet werden.
- Es sind 17 Reflexe bei Männern und 14 Reflexe bei Frauen nachweisbar.
- Hirntote können Reaktionen auf äußere Reize zeigen. Bewegungen der Arme und Beine sind möglich.
- Hirntote Männer können Erektionen haben.
- **Am beeindruckendsten ist die Fähigkeit von hirntoten Frauen, in seltenen Fällen ein gesundes Kind zur Welt zu bringen. Die längste bekannt gewordene Schwangerschaft einer hirntoten Frau dauerte 107 Tage; sie wurde durch Kaiserschnitt von einem gesunden Jungen entbunden, der sich normal entwickelte.**

“So tot wie nötig,
so lebendig wie möglich.” Prof. Franco Rest

Ersatzteillager Mensch

Wussten Sie schon...?

Das kann
die Medizin
wiederverwerten:

Bis ins hohe Alter
transplantierbare Organe & Körperteile:

■ Herz, Leber,
Nieren, Milz,
Bauchspeichel-
drüse,
Lunge, Magen

■ Knochenmark

■ Haut, Augen

■ Knochen,
Knorpelmasse,
Hirnhäute

■ Bänder

■ Gliedmaßen

■ Gesicht

2 (Augen)
Hornhäute

Kieferknochen

2 Lungen oder
Lungenteile

1 Magen

2 Nieren

1 Leber

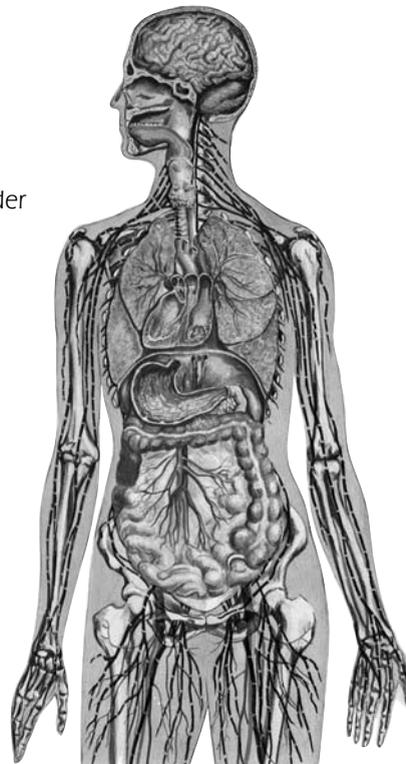
Sehnen

206 verschiedene Knochen
(z.B. Arm- und Beinknochen oder Rippen)

ca. 27 Bänder und Knorpel

ca. 250g Knochenmark

mehr als 35.000 km Adern



Gehörknöchelchen
(2 Innenohren mit Hammer, Amboß
und Steigbügel)

1 Zunge

1 Luftröhre

1 Herz
1 Herzbeutel

4 Herzklappen

1 Bauchspeicheldrüse

Gebärmutter
Drüsen

2 Hüftgelenke

2 Hände bzw.
2 Unterarme

1 Dünndarm

1 Dickdarm

ca. 2m² Haut

Art. 1 GG: Die Würde des Menschen ist unantastbar. Sie zu achten und zu schützen ist Verpflichtung aller staatlichen Gewalt.

Was bleibt noch übrig vom Organ-
spender und seiner Würde?

Organentnahme

Den Ablauf einer Organentnahme muss man kennen, um eine tragfähige Entscheidung für oder gegen Organspende treffen zu können.

Wussten Sie schon...?

