

# Exitus

**Erst wenn der Hirntod eines Menschen zweifelsfrei festgestellt ist, dürfen dessen Organe gespendet werden. Immer wieder aber kommt es in deutschen Kliniken zu Fehldiagnosen. Was läuft falsch?**



Und es regt sich doch noch was: Bei einem Hirntoten wäre im EEG nur eine waagerechte Linie zu erkennen. Ohne diese Technik kommen Ärzte mitunter zu falschen Schlüssen. FOTO: GETTY IMAGES

VON CHRISTINA BERNDT

Der Mann ist tot, denken die Ärzte. Morgens um 9.35 Uhr an einem ungemütlichen Dezembertag im Jahr 2012 stellen sie sein Ableben fest. Nun wollen sie den Körper für die Organspende vorbereiten. Dazu haben die Angehörigen ihr Einverständnis gegeben. Wenn ihr Ehemann und Vater schon so jung sterben muss, dann wollen sie wenigstens anderen Menschen helfen.

Wenige Minuten später klingelt das Telefon bei der Deutschen Stiftung Organtransplantation. Die DSO soll einen Transplantationskoordinator schicken, bittet eine Ärztin. Es stehen an: die Entnahme von Herz, Nieren, Leber und Lungenflügeln durch mehrere Chirurgeteams und der Transport in die Krankenhäuser, in denen Menschen auf eines dieser Organe warten. Das zu koordinieren, ist Aufgabe der DSO.

Drei Stunden später ist es so weit. Der DSO-Koordinator trifft in dem Bezirkskrankenhaus ein, in dem der tot geglaubte Mann liegt. Exakt 17 Minuten nach seiner Ankunft schlägt der Koordinator Alarm: Die Ärzte haben ihren Patienten fälschlicherweise für tot erklärt. Denn sie haben unter falschen Bedingungen nach Lebenszeichen gesucht, wie internen Unterlagen zu entnehmen ist, die der *Süddeutschen Zeitung* vorliegen und in denen die persönlichen Patientendaten unkenntlich gemacht wurden. Die Ärzte haben bei dem Mann den Eintritt des Hirntodes diagnostiziert, obwohl dies nicht möglich war.

Während der Patient im Krankenhaus lag, war unaufhörlich Sufentanil in seine Venen geflossen. Sufentanil ist dem Opium verwandt, es ist das stärkste Schmerzmittel, das in Deutschland verfügbar ist. Es mindert den Schmerz, indem es das Gehirn betäubt. Darin liegt das Problem: Solange ein Mensch Sufentanil bekommt, kann nicht sicher festgestellt werden, ob er hirntot ist oder ob sein Gehirn doch noch arbeitet. Ob er also wegen eines Hirnschadens oder wegen des Schmerzmittels bewusstlos ist. Die Richtlinien der Bundesärztekammer (BÄK) zur Feststellung des Hirntodes fordern daher unmissverständlich, dass die Wirkung dämpfender Arzneien ausgeschlossen sein muss, bevor man einen Menschen für tot erklären kann.

## Der Patient ist formal nicht tot, der Totenschein ungültig. Die Oberärztin reagiert schnippisch

Davon will die zuständige Oberärztin nichts wissen. Sie nehme die Hirntoddagnostik immer unter Schmerzmitteln vor, sagt sie zum Entsetzen des DSO-Koordinators laut den vorliegenden Unterlagen. „Man weiß ja nicht, was für Schmerzen ein Mensch verspürt, der gerade im Hirntod verstirbt“, fügt sie echauffiert hinzu. Unterschwellig wirft sie dem Koordinator vor, er wolle den Patienten leiden lassen.

Doch der junge Koordinator lässt sich nicht beirren. Zwei Minuten später ruft er im Labor an: Fangen Sie noch nicht an!, sagt er. Zur Organspende darf es unter diesen Umständen nicht kommen.

