

La donación de órganos competencias del profesional

M.^a Carmen Moreno Arroyo y Joan M.^a Estrada Masllorens

Departamento de Enfermería Fundamental y Médico-Quirúrgica. Universidad de Barcelona. Barcelona. España.

Introducción

La donación de órganos constituye una base fundamental para el trasplante como tratamiento de algunas alteraciones crónicas y agudas, que salva y mejora la calidad de vida de muchas personas. En las tablas 1 y 2 se presentan los primeros procesos de trasplante exitosos en el ámbito mundial y en España.

El buen resultado de este tratamiento hace que cada vez sea mayor la diferencia entre las necesidades de los pacientes y los trasplantes realizados. La escasez de órganos conlleva una problemática mundial que hace reflexionar sobre la necesidad de concienciación de la población.

En este artículo se realiza una revisión de la literatura sobre varios aspectos: la situación de la donación de órganos en España, los factores influyentes en dicho proceso y el papel del profesional de enfermería en todo ello.

Tipos de donación de órganos y proceso de donación

La donación de órganos y tejidos se define como el acto altruista de dar algo de sí mismo a otra persona que lo requiere. En este proceso se encuentran involucrados un sinfín de aspectos médicos, sociales, psicológicos, éticos y legales, entre otros.

Donante vivo

Se considera donante vivo a quien efectúa en vida la donación de los órganos –o parte de ellos–, cuya extracción sea compatible con la vida y cuya función

pueda ser compensada por el organismo del donante de forma adecuada y suficientemente segura. Así, se pueden donar los tejidos (sangre, médula ósea, hueso, amnios y sangre de cordón umbilical) y se pueden donar órganos sólidos, como un riñón o un segmento de órganos como el hígado, el páncreas y el pulmón. El donante debe ser mayor de edad, gozar de plenas facultades mentales y de un estado de salud adecuado.

Debe ser informado previamente de las consecuencias de la extracción y otorgar su consentimiento de manera expresa, libre, consciente y desinteresada. Cabe destacar el significativo incremento que ha registrado la donación procedente de persona viva en lo que se refiere sobre todo al trasplante renal, que ha pasado en un solo año de 87 a un total de 101, lo que representa el 4,6% del total de implantes de riñón.

Tabla 1. Evolución del proceso de trasplantes y donación de órganos

Acontecimiento	Año / Lugar
Primer trasplante realizado de donante cadáver (trasplante renal; supervivencia: 2 días)	1933 / Rusia
Primer trasplante renal con éxito de donante cadáver	1947 / Boston
Primer trasplante renal con éxito de donante con muerte encefálica	1964 / París
Primer éxito en el trasplante de hígado	1963 / Estados Unidos
Primer éxito en el trasplante cardíaco	1967 / Ciudad del Cabo
Inicio de la inmunosupresión	1961 / Gran Bretaña

Tabla 2. Evolución del proceso de trasplantes y donación de órganos en España

Acontecimiento	Año / Lugar
Primer trasplante renal realizado de donante cadáver	1965 / Barcelona
Primer trasplante de páncreas	1983 / Barcelona
Primer trasplante hepático con éxito	1984 / Barcelona
Primer trasplante cardíaco	1984 / Barcelona
Primer trasplante de pulmón	1990 / Madrid
Creación del primer equipo de coordinación de trasplantes	1985
Creación de la Organización Nacional de Trasplantes (ONT)	1989

en España: de enfermería

Donante cadáver

Persona fallecida de la que se pretende extraer órganos y que, cumpliendo los requisitos establecidos, no hubiera dejado constancia expresa de su oposición.

Los casos de muerte en los que pueden realizarse extracciones de órganos son los que están originados por el cese de las funciones cardiorrespiratorias o el cese irreversible de las funciones encefálicas (muerte cerebral).