- Organentnahmen finden in der Regel nachts statt, nachdem Krankenpflegekräfte den beatmeten "Spender" von der Intensivstation in den Operationssaal gebracht haben.
- Der "Spender" muss auf den OP-Tisch umgelagert werden. Dies kann Bewegungen auslösen und für Verwirrung beim Personal sorgen. Außerdem können Kreislaufprobleme bei den "Spendern" auftreten, die es "nötig" machen, den Herztod zu unterdrücken, z.B. durch Wiederbelebung eines "Toten".
- Tücher werden auf dem Boden ausgelegt, damit der Operateur nicht in dem Wasser-Blut-Gemisch steht, das sich während der OP auf dem Boden sammelt.
- Der "Spender" wird an Armen und Beinen festgebunden, um Bewegungen zu verhindern.
- Er wird desinfiziert und mit sterilen Tüchern abgedeckt.
- Er bekommt muskelentspannende Medikamente und oft auch Narkosemittel, die Schmerzmittel enthalten. Doch viele Anästhesisten verzichten auf Anraten von Ärzteorganisationen auf Narkose- und Schmerzmittel. Das Problem der Bundesärztekammer ist, dass mit einer verpflichtenden Erklärung zur Narkose bestätigt würde, es handele sich bei den "Hirntoten" um noch lebende Menschen. Also nimmt man billigend in Kauf, dass Menschen während der Organentnahme Schmerzen erleiden könnten.
- Bei einer Multiorganentnahme, die mehrere Stunden dauern kann, werden verschiedene Entnahmeteams mit bis zu 20 Ärzten an dem beatmeten Patienten tätig.
- "Hirntote" bleiben bis zum herbeigeführten Herzstillstand an die Beatmungsgeräte und Monitore angeschlossen.
- Während der Organentnahme müssen die Anästhesisten die lebenswichtigen Funktionen des Spenders aufrecht erhalten, bis das letzte Organ entnommen ist. Je nach Bedarf müssen sie Medikamente, Flüssigkeiten, in seltenen Fällen sogar Blut oder Frischplasma verabreichen, um für eine ausgeglichene Stoffwechsellage zu sorgen.

Außerdem



Wussten Sie schon...?

- **Die Bürger werden einseitig informiert**, obwohl die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) und andere zuständige Stellen durch das Transplantationsgesetz zur Aufklärung verpflichtet sind. Denn "wenn wir die Gesellschaft über die Organspende aufklären, bekommen wir keine Organe mehr". (Prof. Pichlmair)
- **Persönlichkeitsrechte und Datenschutz der Patienten werden außer Kraft gesetzt:** Denn Krankenhausärzte sind verpflichtet, mögliche Organspender an die nächsten Transplantationszentren zu melden. Diese Meldung erfolgt ohne Wissen und Zustimmung der Angehörigen.
- Potenzielle Spender werden schon vor der Hirntodfeststellung typisiert. Sie erhalten vorsorglich Antibiotika im Interesse der Empfänger.
- Vierundneunzig von hundert Patienten, die für eine Organentnahme in Frage kommen, haben keinen Spenderausweis und haben somit nie selber in eine Organentnahme eingewilligt.
- **Der Einsatz mobiler Hirntoddiagnostik-Teams, die von Transplantationszentren in die "Spenderkliniken" entsandt werden, verstößt gegen das Transplantationsgesetz.** Denn in diesem Gesetz steht, dass zwei erfahrene, unabhängige Intensivmediziner den irreversiblen Hirntod feststellen müssen. Die Unabhängigkeit ist aber nicht gewährleistet, wenn die Diagnostiker Transplantationskliniken zugeordnet sind. Das Gesetz schreibt eine strikte Trennung von Hirntodfeststellung und Organentnahme vor.
- Die Intensivmediziner sollen den Hirntod - Voraussetzung für eine Organentnahme - im Abstand von 12 Stunden feststellen. Die Wartezeit kann durch apparative Zusatzuntersuchungen sogar auf Null verkürzt werden. Es gibt Fehldiagnosen.
- **Es wird finanzieller Druck auf Kliniken und Krankenhausärzte ausgeübt**, sich an Organentnahmen zu beteiligen. Ärzte und Krankenhäuser erhalten derzeit Aufwandsentschädigungen der Krankenkassen und Zuwendungen öffentlicher Fördermittel:
- Die Krankenhausärzte, die an der Hirntoddiagnose oder Explantation beteiligt sind, erhalten Festbeträge für persönliche Dienstleistungen.
- Die Spenderkliniken erhalten unterschiedliche Festbeträge: Bei der Entnahme eines Organs 2.090 Euro, bei der Multiorganentnahme: 3.370 Euro, bei Abbruch des Spendeprozesses wegen Ablehnung durch Angehörige oder die Staatsanwaltschaft 200 Euro, bei Abbruch während der Intensivphase 1.270 Euro, bei Abbruch während der Entnahme 2.090 Euro.

