

PLURALISMO EN TORNO AL SIGNIFICADO DE LA MUERTE CEREBRAL Y/O REVISIÓN DE LA REGLA DEL DONANTE FALLECIDO

David Rodríguez-Arias Vailhen
rodavailg@gmail.com

Alberto Molina Pérez
molina.alberto@wanadoo.fr

RESUMEN

Desde 1968, el cese irreversible del funcionamiento de todo el cerebro, llamado muerte cerebral, es asimilado a la muerte del individuo. La aceptación casi universal de ese criterio neurológico de la muerte tuvo consecuencias decisivas para la medicina contemporánea, como la limitación del esfuerzo terapéutico en esos pacientes o la extracción de sus órganos para realizar trasplantes. Parte del éxito del nuevo criterio se debe a que la asimilación del estado de muerte cerebral a la muerte fue presentada por la medicina —y acriticamente asumida por la mayoría de las sociedades— como un hecho científico y objetivo. Sin embargo, algunas personas no creen que los pacientes en muerte cerebral estén realmente muertos. Mostraremos en este trabajo que esas personas no están necesariamente equivocadas. Se puede argumentar que, en realidad, la justificación del criterio neurológico no es científica, sino moral. Esbozaremos la tesis de que los problemas relacionados con el estatuto de los pacientes en muerte cerebral se deben a una confusión entre cuestiones fácticas y normativas. Por otro lado, defenderemos que la donación de órganos y la limitación del esfuerzo terapéutico pueden ser éticamente aceptables incluso si consideramos que los pacientes en muerte cerebral están vivos. Como alternativa a la regla del donante fallecido, proponemos una justificación de la donación de órganos de pacientes en muerte cerebral basada en las nociones (morales) de daño y consentimiento: lo que verdaderamente justifica la extracción de órganos de pacientes en muerte cerebral no es que estén muertos, sino que desean donar sus órganos y que, al tener irreversiblemente afectado su cerebro, no pueden ser dañados.

PALABRAS CLAVE: bioética, muerte cerebral, trasplante de órganos, pluralismo, regla del donante fallecido, autonomía, eutanasia.

ABSTRACT

«Pluralism on the meaning of brain death or rethinking the dead donor rule». Since 1968, the irreversible loss of functioning of the whole brain, called brain death, is assimilated to individual's death. The almost universal acceptance of this neurological criterion of death



had decisive consequences for the contemporary medicine, such as the withdrawal of mechanical ventilation in these patients and organ retrieval for transplantation. The new criterion was successfully accepted in part because the assimilation of brain death state to death was presented by medicine —and acritically assumed by most of societies— as a scientific and objective fact. Nevertheless, many people do not think that the patients suffering brain death are actually dead. We show here that those people are not necessarily wrong. It can be argued that, in fact, the justification of the neurological criterion is not scientific but moral. We outline the thesis that the problem surrounding the vital status of brain dead patients is due to a confusion between factual and normative questions. Furthermore, we claim that the donation of organs and the withdrawal of life-support could be ethically acceptable even if the patients suffering brain death are considered as alive. As an alternative to the dead donor rule, we propose a justification for organ donation of brain-dead patients based on the (moral) concepts of harm and consent: what truly justifies the procurement of organs on those patients is not that they are dead, but that they wish to donate their organs and that, since they have irreversibly lost their brain, they cannot be harmed.

KEY WORDS : bioethics, brain death, organ transplantation, pluralism, dead donor rule, autonomy, euthanasia.

0. UN CASO DE PLURALISMO: «CON TODOS NUESTROS RESPETOS, DOCTOR, NUESTRO HIJO NO ESTÁ MUERTO. PERO UTILICE SUS ÓRGANOS PARA SALVAR OTRAS VIDAS»

En 1994, un fanático antisemita atentó en el estado de Nueva York contra un furgón cuyos ocupantes eran adolescentes de una escuela judía¹. Uno de ellos, Aaron Halberstam, recibió un disparo en la cabeza. Al llegar al hospital se le conectó a un respirador artificial que hacía que sus pulmones se siguiesen llenando de aire y su sangre oxigenándose. El traumatismo hizo que en poco tiempo el cerebro del paciente dejara de funcionar. Tras haber realizado una serie de pruebas confirmatorias, los médicos informaron al matrimonio Halberstam que su hijo se encontraba en muerte cerebral. Con ello querían decir que, pese a que su corazón siguiese latiendo, el paciente había muerto, pues todo su cerebro había dejado de funcionar. Ante la sorpresa de los médicos, que se disponían a consultar a los señores Halberstam si Aaron era donante de órganos, éstos indicaron que su hijo todavía no había fallecido porque seguía respirando (aunque fuera con la ayuda de una máquina) y porque su corazón seguía latiendo. Lo justificaron apelando a la tradición judía ortodoxa a la que pertenecían, según la cual la permanencia del soplo respiratorio es un síntoma de vida. Respaldados por el rabino de la familia, obligaron al equipo sanitario a que continuase manteniendo las medidas de soporte hasta que el cuerpo de Aaron Halberstam dejase de respirar.

¹ Adaptación del caso presentado en VEATCH, R.M. «The conscience clause: how much individual choice in defining death can our society tolerate?». In: YOUNGNER, S.J., ARNOLD, R., SCHAPIRO, R., editors. *The definition of death: contemporary controversies*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1999, pp. 137-160.

1. LOS CRITERIOS ACEPTADOS PARA DETERMINAR LA MUERTE HUMANA

Hasta mediados del s. XX, el único criterio que permitía constatar el momento de la muerte era el cese irreversible de las funciones cardíaca y respiratoria. El progreso logrado en las técnicas de reanimación hizo posible que el paro del corazón y los pulmones pudiera revertirse en ocasiones, aunque con frecuencia las funciones del cerebro quedaran definitivamente afectadas. Inconscientes, sin autonomía respiratoria ni esperanza alguna de recuperación, el estatus vital y moral de estos pacientes planteaba un problema inédito para la medicina y la ética. En 1959, dos médicos franceses nombraron a ese estado el coma *dépassé* (coma irreversible)², ante el que sugerían la oportunidad de interrumpir las medidas de soporte vital, algo extremadamente controvertido entonces, pero rutinario en la actualidad.