Se realiza la extracción de los órganos siempre que no haya constancia de oposición expresa a que después de su muerte se realice la extracción de órganos, y esta oposición puede referirse a todos los órganos o solamente a algunos de ellos. Se pide siempre el consentimiento a los familiares más cercanos.

Cuando se trata de menores de edad o de personas incapacitadas, la oposición puede hacerse constar por quienes hayan tenido en vida su representación legal (Ley 30/1979). Cuando las circunstancias no lo impidan, se debe informar a la familia presente en el centro sanitario sobre la necesidad, la naturaleza y las circunstancias de la extracción, restauración, conservación o prácticas de sanidad mortuoria.

La muerte del individuo se certifica tras la confirmación del cese irreversible de las funciones cardiorrespiratorias o del cese irreversible de las funciones encefálicas. Se registra la hora del fallecimiento y la hora en que se completó el diagnóstico de la muerte. El certificado de muerte y de la extracción de órganos debe ser firmado por tres médicos diferentes de los que van

a intervenir en la extracción y en el trasplante, entre los que deben figurar un neurólogo o neurocirujano y el jefe de servicio de la unidad médica donde se encuentre ingresado.

Cuando la muerte sea accidental, y cuando medie una investigación judicial, antes de realizarse la extracción debe obtenerse la autorización del juez, que previo informe del médico forense debe concederla siempre que ello no obstaculice el resultado de las diligencias penales. El responsable al que corresponda dar la conformidad para la extracción, o la persona en la que se delegue, debe extender un documento en el que se recojan de forma expresa los anteriores apartados.

Proceso de donación

Es necesaria la comunicación rápida y directa. Para que el donante sea apto, debe superar pruebas que garanticen que no se transmiten enfermedades tumorales o infecciosas que perjudiquen al receptor. Tan sólo el 1% de los cadáveres es apto para ser donante, y por eso es tan importante contar con un sistema de localización adecuado con el fin de minimizar la pérdida de donantes potenciales. Para la extracción de los órganos se han de respetar trámites legales, que varían en función de la causa de la muerte. Como paso final, es necesario la puesta en marcha del programa de extracción y de implante.

No se consulta a la familia la posibilidad de la donación si previamente no se ha constatado que el fallecido es apto para la donación.

Donación tácita

Si la persona en vida guardó silencio al respecto de su deseo de donación, a su muerte la Ley la reconoce como donante, y si sus familiares más cercanos no expresan su negación, se le reconocerá su derecho a serlo.

El consentimiento tácito debe ser comprendido como el silencio que guarda una persona respecto a la donación de su cadáver y sus componentes. De ninguna manera debe entenderse como un acto autoritario por parte del Estado. Al basarnos en el principio de solidaridad humana –valor tan deseado por toda sociedad–, se entiende que toda persona que fallece tenía el deseo de brindar su apoyo al resto de la comunidad, beneficiándola con un regalo de vida; por eso la Ley entiende que todos estamos deseosos de brindar ayuda, así que al no oponernos fehacientemente, se entiende que la intención es de generosidad y altruismo.

Dentro de este principio de solidaridad humana no se pueden ignorar los vínculos culturales sobre la veneración de la muerte y la solidez familiar, por lo que la Ley da la facultad a los familiares más cercanos de que expresen la negación a nombre del fallecido. Con esto se asegura que, hasta después de la muerte, el disponente conserve la posibilidad de que su negación sea expresada por las personas más allegadas a él, y con esto respetar hasta después de la muerte el derecho de determinar el destino del propio cadáver, tejidos, órganos y células.