Angehörige

Wussten Sie schon...?

■ ... dass Angehörige weitere Opfer sind?

- **überrumpelt**
- **unter Schock**
- **uninformiert**
- **im Zeitdruck**

stimmen viele der Angehörigen einer Organentnahme zu.

■ Die Hoffnung, dass aus dem Schlimmen etwas Gutes wird, erfüllt sich nicht.

■ Die Folge ist häufig ein Trauma:

- **Schuldgefühle**, dass man den Angehörigen in seiner letzten Stunde alleine gelassen hat.
- **Entsetzen**, wenn man sich genauer über den Vorgang der Organentnahme informiert hat.
- **Wut**, dass ,man in der größten eigenen Not verantwortlich gemacht wird für den Tod anderer.

■ **Dies alles wird in der Öffentlichkeit verschwiegen.**

- Beim Aufschneiden des Körpers vom Hals bis zur Schambeinfuge kommt es zu Blutdruck-, Herzfrequenz- und Adrenalinanstieg. Auch Rötungen des Gesichts, flächenhafte Hautrötungen und Schwitzen können eintreten. Bei "normalen" Operationen werden diese Zeichen als Schmerzreaktionen gewertet. Nicht jedoch bei "Hirntoten"!
- Mit einer Operationssäge wird der Brustkorb durch das Brustbein geöffnet und die Bauchdeckelappen werden nach außen geklappt und fixiert.
- Die Organe werden bei schlagendem Herzen freigelegt und für die Entnahme präpariert.
- Wichtig ist die Konservierung der Organe. Dazu werden sie mit einer gekühlten Flüssigkeit (Perfusionslösung 4°C) durchspült. Die Ärzte legen dafür Katheter, kleine Röhrchen und dünne Schläuche.
- Beim Eindringen der kalten Flüssigkeit in den noch "lebenden" Körper, die das Blut ausschwemmen soll, kann es zu Blutdruck- und Herzfrequenzanstieg oder auch Zuckungen kommen.
- Gleichzeitig halten die Pflegekräfte die beiden entstandenen Hautlappen hoch, damit die Operateure schnell kannenweise Eiswasser zum Kühlen der Organe in den Körper hinein schütten und wieder absaugen können.
- Auch das Blut muß bei dieser Prozedur möglichst vollständig abgesaugt werden.
- Die Ärzteteams entnehmen nacheinander die einzelnen Organe, überprüfen deren Qualität an Präpariertischen und verlassen den Operationssaal mit Kühltaschen, in denen sich die Organe befinden.
- Mit der Entnahme der Organe ist der "Hirntote" gestorben.
- Den Pflegekräften bleibt es am Ende oft allein überlassen, den Körper auszustopfen und die riesigen Wunden zu verschließen.
- Ein friedvolles und behütetes Sterben im Beisein von Angehörigen oder Freunden ist bei einer Organentnahme nicht möglich. Sterbebegleiter sind die Transplantationsmediziner.

**Der Deutsche Berufsverband für Pflegekräfte e. V. (DBfK) stellt fest:
 "Die Würde des Menschen und die Achtung vor dem Tod treten gegenüber
 den Interessen der Transplantationsmedizin und wirtschaftlichen Interessen
 zurück."**

(Nach Roberto Rotondo, Lehrmappe "Organspende", 2002)

Organentnahme verhindert
 menschenwürdiges Sterben.

Der Tag der falschen

Entscheidung **Bericht einer Mutter über ihre Erfahrung mit der Organspende**

"Wenn ich tot bin, brauche ich meine Organe nicht mehr. Dann kann ich sie doch an andere weitergeben, denen ich damit helfen kann", so dachte ich bis zum Unfall meines Sohnes im Jahr 1997. Er lag im Koma, und man stellte nach einigen Tagen seinen "Hirntod" fest. Wir - seine Familie - stimmten der Organentnahme zu, weil er sich vorher schon dafür ausgesprochen hatte, obwohl er keinen Spenderausweis besaß. Meine Tochter und ich taten uns schwer mit der Einwilligung. "Ja, dann ist doch aus dem Schlimmen noch etwas Gutes erwachsen", könnte man sagen, denn vier Menschen konnten mit seinen Organen weiterleben. Aber nach einiger Zeit ging es mir sehr schlecht, und ich musste mich, wenn ich weiterleben wollte, den wachsenden inneren Vorbehalten stellen, darüber mit anderen sprechen und mich informieren.