Un paso decisivo se operó en 1968, cuando el Comité Ad Hoc de la Escuela de Medicina de Harvard propuso añadir al criterio cardiorrespiratorio de la muerte, un criterio neurológico: el cese del funcionamiento de todo el cerebro, considerando como muertos —con la expresión de «muerte cerebral» (MC)— aquellos que hasta entonces eran considerados vivos en estado de coma *dépassé*. En el informe publicado por este Comité³ se reconocía explícitamente que las motivaciones de su propuesta de «redefinir la muerte» eran prácticas:

Hay dos razones que hacen necesaria esta definición: 1) los avances en los medios capaces de resucitar y sostener la vida han empujado a la realización de esfuerzos cada vez mayores para salvar a enfermos que están desesperadamente lesionados. En ocasiones, estos esfuerzos obtienen sólo un éxito parcial, pues el resultado es un individuo cuyo corazón sigue latiendo, pero cuyo cerebro está irreversiblemente dañado. La carga que supone para los pacientes, que sufren una pérdida permanente del intelecto, para sus familias, para los hospitales y para aquellos que necesitan las camas hospitalarias que ocupan estos pacientes en coma es enorme. 2) Los criterios obsoletos para definir la muerte pueden generar controversias a la hora de obtener órganos para trasplantes (p. 337).

El propio presidente del Comité Ad Hoc de Harvard, Henry K. Beecher, reconocía la arbitrariedad inherente al hecho de establecer una línea divisoria en el proceso gradual de morir, y reiteraba las motivaciones prácticas que habían llevado a adoptar «la nueva definición de la muerte»⁴:

² MOLLARET, P., GOULON, M. 1959. «Le coma dépassé». *Rev Neurol* (Paris) 101: 3-5. WERTHEIMER, P., JOUVET, M., DESCOTES, J. 1959. «A propos du diagnostic de la mort du système nerveux dans les comas avec arrêt respiratoire traités par respiration artificielle». *Press Med* 67: 87-8.

³ AD HOC COMMITTEE 1968. A definition of irreversible coma. Report of the Ad Hoc Committee of the Harvard Medical School to Examine the Definition of Brain Death. *Jama* 205(6): 337-40.

⁴ El historiador Martin Pernick defiende que las decisiones adoptadas por el comité de Harvard, y en particular, por su presidente Henry K. Beecher, estuvieron determinadas por la voluntad de promover el trasplante de órganos y la limitación del esfuerzo terapéutico. PERNICK, M.S.



Cualquiera que sea el nivel que elijamos para determinar la muerte, se tratará de una decisión arbitraria. ¿Muerte del corazón? El pelo sigue creciendo. ¿Muerte del cerebro? El corazón puede seguir latiendo. Lo que se necesita es elegir un estado irreversible en el cual el cerebro ya no funcione. Es preferible elegir un nivel en el que, aunque el cerebro esté muerto, los órganos sigan siendo útiles. Esto es lo que hemos intentado aclarar con lo que hemos denominado la nueva definición de la muerte⁵.

2. UNA DECISIÓN IMPORTANTE, PERO POCO DEBATIDA Y MENOS CONSENSUADA

Las ideas sobre la muerte cerebral (MC) defendidas en el informe del comité de Harvard fueron rápidamente asimiladas por la medicina y por las legislaciones de muchos países, impulsando dos cambios que resultarían decisivos para la medicina del último cuarto del siglo xx. Por un lado, la práctica de la limitación del esfuerzo terapéutico en pacientes gravemente enfermos. Por otro lado, el desarrollo en todo el mundo de los trasplantes de órganos⁶. Sin embargo, no tardaron en escucharse algunas objeciones relativas al modo en que se había redefinido la muerte.

Hans Jonas señaló al comité que, en principio, la ubicación de la frontera entre la vida y la muerte es independiente de que se necesiten camas libres u órganos para trasplantes. En efecto, una cosa es determinar cuándo alguien está muerto y otra decidir cuándo es legítimo interrumpir un respirador de un paciente o decidir cuándo es aceptable extraerle sus órganos. La primera pregunta —afirma Jonas— es una cuestión meramente fáctica, relativa a juicios de hecho, y no debería haber sido contaminada por ese otro tipo de cuestiones normativas que apelan a juicios morales. Definir la muerte, afirma Jonas, debería haber sido una operación estrictamente científica, objetiva:

Mientras sólo se trate de cuándo debe estar permitido suspender la prolongación artificial de ciertas funciones (como el ritmo cardíaco) tradicionalmente consideradas signos de vida [...] no veo nada ominoso en el concepto de «muerte cerebral». De hecho,

«Brain death in a cultural context: the reconstruction of death, 1967-1981». In: YOUNGNER, S.J., ARNOLD, R., SCHAPIRO, R., editors. *The definition of death: contemporary controversies*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press; 1999.

⁵ BEECHER, H.K. 1971. «The new definition of death. Some opposing viewpoints». *Int J Clin Pharmacol* 5: 120-121.

⁶ Con anterioridad a 1968, los órganos para trasplante procedían de cadáveres cuya muerte había tenido lugar en condiciones de parada cardiorrespiratoria. Estos primeros intentos de trasplante fracasaron, en parte por problemas de compatibilidad entre el donante y el receptor, y en parte por el deterioro celular (isquemia) que sufrían los órganos por la falta de riego sanguíneo, desde que se producía la parada circulatoria hasta que se reanudaba la circulación en el cuerpo del receptor. El primer problema se resolvió con el descubrimiento y aplicación de los inmunosupresores. El segundo dejó de plantearse con la aceptación de los donantes en MC, puesto que la permanencia del ritmo cardíaco en estos donantes permite la irrigación de los órganos hasta el momento mismo de la extracción, reduciendo de este modo el tiempo de isquemia y ofreciendo órganos en condiciones óptimas para el trasplante. DEVITA, M.A., SNYDER, J.V., GRENVIK, A. «History of organ donation by patients with cardiac death». *Kennedy Inst Ethics J*. 1993; 3(2): 113-29.

no hace falta una nueva definición de la muerte para legitimar en este punto ese mismo resultado práctico [...] Pero un objetivo contrapuesto e inquietante se une a éste en la búsqueda de una nueva definición de la muerte, es decir, en el objetivo de anticipar el momento de la declaración de defunción: el permiso no sólo para detener el pulmón artificial, sino para, a elección, volverlo a conectar [...] y mantener así al cuerpo en un estado que conforme a la antigua definición sería de «vida» (pero conforme a la nueva no es más que su apariencia), para poder acceder a sus órganos y tejidos en las condiciones ideales que antes hubieran constituido un supuesto de 'vivisección'⁷.