Erst ein Anruf von höherer Stelle macht auch der entrüsteten Ärztin klar: Die Hirntoddagnostik muss ohne Schmerzmittel erfolgen. Der Patient ist formal nicht tot, der längst ausgestellte Totenschein ungültig. Die Oberärztin reagiert schnippisch. Die Hirntodfeststellung unter richtigen Bedingungen zu wiederholen, dazu habe sie keine Zeit, sagt sie entnervt. Der DSO-Koordinator solle sich „was einfallen lassen“.

Während die Ärzte streiten, verlieren die Angehörigen die Geduld. Immer noch sehen sie, wie Maschinen Luft in die Lun-

gen ihres Ehemanns und Vaters pressen, damit die Organe weiterhin zur Transplantation taugen. Wie sein Herz weiter schlägt. Wenn seine Situation so aussichtslos ist: Warum stellen die Ärzte die Geräte nicht ab? Notgedrungen entsprechen die Ärzte schließlich dem Wunsch der Angehörigen. Der Patient wird seinem Schicksal überlassen. Bald bleibt sein Herz stehen. Die Organe, mit denen die Verwandten anderen Patienten helfen wollten, sind nun nicht mehr zu gebrauchen. War der Mann vor dem Abstellen der Geräte, als man ihn gerade zum Organspender gemacht hatte, nun hirntot oder nicht? Dieser Frage muss sich jetzt niemand mehr stellen.

Der Vorgang in dem Bezirkskrankenhaus ist nur einer von mehreren Fällen, für die dokumentiert ist: Ärzte in deutschen Krankenhäusern wissen zu wenig über den Hirntod. Sie sind nicht gut genug dafür ausgebildet zu erkennen, unter welchen Bedingungen dieser Tod sicher festzustellen ist. Ein Tod, der dem Gesetz zufolge unabdingbare Voraussetzung für eine Organspende ist – und auf dessen korrekte Feststellung sich Menschen verlassen, die sich zur Spende bereit erklären. Deshalb hängt vom Umgang mit Hirntoten in deutschen Krankenhäusern auch die Bereitschaft der Menschen zur Organspende ab. Deshalb ist es so wichtig, dass hier keine Fehler gemacht werden.

Immer wieder haben DSO-Koordinatoren in den vergangenen drei Jahren Fehler gerade noch entdeckt; mitunter waren die Totenscheine, wie in dem Bezirkskrankenhaus, schon ausgestellt. Allein für die Zeit zwischen Anfang 2011 und Anfang 2013 liegen der SZ Informationen über acht Fälle in Bayern und Nordrhein-Westfalen vor, aus denen dies hervorgeht. Häufig wurde der Hirntod unter Betäubungsmitteln diagnostiziert. Es wurden jedoch auch andere Regeln missachtet, dazu später mehr.

Das Leben eines Menschen endet nicht nur, sobald sein Herz stillsteht. Er gilt auch dann als tot, wenn sein Gehirn abstirbt, also die Schaltzentrale des Lebens im Körper. Zwar schlägt bei einem Hirntoten das Herz noch weiter, solange der Körper an eine Beatmungsmaschine angeschlossen ist; seine Haut ist wegen der Durchblutung rosig, der Stoffwechsel arbeitet, und es können sogar Schwangerschaften fortgeführt werden. Doch wenn die Maschine aufhört zu arbeiten, ist der Herzstod nah.

Eigentlich sind die Ansprüche an die Hirntoddagnostik in Deutschland besonders hoch. So müssen zwei Ärzte unabhängig voneinander feststellen, dass sämtliche Funktionen des Gehirns – also des Großhirns, des Kleinhirns und des Hirnstamms – unwiederbringlich ausgefallen sind. Das Ergebnis muss dann noch einmal von beiden Ärzten oder durch eine technische Untersuchung bestätigt werden. So soll sichergestellt werden, dass das Gehirn seine Arbeit nicht nach einem kurzen Aussetzer wieder aufgenommen hat.