Und die Informationen, die ich leider zu spät bekam, haben meine Befürchtungen bestätigt:

- Es gibt noch viele **Lebenszeichen** bei "Hirntoten". Sie sind warm und durchblutet, das Herz schlägt, der Kreislauf funktioniert bei künstlicher Beatmung, schwangere Frauen können Kinder austragen, bei Herzversagen können "Hirntote" reanimiert werden.
- Bei der **Explantation** wird der "hirntote" Patient weiter beatmet und bekommt Kreislauf stützende und Muskel entspannende Medikamente, weil noch unwillkürliche Bewegungen möglich sind. Bei schlagendem Herzen wird dann der Körper geöffnet, und das Blut wird durch eine die Organe konservierende Kühlflüssigkeit ersetzt. Erst in dem Augenblick der Blutleere stirbt der Organspender zu Ende.
- Die **Angehörigen** werden bei der erweiterten Zustimmungslösung, wenn keine schriftliche Zustimmung des Patienten zur Organentnahme vorliegt, nach dem mutmaßlichen Willen des Patienten befragt. In einer Schocksituation, in der sie sich nicht informieren können, müssen sie eine existenzielle Entscheidung treffen ohne die Möglichkeit, diese, anders als bei einem Spontankauf an der Haustür, rückgängig zu machen. Ein geschütztes Sterben im Beisein der Familie, wie man sich den endgültigen Abschied wünscht, ist nicht möglich bei einer Organentnahme.
- Die Organentnahme bei "Hirntoten" hat schwerwiegende **ethische Konsequenzen**. Kranke Menschen müssen auf das Unglück eines anderen

Menschen hoffen. Pflgeteams müssen sogenannte Tote pflegen, ernähren, überwachen, und viele geraten in Konflikte zwischen der eigenen Wahrnehmung und der Diagnose "Hirntod". Schon bei dem Verdacht auf "Hirntod" muss sich die Fürsorge der behandelnden Ärzte abwenden von den Bedürfnissen dieses sterbenden Patienten hin zu unbekanntem Organempfängern, und sie müssen ihn in seinem Sterben manipulieren und therapieren, damit seine Organe funktionsfähig für andere bleiben.

Angehörige merken irgendwann später, dass ihr Kind/ Partner/ Bruder/ Vater/ ihre Schwester/ Mutter zum Zeitpunkt der Explantation im Sterbeprozess war, also noch lebte. Sie fühlen sich belogen und ausgenutzt. Viele verlieren ihr Vertrauen in die Ärzte, wenn sie entdecken, dass der "Hirntod" nur eine Definition ist und nicht mit dem Tod gleichzusetzen ist.

Am Lebensende haben Menschen das tief verwurzelte Bedürfnis, in Ruhe und unversehrt sterben zu dürfen und dabei liebevoll begleitet zu werden, also in Würde zu sterben. Dieser Wunsch ist nicht vereinbar mit einer Organentnahme. Wenn Menschen auf diese elementaren Rechte verzichten sollen, müssen sie doch zumindest umfassend und fair informiert werden. Wer sich dann für eine mögliche Organentnahme entscheidet, weiß, worauf er verzichtet.

Wenn mein Sohn dieses Wissen gehabt hätte, wäre er gegen eine Organentnahme gewesen. Für mich wird der Schmerz darüber bleiben, dass ich ihn, als er mich am dringendsten gebraucht hätte, im Stich gelassen habe. Es bedrückt mich, dass er als Sterbender der größten Operation seines Lebens ausgesetzt war. Mir fällt es unendlich schwer zu akzeptieren, dass mein Sohn als Ersatzteillager benutzt worden ist. Ich bin davon überzeugt, dass die Organentnahme ein Unrecht ist, das man den sterbenden "Hirntoten" und ihren Angehörigen zufügt. Dieses Unrecht kann auch nicht durch die gute Absicht, anderen Schwerkranken zu helfen, ausgeglichen werden.