Afirmo ahora: por puro que este interés, salvar otra vida, sea en sí, su participación menoscaba el intento teórico de una definición de la muerte; y la comisión de Harvard nunca hubiera debido permitirse contaminar la pureza de su hallazgo científico con el cebo de este beneficio —aunque extremadamente noble— externo⁸.

Pero el Comité Ad Hoc, conscientemente o no, prefirió que la utilidad prevaleciera sobre la «verdad». En ese ejercicio de pragmatismo está la clave que explica cómo un cambio tan significativo pudo darse sin que surgiera controversia alguna. El nuevo status cadavérico de esos pacientes evitaba en efecto que pudiera cuestionarse si se les estaba dejando morir (o matando) al serles extraídos los órganos. Al afirmar que el paciente ya estaba muerto se conseguía, por un lado, evitar toda mención del debate sobre la eutanasia y, por otro, se garantizaba el respeto de la «regla del donante fallecido»⁹. Peter Singer, como Jonas, reconoce que los fines del Comité eran nobles. Sin embargo —por sorprendente que pueda resultar tratándose de un utilitarista—, Singer rechaza los engañosos medios empleados:

Las consecuencias de la redefinición de la muerte eran tan evidentemente deseables que apenas encontraron oposición y se aceptaron casi universalmente. No obstante, era errónea desde el principio. Rara vez funciona el redefinir los problemas para resolverlos, y este caso no fue una excepción¹⁰.

3. ¿QUIÉN DEBE DEFINIR LA MUERTE?

La comisión de expertos de Harvard quiso definir la muerte. Sin embargo, como se ha visto, no actuaron basándose exclusivamente en hechos científicos sino

⁷ JONAS, H. «Against Stream. Philosophical Essays: From Ancient Creed to Technological Man» 1974. Existe traducción al español: JONAS, H. «Muerte cerebral y banco de órganos humanos: sobre la definición pragmática de la muerte». In: *Técnica, Medicina y Ética*. Barcelona: Paidós, 1997, 145-174, p. 146.

⁸ JONAS, H. «Muerte cerebral y banco de órganos humanos...», pp. 149-150.

⁹ Si bien actualmente ya no es necesario que un paciente haya fallecido para que se considere legítimo interrumpir el soporte vital, todas las legislaciones sobre trasplantes del mundo respetan la regla del donante fallecido (dead donor rule), que establece que «no se debe matar al extraer órganos». Al respecto: ROBERTSON, J.A. «The dead donor rule». *Hastings Cent Rep*, 1999, 29(6): 6-14.

¹⁰ SINGER, P. *Repensar la vida y la muerte. El derrumbe de nuestra ética tradicional*. Barcelona: Paidós, 1997, p. 61.

que, en su informe, fue determinante su opinión sobre lo que era más beneficioso para la sociedad. Poco después de que se hiciera público el informe del Comité Ad Hoc de Harvard apareció en el *New York Times* un comentario reprochando al cuerpo médico el modo en que se había arrogado el derecho a tomar decisiones políticas y morales en lugar de la sociedad y sin contar con ella:

La sociedad necesita urgentemente reiterar su derecho a participar en la política sobre este campo, y a subordinar la comunidad científica a un consenso social, por poco sofisticado que éste pueda ser [...] Se necesita educar a la profesión médica para que entienda que el autoritarismo médico es tan repugnante como cualquier otra forma de autoritarismo¹¹.

Tal y como adelantaba el título del artículo de Jonas, las resistencias de este tipo no pasaron de ser meras gotas «a contracorriente». Hoy, casi cuarenta años después, los debates críticos con respecto a la MC siguen estando restringidos a una comunidad reducida de intelectuales¹². La mesa redonda que clausuraba una reunión científica reciente¹³ reunía a varios médicos en torno a la pregunta: «¿Debe la medicina definir la muerte?» Varios participantes, entre ellos el profesor Henri Kreis, médico trasplantador, afirmaron que la tarea de la medicina no es definir la muerte, sino sólo constatarla: «la sociedad define, los médicos diagnostican».

La sociedad, sin embargo, casi nunca ha sido consultada para opinar sobre la definición oficialmente asumida de la muerte, y cuando lo ha sido¹⁴, el legislador no ha tenido en cuenta sus respuestas. En realidad, la ley no menciona explícitamente ninguna definición de la muerte, pero, al aprobar unos criterios dictados exclusivamente por la medicina, sí presupone una definición de la misma, como se muestra a continuación¹⁵.

¹¹ Cit. por PERNICK. *Brain death in a cultural context* (New York Times, September 1, 1968, sec. 4, 11).

¹² YOUNGNER, S.J., ARNOLD, R.M. «Philosophical debates about the definition of death: who cares?», *J Med Philos* 2001, 26(5): 527-37.

¹³ «La mort en médecine au crible des sciences », Fête de la Science, 15 octobre 2006, en partenariat avec la Société Française et Francophone d’Ethique Médicale (Sffem) et le Laboratoire d’Ethique Médicale de l’Université Paris 5.

¹⁴ HERPIN, N., PATERSON, F. «Le don d’organes et la perception de la mort par les Français: les systémistes et les intégralistes». In: CARVAIS, R., SASPORTES, M., editors. *La greffe humaine*. Paris: PUF; 2000, pp. 789-814.

¹⁵ Respecto de la ley española, véanse: Real Decreto 426/1980, de 22 de febrero (BOE, núm. 63, de 13/3/1980), por el que se desarrolla la ley 30/1979, de 27 de octubre, sobre extracción y trasplante de órganos. Real Decreto 2070/1999, de 30 de diciembre (BOE, núm. 3, de 4/4/2000), por el que se regulan las actividades de obtención y utilización clínica de órganos humanos y la coordinación territorial en materia de donación y trasplante de órganos y tejidos. Este último, en su artículo tercero, define el modo de proceder para el diagnóstico de muerte, pero no la muerte misma.



PREGUNTA 1: «Según usted, ¿la muerte cerebral es la parada definitiva del cerebro?»

RESPUESTAS:

- a) Sí
- b) No
- c) No sé

La respuesta correcta es «sí».

PREGUNTA 2: «Un paciente en muerte cerebral...»

RESPUESTAS:

- a) se encuentra en un estado de coma entre la vida y la muerte
- b) ha muerto

Los autores consideran que esta pregunta es de opinión, por lo que ninguna de las dos respuestas es más correcta que la otra.

Cuadro: Herpin y Patterson¹⁶.

4. NO TODA LA SOCIEDAD ESTÁ DE ACUERDO

En una encuesta nacional realizada en Francia en 1997 se formuló a más de 1000 personas las siguientes dos preguntas (ver cuadro).