La donación tácita sólo opera en los casos en que la finalidad única sean los

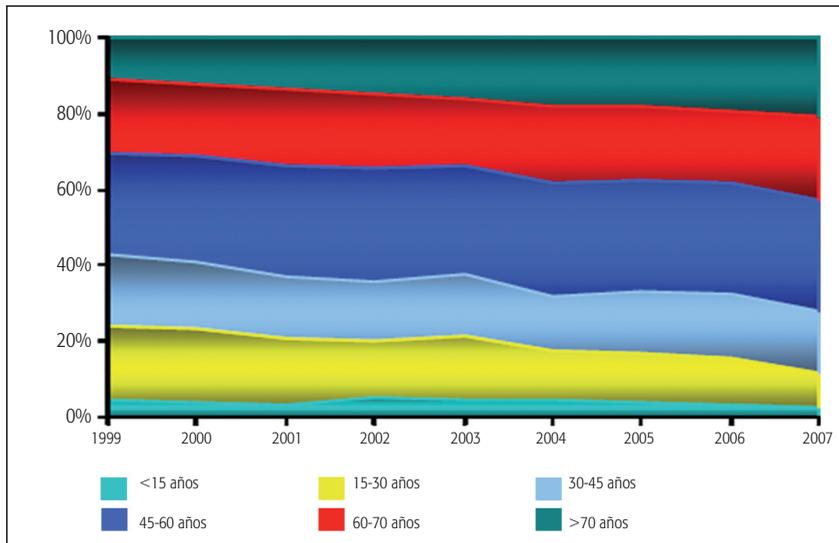


Figura 5. Donaciones según la edad del donante.
Fuente: Organización Nacional de Trasplantes.

Puede ser donante vivo cualquier persona adulta y sana que, previa información detallada de la intervención y de sus consecuencias, expresa su voluntad de serlo.

España es el único país del mundo en el que la tasa de donación y trasplantes ha aumentado de forma sostenida desde que se creó la Organización Nacional de Trasplantes (ONT), hace ya 19 años. Nuestro país, con una tasa de 34,3 donantes por millón de población (pmp), supera ampliamente la de Estados Unidos (26,1 pmp) y duplica la tasa media de la Unión Europea. Por su parte, Australia

sólo cuenta con 10,8 donantes pmp y Latinoamérica se sitúa en último lugar, con 5,8 donantes pmp (fig. 2).

En 1993, hace 14 años, había 500 donantes al año, 13 por millón de habitantes. En la actualidad estas cifras se han triplicado (fig. 3). Estos datos ponen de manifiesto la solidaridad y la colaboración de la sociedad española. Desde entonces han disminuido las negativas familiares frente a las donaciones. De todas las solicitudes, sólo el 16,8% son contrarias al proceso de donación (fig. 4).

Los donantes de más de 60 años han aumentado un 38%. El 18,2% del total

de donaciones son de mayores de 70 años (fig. 5). También ha habido un aumento importante de los donantes no españoles, posiblemente gracias al aumento de la inmigración en nuestro país.

La causa más frecuente de muerte del donante (fig. 6) es el accidente vascular cerebral, seguido de los accidentes de tráfico, cifra que ha disminuido considerablemente con respecto a otros años, probablemente por la disminución de la siniestralidad vial.

Este aumento de donaciones ha producido un aumento de trasplantes de órganos sólidos del 4%. También ha habido un aumento significativo de donantes vivos.

Análisis de los factores influyentes en la donación de órganos

A pesar de los buenos resultados encontrados en estudios revisados sobre las actitudes de la población frente a la donación de órganos en España, en la actualidad la oferta de órganos sigue sin cubrir la demanda existente. Con la finalidad de encontrar una solución a este problema, queremos determinar algunos de los factores que dificultan este proceso, sobre todo los relacionados con la inmigración, para buscar estrategias que nos lleven a aumentar la implicación general de toda la población.

Entre las variables que influyen en la donación, los autores destacan la edad, el nivel cultural, el estatus económico, la tipología familiar, la inmigración, la religión y la ética.

Edad

La literatura revisada muestra que los jóvenes, en comparación con las personas mayores, tienen una visión más positiva frente a la donación de órganos y al trasplante.

Nivel cultural y posición económica

Las personas con un nivel cultural más alto, y económicamente mejor posicionadas, también tienen una actitud más favorable.