Häufig untersuchen die Mediziner den Patienten dazu rein klinisch, ohne etwa die Hirnströme im EEG zu messen. Als Erstes gilt es dann zu klären, ob der Patient wirklich bewusstlos ist. Sind seine Reflexe ausgefallen, die vom Gehirn kontrolliert werden? Oder reagiert er noch, wenn man seine Augen blendet, mit einem Instrument auf die empfindlichen Stellen in seiner Nasenschleimhaut drückt oder die Ohren mit Eiswasser spült? Würgt er, wenn ein Spatel in seinen Rachen eingeführt wird? Bleiben seine Augen bewegungslos, obwohl jemand den Kopf zur Seite dreht?

Unabdingbar ist auch der Apnoetest, bei dem die Ärzte den Patienten in Erstickungsnot bringen: Sie entziehen ihm den Beatmungsschlauch, sodass das Kohlendioxid in seinem Blut dramatisch zunimmt. Sie wollen wissen, ob der potenzielle Organ-

spender wirklich nicht mehr in der Lage ist, selbstständig zu atmen: Bei Sauerstoffmangel würde jeder Mensch, der noch Leben in sich hat, anfangen zu schnaufen. Hirntote aber können das nicht mehr.

Wer den Hirntod feststellen will, muss sich aber an Regeln halten. Alle Umstände, die das Gehirn nur betäuben – Schmerzmittel, zu viel Salz im Blut, eine zu niedrige Körpertemperatur, Koma oder Vergiftung – müssen bei der Diagnose ausgeschlossen sein. So gilt die Feststellung des Hirntods als verlässliche Methode, um den Tod festzustellen. Aber dazu muss die Diagnostik auch nach den Regeln der ärztlichen Kunst durchgeführt werden. „Genau hier liegt das Problem“, sagt Hermann Deutschmann, ein in der Hirntoddagnostik erfahrener Neurologe vom Nordstadt-Krankenhaus in Hannover: „Die Hirntoddagnostik ist eines der sichersten Verfahren überhaupt, wenn man die Richtlinien beachtet und Erfahrungen auf diesem Gebiet hat.“

## „Es ist gerade das Problem, dass die Regeln oft eben nicht eingehalten werden!“

Deutschmann kämpft seit zehn Jahren für mehr Qualität in der Hirntoddagnostik. „Wenn das Ergebnis eines Tests sicher sein muss, dann doch wohl von diesem – an der Schwelle zwischen Leben und Tod“, sagt er. Schon im Jahr 2004 hatte er nämlich entdeckt, wie häufig Ärzte Menschen fälschlicherweise für tot erklären. In rund 30 Prozent der Fälle, in denen Deutschmann bei einem vermeintlich Hirntoten als Zweitgutachter hinzugerufen wurde, konnte er die Diagnose seiner Kollegen nicht bestätigen.

Selbst in Universitätskliniken passieren Fehler. So wurde im Dezember 2012 an einem süddeutschen Universitätsklinikum wieder mal ein Patient für hirntot erklärt, bei dem das nicht hätte geschehen dürfen. Erst Stunden nach der Diagnose, als schon die Vorbereitungen für die Organspende getroffen wurden, fiel einem DSO-Mitarbeiter auf, dass der Apnoetest nicht ord-

nungsgemäß durchgeführt worden war. Als eine der Medizinerinnen darauf angesprochen wird, entwickelt sich eine Diskussion. Die Fachärztin für Neurochirurgie will nicht einsehen, dass sie einen Fehler gemacht hat. Wieder muss eine höhere Stelle hinzugezogen werden, die den Streit schlichtet: Der Test sei tatsächlich nicht korrekt durchgeführt worden, lässt der Neurologische Konsiliardienst der Universität München ausrichten. Die Spenderin sei damit nicht hirntot. Doch auch diesmal zeigt sich die für den Fehler verantwortliche Ärztin „nicht recht einsichtig“, wie es in den Unterlagen heißt. Eine andere Ärztin ist dagegen peinlich berührt. Ihr ist der Vorfall „reichlich unangenehm“. Sie hat sich auf die beiden Hirntoddagnostiker verlassen und den Totenschein ausgestellt, der nun plötzlich ungültig ist. Erst am nächsten Morgen ergibt ein den Richtlinien entsprechender Test, dass die Patientin zu diesem Zeitpunkt hirntot ist.