El estudio mostró que:

el 42% de la población desconoce en qué consiste la expresión «muerte cerebral». (No saben o se equivocan);

el 33% de la población sí sabe lo que es y consideran que ese estado implica la muerte;

el 25% (uno de cada cuatro ciudadanos) también sabe lo que significa «muerte cerebral», pero considera que ese estado no implica la muerte.

Los autores concluyen lo siguiente:

Sin lugar a dudas, la muerte cerebral se define clínicamente como el cese irreversible de la función cerebral. Pero se añade a esta definición clínica una proposición normativa, oficializada por decreto, según la cual la muerte cerebral equivale a la muerte. Ahora bien, la opinión de los franceses está lejos de ser unánime con respecto a esta equivalencia (p. 814).

Otro estudio similar, realizado esta vez en Estados Unidos, muestra datos igualmente sorprendentes. Al serle presentada la situación de un paciente en estado vegetativo (legalmente vivo) a más de 2.000 personas en el estado de Ohio, un tercio de la población encuestada entiende (en contra de la ley) que el paciente está muerto, y la inmensa mayoría de ellos (95%) estaría de hecho dispuesta a donar sus órganos. Lo más sorprendente, quizá, es que, de los dos tercios restantes de la po-

¹⁶ HERPIN, N., PATERSON, F. «Le don d'organes et la perception de la mort par les Français: les systémistes et les intégralistes». In: CARVAIS, R., SASPORTES, M., editors. *La greffe humaine*. Paris: PUF; 2000, pp. 789-814.



blación, que creen —de acuerdo con la ley— que el paciente está vivo, más de uno de cada tres estaría pese a ello dispuesto a donar los órganos del paciente¹⁷.

En conversaciones recientes con médicos y personal sanitario¹⁸, uno de nosotros ha constatado recurrentemente cómo muchos profesionales tienden a negar que la asimilación de la MC a la muerte sea una cuestión de opinión. Respaldados por la ley, siguen planteando este problema como un problema de conocimiento. Cuando hemos tenido la ocasión de comentar los resultados de los estudios citados con sanitarios, nos ha sorprendido cómo algunos tienden a interpretar esas dudas de la sociedad como muestras de ignorancia o irracionalidad, que generalmente atribuyen al carácter excesivamente técnico y complicado del diagnóstico de la MC. La muerte —reclaman— se corresponde con fenómenos objetivamente constatables: el cese del funcionamiento del cerebro (criterio neurológico), o el cese irreversible de la función cardiorrespiratoria (criterio tradicional).

Nosotros estimamos, con Jonas, que el significado que se dé a esos fenómenos (cuya constatación empírica efectivamente sí creemos que debe quedar en manos de expertos) no es un asunto de conocimiento o ignorancia, sino una cuestión normativa, y por lo tanto opinable. En este sentido, no nos sorprende que los propios expertos que se ocupan de firmar los certificados de defunción y de extraer órganos de pacientes en MC duden casi tanto como el resto de la sociedad¹⁹.

5. LA TENTATIVA DE LA CIENCIA PARA COMBATIR EL PLURALISMO

Teniendo en cuenta la debilidad de los fundamentos del informe de Harvard, cabría esperar que el consenso generado en aquella ocasión estuviera llamado a ser precario e inestable con el paso del tiempo²⁰. En efecto, si el criterio empleado en Harvard para trazar la línea que distingue a los muertos de los vivos estaba contaminado por preocupaciones prácticas relacionadas con la limitación del esfuerzo terapéutico y la disponibilidad de órganos, era previsible que esa línea se volviera a trazar a tenor de los avances tecnológicos, el aumento de la demanda de órganos

¹⁷ SIMINOFF, L.A., BURANT, C., YOUNGNER, S.J. «Death and organ procurement: public beliefs and attitudes». *Soc Sci Med* 2004, 59(11): 2.325-34.

¹⁸ En el marco del estudio «INCONFUSE»: Investigación sobre el concepto de muerte empleado por los profesionales sanitarios en Francia, USA y España», (2005-2007) Agence de la Biomédecine. Laboratoire d'Éthique Médicale, Université Paris-5, Universidad de Salamanca, CWRU.

¹⁹ DUBOIS, J.M. «Ethical assessments of brain death and organ procurement policies: a survey of transplant personnel in the United States». *J Transpl Coord* 1999, 9(4): 210-8.; YOUNGNER, S.J., LANDEFELD, C.S., COULTON, C.J., JUKNIALIS, B.W., LEARY, M. «'Brain death' and organ retrieval. A cross-sectional survey of knowledge and concepts among health professionals». *Jama* 1989, 261(15): 2.205-10.

²⁰ YOUNGNER, S.J. «Defining death. A superficial and fragile consensus». *Arch Neurol* 1992, 49(5): 570-2.



para trasplantes, o la creciente necesidad de camas libres en cuidados intensivos. Y, dentro de ciertos límites, así ha ocurrido²¹.

Hoy en día, la demanda de órganos es tal que los pacientes en MC constituyen una fuente insuficiente de órganos para trasplantes. Para reducir las listas de espera e impedir que cada año haya más pacientes que mueren por no haber sido trasplantados a tiempo, las organizaciones de trasplantes han seguido buscando nuevas fuentes de órganos, como los donantes vivos (de órganos pares o regenerables), los donantes «en parada cardíaca», e incluso los xenotrasplantes. También se ha propuesto extender los criterios neurológicos de Harvard para que incluyan a los bebés anencefálicos²² y a los pacientes en estado vegetativo permanente²³, por presentar daños cerebrales y haber perdido irreversiblemente sus capacidades cognitivas²⁴. Desde sus inicios, el informe de Harvard ha sido criticado por autores que, subrayando la arbitrariedad del criterio elegido, han propuesto la ampliación del criterio oficial (*whole brain death*) a otro que incluya a este tipo de pacientes (*higher brain death criterion*)²⁵. Estos pacientes han sido sistemáticamente desestimados como potenciales donantes de órganos porque nunca han sido considerados como muertos. Ahora bien, ¿por qué estos pacientes no están muertos y los que presentan un daño completo del cerebro sí?

La principal tentativa de respuesta a esta pregunta la ha liderado una comisión presidencial estadounidense en 1981, pretendiendo de este modo paliar el déficit de justificación científica que el criterio de MC arrastraba desde 1968²⁶.