Familia

Respecto a la tipología familiar, el rechazo a donar órganos es superior en las familias más desunidas. Esta decisión se hace también más difícil en familias numerosas,

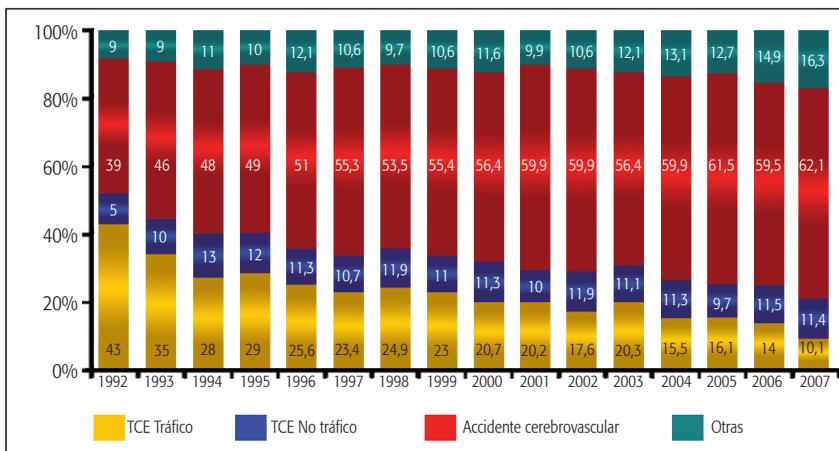


Figura 6. Causas de muerte de los donantes.
Fuente: Organización Nacional de Trasplantes

ya que se dan unas pautas de relación y unas líneas de autoridad más complejas. Existe un efecto positivo sobre la decisión de donar cuando las personas manifiestan su opinión hacia la donación de órganos a familiares o personas allegadas y conocen la opinión o la actitud de su pareja, siendo ésta favorable.

Inmigración

Respecto a la población inmigrante, hay que resaltar la presencia de factores determinantes en la negativa a la donación: la falta de integración social, el idioma, la ausencia de familiares y el escaso o nulo desarrollo de los procesos de donación de órganos en sus países de origen constituyen los principales motivos, muy por encima de la religión.

Religión

El panorama religioso de España ha empezado a cambiar con el aumento de la inmigración (así queda patente en el registro oficial de entidades religiosas del Ministerio de Justicia). Aunque la católica sigue siendo la confesión mayoritaria, los fieles de otras confesiones representan en la actualidad más de tres millones de personas, el 7% de la población española.

Las creencias religiosas y el concepto de muerte también son variables muy influyentes en la actitud frente

nivel de donaciones conseguido en nuestro medio podría, de hecho, estar relacionado con el estricto respeto de los mismos por parte de los profesionales sanitarios, así como con la excelente organización del mundo del trasplante.

Otras variables

Finalmente, cabe mencionar que hay otras muchas variables que han de tenerse en cuenta, entre las que destacan la falta de información, los problemas en la comunicación y los problemas legales.

Papel del profesional de enfermería en la donación de órganos y trasplantes en España

En este apartado hacemos hincapié, una vez más, en la importancia del profesional de enfermería en esta área de la profesión. Al estar especialmente implicado en todo el proceso que supone un trasplante, es conveniente diferenciar diversas áreas.