Das eigentlich Beunruhigende: Diejenigen, die für korrekte Abläufe in der Organspende verantwortlich sind, sehen keinen Handlungsbedarf. Die Qualität der Hirntoddagnostik sei „gesichert und sehr hoch“, betonen die Vorsitzenden der drei bei der Bundesärztekammer angesiedelten Kontrollkommissionen des Transplantationswesens in einem gemeinsamen Schreiben auf Anfrage: die pensionierte Richterin Anne-Gret Rinder von der Prüfungskommission, der emeritierte Chirurgieprofessor Hans Lippert von der Überwachungskommission und der Juraprofessor Hans Lilie von der Ständigen Kommission Organtransplantation. Einmütig verweisen die drei darauf, dass „nach Angaben der Bundesärztekammer weltweit keine Feststellungen über getroffene Fehldiagnosen“ vorliegen, „soweit der Hirntod nach den Richtlinien zur Feststellung des Hirntodes festgestellt wurde“.

Deutschmann entgegnet: „Es ist gerade das Problem, dass die Regeln oft eben nicht eingehalten werden!“ Doch auch DSO-Vorstand Rainer Hess ist ungerührt: In den vergangenen Jahren habe es nur „vier Fälle von Unklarheiten in der Hirntoddagnostik“ gegeben, betont er auf Anfra-

ge. Nur in zwei der vier Fälle sei es zur Organentnahme gekommen. Es habe sich später gezeigt, dass diese beiden Spender bei der Entnahme ihrer Organe gewiss hirntot gewesen seien. In den weiteren acht Fällen aus Bayern und Nordrhein-Westfalen hätten DSO-Koordinatoren dagegen auf die mangelhafte Hirntoddagnostik hingewiesen und die Organspende rechtzeitig gestoppt, so Hess. Ohnehin handle es sich um eine verschwindend geringe Zahl von Fehlern: Die sechs bayerischen Fälle machten 0,67 Prozent der Spendermeldungen aus Bayern in diesem Zeitraum aus. All dies zeige, „dass die Handhabung von Zweifelsfällen vorbildlich verläuft und die Koordinatoren ihrer formalen Kontrollfunktion umfänglich nachkommen“.

Der Haken: Es werden naturgemäß nur Fehler bei der Hirntodfeststellung bekannt, die überhaupt auffallen und Konsequenzen haben. Noch dazu sind die DSO-Koordinatoren, die in jüngerer Zeit so häufig in letzter Minute die Reißleine zogen, überhaupt nicht dafür zuständig, Totenscheine der Ärzte infrage zu stellen. Das weiß auch DSO-Vorstand Rainer Hess: Die Hirntoddagnostik falle nach dem Transplantationsgesetz „in den Verantwortungsbereich des Entnahmekrankenhauses“, betont er im selben Schreiben, in dem er das Not-Aus durch die Koordinatoren rühmt. „Der DSO-Koordinator dokumentiert“ zwar die Hirntoddagnostik. Aber „ihm obliegt nicht die Überprüfung“.

Umso tiefer stecken wachsame Koordinatoren in der Zwickmühle. Es sei für die DSO-Mitarbeiter ungeheuer schwierig, wenn ihnen Fehler auffallen, erzählt ein Insider. Häufig sind sie selbst nur einfache Ärzte oder Krankenpfleger. „Abgesehen vom Auftrag der DSO verbietet es schon die Hierarchie, Fachärzte auf ihre Fehler hinzuweisen“, so der Insider. „Viele Kollegen verkniefen sich eine Korrektur. Sie nehmen die falsche Diagnostik hin und leiten die Organspende ein.“ Das sieht auch eine frühere DSO-Mitarbeiterin so, die ungenannt bleiben will. „Den Mut, sich mit den Fachärzten anzulegen, haben die wenigsten.“ Besonders unangenehme Erfahrungen musste eine DSO-Koordinatorin machen, die im Jahr 2005 auf Ungereimtheiten bei einer Hirntoddagnostik in Düsseldorf hinwies. Ihr wurden in der Folge schwere Vorwürfe gemacht, die mit einem Rauswurf endeten.