²¹ Varios han sido los intentos posteriores a 1968 de redefinir los márgenes de la vida humana de acuerdo a los intereses de los trasplantes. El más exitoso lo constituye probablemente el llamado protocolo de Pittsburgh (EEUU) de donación de órganos de pacientes a corazón parado, cuyo cerebro está probablemente vivo y cuyo corazón puede llegar a ser trasplantado ulteriormente en otro paciente. Los aspectos técnicos y éticos de este protocolo son ampliamente discutidos en el libro de KENNEDY Institute of Ethics Journal 3(2), 1993, así como en los artículos compilados en el libro de ARNOLD, R.N., S.J. YOUNGNER, and R. SCHAPIRO, *Procuring Organs for Transplant: The Debate over Non-Heart-Beating Cadaver Protocols*. 1995, Baltimore: The Johns Hopkins University Press.

²² COUNCIL ON ETHICAL AND JUDICIAL AFFAIRS, AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION. The use of anencephalic neonates as organ donors. *Jama* 1995, 273(20): 1.614-8.

²³ BAKRAN, A. «Organ donation and permanent vegetative state». *Lancet* 1998, 351(9097): 211-2; author reply 212-3; HOFFENBERG, R., LOCK, M., TILNEY, N., CASABONA, C., DAAR, A.S., GUTTMANN, R.D., *et al.*, «Should organs from patients in permanent vegetative state be used for transplantation? International Forum for Transplant Ethics». *Lancet* 1997, 350(9.087): 1.320-1.

²⁴ THE MULTI-SOCIETY TASK FORCE ON PVS. «Medical aspects of the persistent vegetative state (2)». *N Engl J Med* 1994, 330(22): 15.72-9.

²⁵ MORISON, R.S. «Death: process or event?», *Science* 1971, 173(998): 694-8; GREEN, M.B., WIKLER, D. Brain death and personal identity. *Philos Public Aff* 1980; VEATCH, R.M. *Death, dying and the biological revolution*. New York: Yale University Press; 1989, (1st ed. 1976).

²⁶ PRESIDENT'S COMMISSION FOR THE STUDY OF ETHICAL PROBLEMS IN MEDICINE AND BIOMEDICAL AND BEHAVIORAL RESEARCH. *Defining death. Medical, legal and ethical issues in the determination of death*, 1981. Este informe propició la Uniform Determination of Death Act, que actualmente rige la determinación legal de la muerte en mayoría de los estados americanos, con excepciones como New Jersey o New York.



Inspirado en las tesis del neurólogo James Bernat y sus colaboradores²⁷, el informe que produjo la comisión trataba de explicar científicamente por qué el cese del funcionamiento de todo el cerebro podía ser asimilado a la muerte y no el cese del funcionamiento de la corteza cerebral. Su argumento sigue ofreciendo la única tentativa de justificación científica sobre la que se podría legitimar la ley de todos los países que —como España— aceptan el criterio de MC. El argumento puede desglosarse en cuatro puntos:

- 1) «La muerte es la pérdida irreversible del funcionamiento integrado del organismo en su conjunto» (presupuesto filosófico de una definición de la muerte).
- 2) «El cerebro es el sistema crítico del que depende la unidad del organismo, pues se ocupa de la integración del organismo en su conjunto» (afirmación de carácter fisiológico y objetivable).
- 3) «Por lo tanto, el cese del funcionamiento del conjunto del cerebro es un criterio suficiente para la muerte» (criterio que se deduce de [1] y [2]).
- 4) «Las pruebas para constatar la muerte cerebral deben objetivar un daño total e irreversible del cerebro» (pruebas o tests para comprobar que se cumple [3])²⁸.

Varios descubrimientos sobre el funcionamiento del cerebro han puesto en crisis la consistencia interna de esta argumentación. Como mostramos a continuación, constituyen una objeción central al argumento de la President's Commission y desmienten su valor legitimador del criterio de MC. Por otro lado, muestran indirectamente que sigue sin haber una justificación de por qué los pacientes en estado vegetativo permanente no pueden ser declarados muertos.

6. RELACIÓN DEL CEREBRO CON EL FUNCIONAMIENTO INTEGRADO DEL ORGANISMO

A. Shewmon ha realizado ciertos descubrimientos²⁹ sobre el alcance del papel integrador del cerebro que han obligado a revisar [2]: el cerebro juega un papel muy importante en la integración del organismo pero no es una condición necesaria para la misma. No es necesaria porque la integración está regulada también por

²⁷ BERNAT, J.L., CULVER, C.M., GERT, B. «On the definition and criterion of death». *Ann Intern Med* 1981, 94(3): 389-94.

²⁸ Cf. PRESIDENT'S COMMISSION. «Defining death...». La definición que emplea la Sociedad Española de Fisiología Clínica establece lo siguiente: «Un sujeto en estado de muerte cerebral es aquel en que se ha producido el cese irreversible de todas las funciones de los hemisferios cerebrales y del tronco del encéfalo, pero en el que se mantiene el funcionamiento del sistema cardiovascular y respiratorio con la ayuda de procedimientos artificiales [...]. La muerte del encéfalo es equivalente a la muerte del individuo como conjunto», en SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISIOLÓGICA CLÍNICA, *Diagnóstico neurofisiológico de muerte cerebral*, Sanes, Madrid, 1986, p. 11.

²⁹ SHEWMON, D.A. (1998). «Chronic «brain death»: meta-analysis and conceptual consequences» *Neurology* 51(6): 1.538-45.



otras partes del cuerpo —como el sistema nervioso autónomo³⁰—, que permiten que persistan en estos pacientes muchas funciones integradoras³¹. ¿Por qué entonces, en la elección del criterio neurológico, la President's Commission ignoró selectivamente las funciones integradoras que se ubican por debajo del cerebro?

Por otra parte, varios estudios muestran cómo muchos pacientes correctamente diagnosticados en MC —con arreglo a [4]— tienen cerebros que continúan realizando funciones integradoras. Cualquiera de esos descubrimientos tomados por separado es suficiente para negar [3]: el cese del funcionamiento del cerebro (objetivado por las pruebas que exige [4] no conduce a la muerte, al menos entendida como se presupone en [1]).

Si nuestro argumento es correcto entonces, para responder coherentemente a la pregunta «¿el paciente X, en muerte cerebral, está muerto?», habría que optar entre dos opciones: o bien rechazar [1], es decir, abandonar la idea de que la muerte es el cese del funcionamiento integrado del organismo como conjunto, o bien, conservando [1], aceptar que los criterios y las pruebas se vuelvan mucho más conservadores.