Identificación del posible donante

La identificación del posible donante y la aproximación a la familia corresponden en muchos casos a profesionales de enfermería que ejercen en servicios especiales como urgencias extrahospitalarias, en urgencias hospitalarias o en unidades de cuidados

una serie de actuaciones, así como promover la puesta en marcha de una serie de mecanismos preestablecidos y muy coordinados, que garantizan:

- La confidencialidad del donante.
- Los derechos del enfermo receptor.
- La notificación a los diferentes responsables implicados en el trasplante (supervisión de enfermería, jefe de la guardia, dirección de enfermería, etc.).
- Tener toda información sobre:
 - Lugar y hora de la extracción: hospital, hora de traslado del equipo quirúrgico, hora de inicio de la intervención, etc.
 - Órganos y tejidos que se van a extraer.
 - Datos generales del donante.
 - Condiciones para el traslado del donante al área quirúrgica.
 - Ubicación del receptor.
- El proceso de acogida al receptor.
- La comprobación de que al receptor se le han realizado todas las pruebas preoperatorias adecuadas.
- La atención a los familiares durante el trasplante (información, soporte, etc.).
- La coordinación de las secuencias de los equipos extractores e implantadores.
- Durante el trasplante se deben prevenir y solucionar todas las incidencias que puedan surgir.
- Coordinación de las secuencias de los equipos extractores e implantadores.
- La correcta cumplimentación de todos los registros (hojas de enfermería, anatomía patológica, microbiología, estudios clínicos, etc.).
- Verificar la identificación de los antígenos de histocompatibilidad.

Actuaciones de enfermería en el acto quirúrgico

Actuaciones preoperatorias

- Apertura del quirófano.
- Comprobar el correcto funcionamiento de los aparatos y la disponibilidad de todo el material necesario para la intervención que se va a realizar.
- Preparación de fármacos.
- Preparar la monitorización.
- Preparar el material para la recogida de muestras.

Nuestro sistema se basa en la generosidad y en la solidaridad de los donantes, la gratuidad, el buen funcionamiento de una organización altamente eficaz y la excelencia de sus profesionales, cuyos éxitos convierten a España en líder mundial de los trasplantes de órganos

a la donación de órganos. Creer en la necesidad de un cuerpo intacto para una vida posterior, no aceptar la mutilación del cadáver, las dudas por razones religiosas, etc., son factores que dificultan este proceso.

Ética

El consenso ético y legal en nuestro país basa la práctica de las donaciones y los trasplantes en principios de voluntariedad, altruismo, gratuidad, anonimato y equidad. Principios que, por cierto, concuerdan con los cuatro principios de la bioética principialista: autonomía, beneficencia, no-maleficencia y justicia. El

intensivo; incluso en algunas situaciones se detectan posibles donantes en unidades de hospitalización. A nuestro entender, estos profesionales deberían sentirse parte integrante del equipo de donación, si bien los coordinadores son los responsables de solicitar la donación y manejar la situación en los momentos más importantes de cara a la familia.

Organización de la extracción del órgano y del implante en el paciente receptor

La organización de la extracción del órgano y del implante en el paciente receptor consiste en establecer e iniciar

- Preparación del utillaje quirúrgico.
- Preparación del material de embalaje.

Actuaciones perioperatorias

- Montaje de las mesas de instrumental.
- Recepción del donante o del receptor.
- Revisión de accesos vasculares.
- Recepción de los equipos quirúrgicos.
- Colaborar en el montaje del campo quirúrgico.
- Colaborar y participar en la intervención quirúrgica.

Actuaciones postoperatorias en el donante

- Preparar el cadáver para su traslado al depósito (identificarlo con etiqueta o pulsera, revisar la documentación de traslado que debe acompañar al cuerpo).

Actuaciones postoperatorias en el receptor

- Estabilizar y trasladar al paciente a la unidad de reanimación posquirúrgica.

Gestión y coordinación de un equipo de trasplantes

La gestión y la coordinación de un equipo de trasplantes suponen:

- Prever los recursos materiales necesarios en cada acto operatorio.
- Organizar las plantillas de los equipos de guardia.
- Elaborar y revisar los protocolos y los procedimientos que comporte la buena praxis del equipo.
- Diseñar cursos y sesiones de formación continuada.
- Seleccionar nuevos miembros.
- Evaluar al personal adscrito al programa de trasplante.
- Planificar con la dirección los recursos humanos y logísticos precisos, y proponer mejoras en todo el proceso.
- Asistir a las sesiones clínicas de los diferentes programas de trasplante.
- Organizar periódicamente sesiones de enfermería para tratar de diferentes temas (formación, estructura, proyectos, etc.).