Wie schwierig es für die DSO-Koordinatoren wird, wenn sie die Ärzte auf ihre Fehler hinweisen, ist auch den internen Unterlagen zu entnehmen: In einer Klinik reagierte eine Medizinerin „unwirsch“; in einer anderen war der Tonfall einer ertapten Ärztin „leicht herablassend“. Die Frau habe sich zunächst auch geweigert, den Totenschein des Patienten zu korrigieren. Das sei ein „ungeheurer logistischer Aufwand“, sagte sie Unterlagen zufolge: „Sie wisse gar nicht, wie das geht (einen Patienten wieder aufzunehmen, der der Verwaltung bereits als tot gemeldet wurde).“

Das Einschreiten der wenigen mutigen DSO-Koordinatoren kann nicht darüber hinwegtäuschen, dass es mitunter zum GAU kam – nämlich zur Organentnahme nach fälschlicherweise festgestelltem Tod. So wurden in einem besonders brisanten Fall in Norddeutschland vor wenigen Jahren einem Kleinkind nach einer ungültigen Hirntoddagnostik Organe entnommen. Die Ärzte hatten für die Todesfeststellung bei dem Kind Methoden angewendet, die nur für Erwachsene taugen. Sie warteten nicht lange genug, bevor sie die zweite Untersuchung durchführten, die zeigen sollte, dass die Gehirnfunktionen irreversibel erloschen waren. Während bei Erwachsenen nur ein Abstand von zwölf Stunden zwischen den beiden Untersuchungen nötig ist, verlangen die Richtlinien bei Klein-

kindern 24 Stunden. Aus gutem Grund: „Kinder vertragen erheblich mehr Sauerstoffmangel im Gehirn als Erwachsene“, sagt der Transplantationschirurg Gundolf Gubernatis, der früher geschäftsführender Arzt der DSO war. Das habe die Natur so eingerichtet, weil Babys bei der Geburt gegebenenfalls eine ganze Weile ohne Sauerstoff auskommen müssen.

Deshalb muss bei kleinen Kindern zwischen den beiden Hirntod-Untersuchungen länger gewartet werden, um sicherzugehen, dass sich das Gehirn nicht wieder erholt hat. All das ist in den Richtlinien zur Feststellung des Hirntodes klar festgeschrieben. Und doch verstießen im norddeutschen Fall nicht irgendwelche Ärzte dagegen, sondern Fachleute in einer neuropädiatrischen Abteilung, die also eigens auf das Gehirn von Kindern spezialisiert sind.

Angesprochen auf diesen und die übrigen Fälle fehlerhafter Hirntoddagnostik, ringt Gubernatis nach Fassung: „Tot oder nicht tot – keine andere Feststellung in der Medizin verlangt doch so viel Genauigkeit“, sagt er. „Organspender haben ein absolutes Anrecht auf eine regelgerechte Hirntoddagnostik.“