La primera opción —abandonar la definición— dejaría al criterio de muerte cerebral huérfano de una definición biológica que lo respaldase. Desde los años 70, la alternativa de definición más respaldada para justificar la muerte cerebral ha sido ofrecida sobre todo por filósofos³²: la muerte humana es la pérdida total e irreversible de la conciencia y la cognición. Según esta definición, una persona con el cerebro destruido no estaría muerta por haber perdido la capacidad de autorregulación, sino por haber perdido definitivamente lo que la convierte en persona (su esencia). Aplicar esta definición ontológico-personalista de la muerte tendría como consecuencia práctica la inclusión de nuevos tipos de pacientes irreversiblemente inconscientes —como los pacientes en estado vegetativo permanente o los bebés anencefálicos— en la categoría de muertos.

La segunda alternativa —conservar la definición— plantea otro problema: nos obligaría a reconocer que actualmente se están considerando muertos a muchos pacientes que —de acuerdo con la definición— no lo están, a saber, todos aquellos

³⁰ Cuyo funcionamiento se conserva en los pacientes en MC.

³¹ Neurólogo y bioeticista, Alan Shewmon menciona una serie de ejemplos de funciones que son predicables del conjunto del organismo —y que, de hecho, son condiciones y consecuencias de su funcionamiento integrado— pero que están presentes en el pacientes en MC: homeostasis, eliminación, desintoxicación y reciclaje del desgaste celular, equilibrio de la energía (interacción entre el hígado, el sistema endocrino, los músculos y la grasa), cicatrización de las heridas, lucha contra las infecciones (interacción entre el sistema linfático, inmunológico, la médula ósea y el sistema vascular), desarrollo de respuesta febril ante las infecciones, gestación exitosa de un feto en una mujer, maduración sexual en el caso de los niños, crecimiento, respuesta hormonal y cardiovascular en el momento de la incisión sin anestesia durante la extracción de órganos. SHEWMON, A.D. «The brain and somatic integration: insights into the standard biological rationale for equating «brain death» with death». *J Med Philos* 2001, 26(5): 457-78.

³² ENGELHARDT, H.T. (1995) *Los Fundamentos de la Bioética*. Barcelona: Paidós; GERVAIS, K.G. (1986) *Redefining Death*. New Haven: Yale University Press; GREEN, M.B., and D. WIKLER. (1980) «Brain Death and Personal Identity». *Philos Public Aff* 9: 105-33; VEATCH, R.M. (1989) *Death, Dying and the Biological Revolution*. 2nd (1976) ed. New York: Yale University Press.

pacientes diagnosticados en MC que siguen conservando alguna función integradora. Para evitar esta conclusión, Enrique Bonete ha propuesto distinguir dos sentidos del estado de MC: el sentido funcional, que equivale al cese irreversible de las funciones propias del cerebro; y el sentido estructural, por el que se entiende la destrucción de las neuronas y células nerviosas de la cavidad craneal. Mientras que el cese de las funciones no garantiza la pérdida definitiva del sustrato biológico del cerebro, sí ocurre a la inversa: la abolición de toda actividad excluye toda posible función. Según este autor, «[s]ólo el diagnóstico de la destrucción es seguro»³³. Esta distinción podría salvar el problema planteado. Ocurre, sin embargo, que el sentido estructural de la muerte sólo puede ser constatado objetivando el final de toda actividad metabólica del cerebro, hecho que únicamente podría ser certificado cuando finalizase el proceso de descomposición. Si, por precaución, se hubiera elegido el sentido estructural, la totalidad de los pacientes actualmente diagnosticados en MC deberían ser considerados vivos. La President's Commission se mostró menos escrupulosa al afirmar que la persistencia de alguna actividad cerebral residual, no organizada, es compatible con el diagnóstico de MC. Nos parece significativo que todas las leyes y las sociedades médicas, a nivel internacional, hayan apoyado el sentido más débil —funcional— de la MC. Una vez más, los motivos poco tienen que ver con las exigencias que impone la razón científica.

La explicación ofrecida por J. Bernat nos parece poco convincente. Bernat entiende, por un lado, que la conservación de cierta actividad residual y desorganizada —tal y como es constatada en casi todos los pacientes diagnosticados en MC— no es «significativa para el funcionamiento integrado del organismo como conjunto»³⁴. Ahora bien, los estudios de A. Shewmon y otros autores ponen en evidencia, no sólo el mantenimiento de cierta actividad residual en el cerebro del paciente diagnosticado en MC, sino precisamente la persistencia de funciones cerebrales que son integradoras del resto del organismo³⁵. Por otro lado, J. Bernat estima que la definición científica de la muerte debe adaptarse al significado comúnmente compartido de la misma. Esto le conduce a afirmar que, aunque la muerte es

³³ BONETE, E. «Muerte 'encefálica': Implicaciones éticas». In: GARCÍA GÓMEZ-HERAS, J., VELAYOS, C, eds. *Bioética. Perspectivas emergentes y problemas nuevos*. Madrid: Tecnos, 2005, p. 221-254, (227).

³⁴ Este argumento es claramente circular. Según Bernat, lo que hace que una función sea vital es que sea «significativa» o «crítica» para el funcionamiento integrado, pero no ofrece ningún indicador externo —aparte de su vinculación con la propia vida— para decidir sobre su carácter crítico o significativo.

³⁵ La secreción de la hormona antidiurética —que impide que el paciente se deshidrate— no es el único ejemplo de función integradora que permanece en el paciente en muerte cerebral, pero probablemente sí el mejor documentado. Al respecto, HOHENEGGER, M., VERMES, M., MAURITZ, W., REDL, G., SPORN, P., EISELSBERG, P. «Serum vasopressin (AVP) levels in polyuric brain-dead organ donors». *Eur Arch Psychiatry Neurol Sci* 1990, 239(4): 267-9; HALEVY, A., BRODY, B. «Brain death: reconciling definitions, criteria, and tests». *Annals of Internal Medicine* 1993, 119(6): 519-25; BRODY, B. «How much of the brain must be dead?». In: YOUNGNER, S.J., ARNOLD, R., SCHAPIRO, R., editors. *The definition of death: contemporary controversies*. Baltimore: The Johns Hopkins University press; 1999, pp. 71-82.

un proceso, es preferible entenderla como evento discreto³⁶. En palabras del propio Bernat: «Existen importantes razones pragmáticas para que prefiramos considerar la muerte como un evento determinable: razones sociales, como las prácticas de enterramiento, [...] y razones médicas como los trasplantes de órganos y la interrupción no consentida de los cuidados intensivos»³⁷. Ahora bien, si, como pretende Bernat, la muerte es un concepto biológico, ¿cómo se puede justificar que los intereses prácticos, en principio ajenos a la biología, intervengan hasta el punto de negar la evidencia biológica de que la muerte del paciente medicalizado acontece gradualmente?³⁸.