Renate Focke

www.initiative-kaio.de

KAIO
Kritische Aufklärung über
Organtransplantation

"Hirntod" ist nicht der Tod des Menschen

**Prof. Dr. phil. Dr. rer. nat. Gerhard Roth, Universität Bremen,
Institut für Hirnforschung, zur Hirntoddefinition:**

**Ich will mich hier kurz mit zwei Aussagen der
Befürworter "Hirntod gleich Gesamttod" auseinandersetzen:**

Erste Aussage bekanntlich: Der Tod eines Menschen sei dann eingetreten, wenn seine gesamten Hirnfunktionen irreversibel ausgefallen sind. Der hirntote Patient sei demnach eine Leiche. Diese Aussage ist aus physiologischer Sicht nicht haltbar. **Tod ist nicht einfach etwas Mystisches oder Philosophisches, sondern ist wissenschaftlich definiert als das Erlöschen des Stoffwechsels im Gewebe.** Es gibt, davon war die Rede, sehr wohl die Möglichkeit, dass ein hirntoter Patient im biologischen Sinn lebt, nämlich dann, wenn der Ausfall vitaler Hirnfunktionen, das heißt im wesentlichen die Steuerung der Atmung durch Teile des sogenannten niederen Hirnstamms, durch Apparate kompensiert wird und damit der Körperstoffwechsel aufrechterhalten bleiben kann.

Richtig ist zwar, dass der Ausfall dieser vitalen Hirnfunktionen den Tod eines Menschen unweigerlich und relativ schnell nach sich zieht, sofern nicht diese Funktionen durch Apparate übernommen werden. Geschieht dies aber und zeigt der Körper des hirntoten Menschen Atmung und Kreislaufaktivität seiner Organe - natürlich mit Ausnahme des Gehirns - dann ist dieser Körper lebendig. Es widerspricht dem biologischen und physiologischen Verständnis von Leben und erst recht dem alltäglichen Empfinden, wenn ein solcher menschlicher Körper als Leiche bezeichnet wird. Er darf auch dann nicht zur Leiche erklärt werden, wenn Organe dringend benötigt werden, um andere Leben zu retten. Das Gehirn darf nicht als Obersteuerorgan und als ganzmachendes Organ mystifiziert werden, das sage ich ausdrücklich als Hirnforscher.

Das Gehirn, speziell der Gehirnstamm, ist im Hinblick auf die Aufrechterhaltung des Lebens ein Organ wie andere Organe auch und kann wie diese zumindest teilweise ersetzt werden. Ebenso darf die Tatsache, dass der Hirntod den Gesamttod unweigerlich nach sich zieht, nicht als Besonderheit des Gehirns bewertet werden. Das Versagen der Nieren führt genauso unweigerlich zum Tod eines Menschen wie der Ausfall des Hirnstamms, sofern man nicht ihre Funktion ersetzt hat. Niemand wird aber beim Ausfall der Nierenfunktion von einem toten Menschen sprechen, einer Leiche. Dass das Gehirn Empfindungen und Bewusstsein hervorbringt, die Niere aber nicht, ist in diesem Zusammenhang aber völlig unerheblich. Die Gleichsetzung von Hirntod und Gesamttod des Menschen ist daher abzulehnen.

Es wird behauptet, das ist der zweite Punkt, dass der Ausfall der gesamten Hirnfunktion mit den heute angewandten Verfahren mit völliger Sicherheit festgestellt werden könne. Diese Aussage ist falsch. **Der Hirntod ist nicht völlig eindeutig diagnostizierbar.** Weder Atemstillstand noch Ausfall der tiefen Hirnstammreflexe noch neurophysiologische Registrierverfahren noch Dopplersonographie erfassen mit völliger Sicherheit alle Hirnfunktionen. Dies ist entgegen vieler Verlautbarungen der Fachwelt seit langem bekannt.

(aus einem Vortrag bei der Anhörung vor dem Ausschuss für Gesundheit am Mittwoch, dem 28.6.1995)