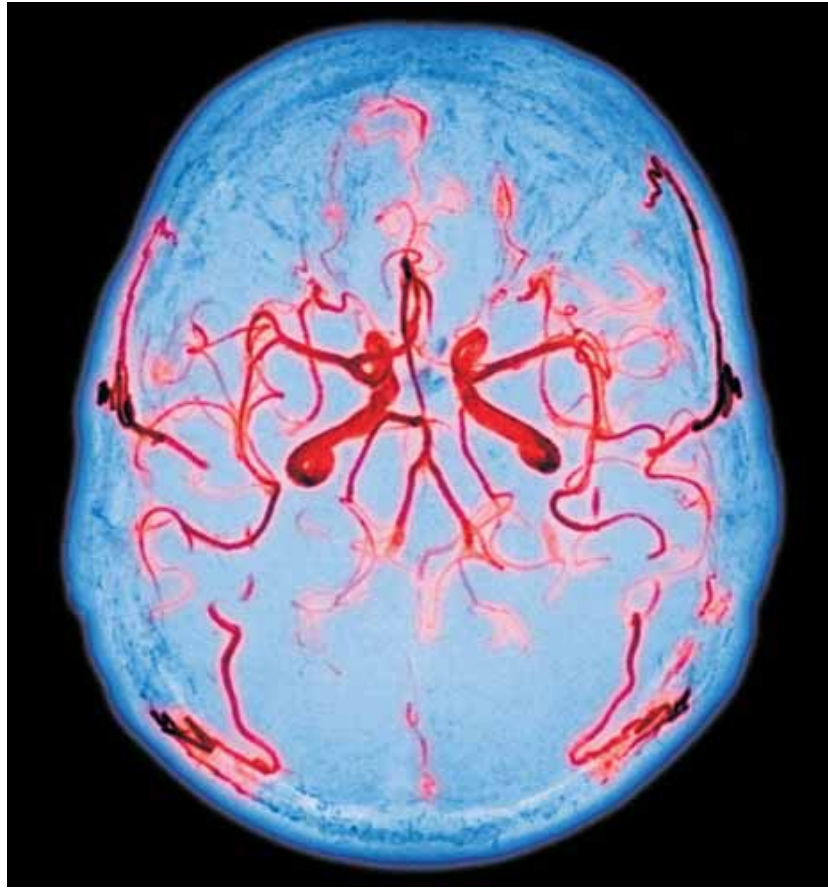
Doch die DSO und die Kontrollkommissionen spielen selbst das regelwidrige Totenerklären des Kleinkindes herunter – als Verstoß gegen Formalitäten: Es sei in dieser Angelegenheit nur „eine formale Vorschrift der Richtlinien zur Feststellung des Hirntodes nicht als erfüllt anzusehen“, heißt es lapidar und aufeinander Bezug nehmend bei DSO, Überwachungskommission und Bundesregierung. Ohnehin habe die innere Leichenschau nachträglich ergeben, dass das Kind vor der Organentnahme wirklich tot war. Es seien keinem Lebenden Organe entnommen worden.

## Warum aber kann sich die Ärztekammer nicht zu einer Qualitätssicherung durchringen?

Seit Jahren fordern Deutschmann und Gubernatis, dass nur Ärzte den Hirntod feststellen dürfen, die dafür eine Zusatzqualifikation erworben haben. Dass die Ärztekammer sich nicht zu einer solchen Qualitätssicherung durchringen kann, hat nach Deutschmanns Meinung einen Grund: Sie befürchtet, dass die Zahl der Spender weiter sinken würde, weil kaum ein Arzt in einem kleineren Krankenhaus die Anforderungen erfüllen würde.

1200 Kliniken mit einer Intensivstation gibt es in Deutschland. Überall dort können Menschen im Hirntod versterben. „Die Ärzte können aber kaum ausreichende Erfahrung mit diesem Tod haben“, sagt Gundolf Gubernatis. Da es pro Jahr nur etwa 2000 Hirntote gibt, treffen Ärzte an kleineren Kliniken nicht mal alle zwei Jahre auf einen solchen Fall. Als Gubernatis noch bei der DSO arbeitete, hatte er deshalb ein ständig erreichbares Mobiles Konsiliarteam mit speziell ausgebildeten Ärzten eingerichtet, das auf Anfrage bei der Hirntodfeststellung half. Doch nach Gubernatis' Weggang aus der DSO wurde das Projekt in dieser Form eingestellt.

Jahrzehntelang hat sich Gundolf Gubernatis für die Organspende eingesetzt. Nun hat er „Nein“ auf seinem Organspendeausschuss angekreuzt. Derzeit sei die Gefahr, bei der Hirntoddagnostik auf einen unqualifizierten Arzt zu treffen, zu hoch, meint der Professor. „Ich gehe davon aus, dass jeder Arzt eine so schwerwiegende Diagnose nach bestem Wissen und Gewissen stellt. Aber es ist immer eine Frage des Wissens. Und das Problem ist ja: Wenn man sich als Patient in der Situation befindet, in der der Hirntod festgestellt wird, hat man eben keine freie Arztwahl mehr.“



Kein Blut darf mehr fließen im Gehirn, wenn ein Mensch hirntot ist. FOTO: PLAINPICTURE/CULTURA