7. PLURALISMO

Las limitaciones y deficiencias de la justificación biológica oficial para asimilar la MC a la muerte dejan a la ciencia sin argumentos para convencer a los «ignorantes» e «irracionales» que siguen creyendo que la MC no equivale a la muerte. Por otro lado, la dejan en una posición incómoda a la hora de sacar de su «error» a esas otras personas que estiman que los pacientes en estado vegetativo permanente están muertos (por entender que lo específico de las personas es la capacidad de comunicarse conscientemente consigo mismas y con su entorno).

Si estamos en lo cierto, entonces resulta muy complicado justificar que exista una definición de la muerte libre de todo presupuesto extracientífico, no ideológica. En ausencia de un fundamento científico claro e incontrovertido, estimamos que todas aquellas definiciones de la muerte que no impliquen dañar los intereses de los pacientes o de la sociedad deberían en principio ser igualmente consideradas y respetadas³⁹. Desde los años 70, se llevan proponiendo varias alter-

³⁶ Si se hubiera elegido el sentido estructural no habría sido posible elegir un momento —en el continuo degenerativo neuronal— que pudiera ser identificado con la muerte.

³⁷ BERNAT, J.L. «Refinements in the definition and criterion of death». In: YOUNGNER, S.J., ARNOLD, R., SCHAPIRO, R., editors. *The definition of death: contemporary controversies*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press; 1999, pp. 83-92. (p. 84).

³⁸ AUSÍN, F. and L. PEÑA (1998). «Derecho a la vida y eutanasia: ¿acortar la vida o acortar la muerte?». *Anuario de filosofía del derecho* (xv): 13-30.

³⁹ En Japón, quienes se encuentran en MC no son considerados como muertos a no ser que ellos mismos lo hayan indicado previamente, y sólo sus familiares estén de acuerdo. El pluralismo legal en la determinación de la muerte humana ha sido fundamentalmente defendido por VEATCH, R.M. The conscience clause: how much individual choice in defining death can our society tolerate? In: YOUNGNER, S.J., ARNOLD, R., SCHAPIRO, R., editors. *The definition of death: contemporary controversies*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press; 1999, pp. 137-160. BAGHERI, A. (2007). «Individual choice in the definition of death», *J Med Ethics* 33(3): 146-9. Los autores de este artículo reconocemos la plausibilidad de esta teoría, pero consideramos que la aceptación legal de un pluralismo en nombre del carácter socialmente construido de la determinación de la muerte conduce a consecuencias prácticas difícilmente aceptables, como el relativismo irrestricto. Como alternativa a ese pluralismo, proponemos otro que quede limitado a la cuestión de la donación de órganos y a la aceptación de la regla del donante fallecido.



nativas al criterio de Harvard (*whole-brain dead*)⁴⁰. Mencionaremos tres que desde nuestro punto de vista están al menos tan justificadas como la oficial.

A) VOLVER AL CESE DE LA FUNCIÓN CARDIORRESPIRATORIA COMO ÚNICO CRITERIO DE MUERTE

Esta propuesta consistiría en volver a la situación anterior a 1968, en la que sólo el criterio cardiocirculatorio era un criterio de muerte. Desde este punto de vista, lo que verdaderamente «mata» a un organismo humano no es que su cerebro haya dejado de funcionar, sino que su corazón haya dejado de latir de manera irreversible y que haya dejado de respirar⁴¹, con o sin soporte vital. Este criterio sería compatible con la definición de la muerte como pérdida del funcionamiento integrado de un organismo como conjunto, pero obligaría a considerar vivos a los pacientes en MC hasta que no se interrumpiera el respirador automático y el corazón dejase de latir.

B) LOS PACIENTES EN ESTADO VEGETATIVO Y LOS BEBÉS ANENCEFÁLICOS TAMBIÉN ESTÁN MUERTOS

Desde esta opción se argumenta que los pacientes en MC efectivamente están muertos, pero no porque su organismo haya dejado de funcionar como un conjunto, sino porque ese individuo humano ha perdido definitivamente la consciencia, la capacidad de pensar y reaccionar a su entorno. Ahora bien, por los mismos motivos, el criterio legal de MC como cese del funcionamiento de todo el cerebro (*whole brain death*) sería demasiado restrictivo: debería ampliarse para que incluyera también a aquellos que —como los pacientes en estado vegetativo o los bebés anencefálicos— padecen una pérdida parcial, que afecta sólo a las funciones superiores del cerebro (*higher brain death*)⁴². Los defensores de esta definición no

⁴⁰ Uno de los análisis más completos de la cuestión escritos en español lo ha llevado a cabo ESCALANTE, J.L. «La definición de la muerte». In: GAFO, J., editor. *Trasplante de órganos: problemas técnicos, éticos y legales*. Madrid: Universidad Pontificia de Comillas; 1996, pp. 53-74.

⁴¹ Esta es la opción que defiende JONAS, H. *Against Stream*. También, aunque de manera muy matizada, Alan Shewmon sería un partidario contemporáneo de esta visión. Al respecto, POTTS, M. «A requiem for whole brain death: a response to D. Alan Shewmon's 'the brain and somatic integration'». *J Med Philos* 2001, 26(5): 479-91.

⁴² Esta concepción es defendida, entre otros, por GRACIA, D. «Historia del trasplante de órganos». In: GAFO, J., editor. *Trasplante de órganos: problemas técnicos, éticos y legales*. Madrid: Universidad Pontificia de Comillas; 1996, pp. 13-32; GREEN, M.B., WIKLER, D. *Brain death and personal identity*. *Philos Public Aff* 1980, 9(2): 105-33; GOMILA, A. *Cómo se viene la muerte*. Universidad de La Laguna 1999, Volumen extraordinario: 337-347; ENGELHARD, T. HT. «Redefining death: the mirage of consensus». In: YOUNGNER, S.J., ARNOLD, R., SCHAPIRO, R., editors. *The definition of death: contemporary controversies*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press; 1999, pp. 319-331, SINGER,



conciben la vida humana como la vida de un organismo cualquiera sino como la vida de una persona (el fundamento del criterio de la muerte no sería biológico sino metafísico)⁴³.

