

# Streitzone Intensivmedizin: Wann ist der Mensch tot?

Die ethischen und juristischen Bedenken eines Lebensschützers zur Organentnahme haben zuletzt an dieser Stelle zu heftigen Reaktionen aus der Ärzteschaft geführt. – Hier ein weiterer Beitrag auf der Suche nach klärenden Gedanken in einer aufgeheizten Debatte.

Johannes Bonelli

**H**erz- und Atemstillstand gelten als sichere Todeszeichen, weil damit ein Zerfallsprozess des Organismus eingeleitet wird, der irreversibel ist. Heute müssen allerdings Herz- und Atemstillstand als sichere Zeichen des Todes angezweifelt werden. Nicht Atmung und Herzschlag als solche sind für Tod oder Leben entscheidend, sondern der Zustand des Gehirns.

Freilich, man hat immer schon einige Zeit abgewartet, bis der Mensch endgültig für tot erklärt werden konnte, denn erst wenn das Gehirn als Folge des Sauerstoffmangels nach Herz- und Atemstillstand irreversibel zerstört ist, ist der Zerfallsprozess endgültig.

Unter normalen Bedingungen beträgt dieses Zeitfenster ca. acht bis zehn Minuten. Herz- und Kreislaufstillstand zeigen den Tod also nur indirekt an. Wird allerdings das Gehirn durch Unterkühlung konserviert, so kann trotz Herz- und Kreislaufstillstand sein Zerfall verhindert werden.

Spektakulär ist der Unfall Anna Bågenholm, die im Jahr 1999 bei einem Skiausflug kopfüber in einen 70 cm tiefen zugefrorenen Bach gestürzt war. Dabei wurde sie bis auf 13,7°C unterkühlt und hat dabei einen Herz- und Atemstillstand drei (!) Stunden lang überlebt. Die Schwedin arbeitet heute wieder in ihrem Arztberuf. Solange also das Gehirn intakt ist, kann der Mensch in ein normales Leben zurückgeführt werden.

Dies wird heute in der Herz- und Neurochirurgie ausgenutzt. Man kann unter Hypothermie bis zu einer Stunde blutleer operieren, ohne dass der Mensch stirbt, obwohl er nach der herkömmlichen Definition eigentlich tot ist. Wird hingegen primär das Gehirn zerstört (Hirntod), so kommt es unmittelbar zum Herz- und Atemstillstand, und der Auflösungsprozess des Organismus wird unwiderruflich eingeleitet.

Nun kann man zwar diesen Verwesungsprozess eine Zeitlang hinauszögern, indem man gleich-

sam umgekehrt wie bei der Hypothermie den Leichnam von außen beatmet und den Herzschlag künstlich aufrechterhält. Er hat aber keine Chance, wieder ins Leben zurückkommen.

Es besteht heute weltweit ein Konsens unter den Medizinern, dass der Nachweis des Funktionsausfalls des Gehirns durch dessen vollständige Destruktion das bis heute sicherste Zeichen bzw. Kriterium für den Tod eines Menschen ist. Diese Erkenntnis wurde schon längst (1956) vor den ersten Organtransplantationen von Fremd Spendern wissenschaftlich etabliert.

Deshalb kann die Intensivtherapie auch ohne juristische Komplikationen beendet werden und eine Organentnahme aus dem Leichnam ohne sethische Bedenken erfolgen.

Trotzdem wird dieses Hirntodkonzept seit Jahren von einigen Hirntodgegnern infrage gestellt, zuletzt im Zuge der in Deutschland seit 1. November Kraft getretenen Organspendereform. In der Debatte werden der Ärzteschaft – wie etwa auch in Andreas Kirchmairs an dieser Stelle publizierter Fundamen-

talkritik an der Transplantationsmedizin (STANDARD, 2. 11.) – unlautere Absichten unterstellt. Es wird behauptet, dass ein künstlich beatmeter Körper, dessen Herz durch intensive medizinische Maßnahmen von außen am Stillstand gehindert wird, ein lebender Mensch sei, auch wenn das Gehirn vollständig zerstört ist, er praktisch „geköpft“ nur noch eine Zeitlang künstlich dahinvegetiert und letztlich trotz aller medizinischer Anstrengungen der Verwesung anheimfällt.

Der Tod des Menschen erfolgt definitionsgemäß durch die Trennung von Leib und Seele. Diese ist freilich nicht feststellbar. In dieser Auseinandersetzung wird offenbar ganz vergessen, dass die Kriterien zur Feststellung des Todes weitgehend auf einer Konvention beruhen, die immer schon im Konsens der medizinisch wissenschaftlichen Gesellschaft festgelegt wurde. Das gilt selbstverständlich für die herkömmlichen Kriterien von Herz- und Atemstill-

stand genauso wie für das Hirntodkriterium.

Wenn heute mithilfe moderner diagnostischer Verfahren der Hirntod nicht nur indirekt (Herz- und Atemstillstand), sondern auch direkt festgestellt werden kann, so ist diese Tatsache wohl ein begrüßenswerter Fortschritt. Niemand, auch nicht Hirntodgegner, verlangen, dass intensivmedizinische Maßnahmen nach Feststellung des Hirntodes weiter fortgesetzt werden müssen. Und niemand behauptet, dass das endgültige Abstellen der Beatmungsmaschine einer Tötung gleichkommt.

Man fragt sich also, von welchen Interessen Hirntodgegner geleitet sind, wenn sie Ärzten unlautere Interessen unterstellen und so verbissen gegen das Hirntodkonzept ankämpfen. Niemand ist ja gezwungen, ein Organ als Hirntoter zu spenden, bevor die Maschinen ohnehin abgeschaltet werden. Warum also die Aufregung gegenüber jenen, die der Kompetenz und Lauterkeit der Ärzteschaft vertrauen und bereit sind, diesem Akt der Nächstenliebe zuzustimmen? Jeder kann hier zu Lebzeiten nach seinem Gewissen entscheiden. Wo bleibt da die Toleranz?

Im Übrigen: Einige Hirntodgegner behaupten, es gäbe Fälle, bei denen der Hirntod diagnostiziert wurde und die dennoch über Jahre hinweg weitergelebt hätten, ja die sogar geheilt wurden. Hier werden Verdachtsdiagnosen (wie es kürzlich in Göttingen der Fall war) wider besseres Wissen zu Fehldiagnosen umfunktioniert, denn diese Fälle wären nie und nimmer für eine Organtransplantation freigegeben worden, was schon aus der Tatsache ersichtlich ist, dass sie nicht als Spender herangezogen wurden.

Abgesehen davon: Wenn fragliche Fehldiagnosen dazu missbraucht werden, das Hirntodkonzept als Ganzes in Misskredit zu bringen, dann müssten die Kriterien des Herz- und Atemstillstandes ebenfalls als obsolet gelten, da mit ihnen eine ganze Reihe von Fehldiagnosen aktenkundig ist.

Aus medizinisch wissenschaftlicher Sicht besteht kein Zweifel, dass die sicherste Methode zur Todesfeststellung der Nachweis des Hirntodes ist.

**JOHANNES BONELLI** ist Facharzt für Innere Medizin und Intensivmedizin und Direktor des Instituts für medizinische Anthropologie und Bioethik (Imabe) in Wien. Von 1996 bis 2011 war Bonelli Mitglied der Päpstlichen Akademie für das Leben. Foto: Fischer



**Johannes Bonelli: Zweifel am Hirntodkonzept unbegründet.**