C) LA VIDA Y LA MUERTE SON PROCESOS GRADUALES Y COEXTENSIVOS,
LOS HUMANOS SOMOS QUIENES CLASIFICAMOS DE MANERA BINARIA

Quienes así piensan no creen oportuno pasar por alto que el proceso de morir es en sí mismo gradual. El problema se crea al querer clasificar necesariamente como vivo o como muerto a pacientes que en realidad se encuentran en espacios entre la vida y la muerte o, mejor dicho, viviendo y muriéndose al mismo tiempo. Puesto que la biología se comporta con cambios graduales, clasificar binariamente sólo podrá depender de decisiones ajenas a la biología. Esta opción sugeriría cambiar el discurso al uso por otro que admitiera expresiones del tipo «X está más muerto que Y, pero menos que Z»⁴⁴.

8. CONCLUSIONES: ¿CÓMO SE PROTEGE Y RESPETA MEJOR
A UN DONANTE DE ÓRGANOS, DECLARÁNDOLO MUERTO
O ASEGURÁNDOSE QUE NO SE LE DAÑARÁ
Y QUE SE RESPETARÁN SUS DESEOS?

Hemos dedicado la mayor parte de este artículo a defender cómo, desde 1968, los criterios empleados para distinguir a los muertos de los vivos han sido pragmáticos. La ciencia no dispone de argumentos suficientes para hacer cambiar de opinión a aquellos que, como los Halberstam, no consideran que la MC equivalga a la muerte, ni tampoco para refutar la opinión de quienes estiman que un

P. *Repensar la vida y la muerte. El derrumbe de nuestra ética tradicional*. Barcelona: Paidós; 1997; VEATCH, R.M. «The impending collapse of the whole-brain definition of death». *Hastings Cent Rep* 1993, 23(4): 18-24. El neurólogo Calixto Machado ha ofrecido una importante objeción al criterio *higher brain*, al defender consistentemente que la conciencia y la cognición dependen de la interacción entre la corteza y el tronco cerebral. MACHADO, C. «Consciousness as a definition of death: its appeal and complexity». *Clin Electroencephalogr.* 1999, oct., 30(4): 156-64.

⁴³ Se le ha objetado a esta tesis que presume un dualismo mente-cuerpo de tipo cartesiano, según el cual la mente sería una sustancia autónoma del cuerpo, negando al concepto de persona toda dimensión biológica. Al respecto, VAN-HOOFT, S. *Life, Death, and Subjectivity: Moral Sources in Bioethics*, Value Inquiry Book Series, Amsterdam, 2004, pp. 15-166.

⁴⁴ Son representativos de esta concepción, AUSÍN, F., PEÑA, L. «Derecho a la vida y eutanasia: ¿acortar la vida o acortar la muerte?», *Anuario de filosofía del derecho*, 1998 (XV): 13-30; BRODY, B. «How much of the brain must be dead?». In: YOUNGNER, S.J., ARNOLD, R., SCHAPIRO, R., editors. *The definition of death: contemporary controversies*. Baltimore: The Johns Hopkins University press; 1999, pp. 71-82. Los autores de este artículo tendemos a abrazar esta concepción, a pesar de las evidentes dificultades que implicaría su instauración legal.





paciente en estado vegetativo permanente está muerto. Creemos que la sociedad en su conjunto, y no sólo un grupo de «expertos», debería estar implicada en las decisiones legislativas que —como la que sirvió para aceptar la MC como un criterio legal de la muerte— se basan en juicios de valor. Las políticas de trasplante de órganos de todo el mundo presuponen el respeto de la regla del donante fallecido, que prohíbe matar para obtener órganos. El Comité Ad Hoc de Harvard consiguió escamotear a través de una redefinición de la muerte lo que podría haber sido un debate social susceptible de reconocer alguna virtud en el pluralismo que circunda a la determinación de la muerte: el debate en torno a la cuestión de si el estado de MC equivale o no realmente a la muerte. Otro debate que quedó en un principio imposibilitado por la redefinición fue el relativo a la licitud de la limitación del esfuerzo terapéutico, pues el informe del comité de Harvard daba a entender que lo único que justificaba interrumpir el respirador de esos pacientes es que estaban ya muertos. Hoy en día son pocos los que consideran que hace falta esperar a que un paciente esté muerto para poder interrumpir legítimamente un respirador automático. Dejar morir a un paciente vivo puede ser aceptable cuando los tratamientos son fútiles (no hacerlo puede ser una forma maleficente y penalizable de obstinación terapéutica) y cuando el paciente es competente y rechaza —o ha rechazado previamente— el soporte vital (por el respeto debido a su autonomía)⁴⁵. En menos de cuarenta años, las sociedades técnicamente avanzadas han aprendido a pensar independientemente dos cuestiones que el Comité de Harvard estratégicamente identificó: «cuándo es legítimo dejar morir a un paciente» y «cuándo está muerto ese paciente». Han aprendido, además, que dejar morir puede ser una alternativa compatible con la protección y el respeto de los pacientes.

Si podemos garantizar que los intereses de un paciente en MC (irreversiblemente inconsciente) no serán dañados; si, además, estamos dispuestos a respetar su voluntad explícita de ser donante en esas circunstancias: ¿Acaso sería necesario recurrir a la argucia, científicamente insostenible, que consiste en afirmar que el paciente está biológicamente muerto⁴⁶? Ahora bien, si asumimos que no es necesario estar muerto para ser donante de órganos, ¿por qué descartar como donantes de órganos a otros pacientes que podrían desear serlo, como los que se encuentran en estado vegetativo o en algún otro estado que les impide ser dañados⁴⁷?

⁴⁵ TOMÁS-VALIENTE, C. (1999). *La disponibilidad de la propia vida en el Derecho Penal*. Madrid, Boletín Oficial del Estado, Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, NÚÑEZ, M.A. (1999b). *Homicidio consentido, eutanasia y derecho a morir con dignidad. Problemática jurídica a la luz del Código Penal de 1995*. Madrid, Tecnos.

⁴⁶ Esta tesis ha sido defendida por ARNOLD, R.M. y YOUNGNER, S.J. «The dead donor rule: should we stretch it, bend it, or abandon it?», *Kennedy Inst Ethics J* 1993, 3(2): 263-78. La implementación de esta propuesta conllevaría cambios importantes en las políticas de donación de órganos. En España, significaría cambiar el modelo vigente de consentimiento presunto por el modelo de consentimiento explícito, vigente en los países de tradición liberal.

⁴⁷ Queremos expresar nuestro agradecimiento a Antoni Gomila, cuyas objeciones nos han ayudado a eliminar algunas de las deficiencias de nuestra argumentación.