Conclusión

Está claro que el factor limitante de la actividad trasplantadora está en la disponibilidad de órganos para trasplantar. Por obvio que parezca, nunca se insistirá bastante en este punto.

Existen muchos sistemas relativos al servicio de distribución y al intercambio o la adjudicación de órganos según diferentes reglas de actuación, pero si no hay disponibilidad de órganos, poca utilidad tienen.

Es obvio que se precisa una mayor concienciación social sobre la necesidad de la donación. La exploración de la influencia de las variables ya mencionadas sobre la actitud o la decisión de donar permitirá llevar a cabo trabajos y programas enfocados a enfatizar los aspectos que favorezcan una actitud positiva o dirigida a grupos de población cuya actitud es menos favorable. Estas actitudes son una fuente importante de ayuda a los más de 5.000 pacientes en lista de espera en España.

Debemos ser optimistas ante el aumento del número de donaciones, pero ser críticos y mejorar para incrementar la donación, sobre todo en la población inmigrante. Las líneas de trabajo deben enfocarse hacia la concienciación de la importancia de la donación y establecer facilidades para conseguir traductores entrenados en el proceso del duelo y en la solicitud de la donación.

El profesional de enfermería participa de forma activa en todo el proceso de una donación y trasplante de órganos, y además cada vez está mejor preparado para manejar el duelo disfuncional y el sufrimiento. Debemos ser permisivos con las visitas –cada una de ellas puede ser la última–, actuar con calma, estar bien compenetrados con los coordinadores, escuchar sin emitir juicios de valor, apoyar a la familia para que exprese sus dudas y sus sentimientos, y favorecer la intimidad.

Nuestro sistema se basa en la generosidad y en la solidaridad de

los donantes, la gratuidad, el buen funcionamiento de una organización altamente eficaz y la excelencia de sus profesionales, cuyos éxitos convierten a España en líder mundial de los trasplantes de órganos. 

Bibliografía general

- Caballer A, Martínez M. Variables influyentes en la actitud hacia la donación de órganos. *Psicothema*. 2000;12;100-2.
- Carral J, Parellada Blanco J. Problemas bioéticos para la donación postmortem para trasplantes de órganos. *Revista cubana de medicina intensiva y emergencias*. 2003;2:54-60.
- Martínez-Lage M. Diagnóstico de muerte. Criterios neurológicos. Documento Oficial de la Sociedad Española de Neurología, aprobado en el V Congreso Nacional.
- Ministerio de Sanidad y Consumo. Registro mundial de trasplantes, diseñado y desarrollado por la ONT, en colaboración con la OMS. 2007:1-4.
- Moreno L. El proceso de donación y trasplante de órganos. Jaén: Formación Alcalá; 2004.
- Pérez G, Murillo JM. Factores sociales y psicológicos que influyen en la donación de órganos. *Psicothema*. 1993;5:241-53.
- Protas JM. The rules for asking and answering: the role of law in organ donation. *Law Review*. 1985;63(145):186-7.
- Real Decreto 426/1980, de 22 de febrero, por el que se desarrolla la Ley 30/1979, de 27 de octubre, sobre extracción y donación de órganos.
- Real Decreto 411/1996 de 1 de marzo, por el que se regulan las actividades relativas a la utilización de tejidos humanos.
- Rodríguez F, Monteón I. Encuesta de opinión sobre la donación de órganos. *Acta Médica*. 2004;2:7-12.
- Sánchez J, Arrojo R, Fernández A. Manual de coordinación de trasplantes. Unidad de Coordinación de Trasplantes del Hospital Clínico de Barcelona. 2005;3:53-70.
- Vélez E. Donación de órganos, una perspectiva antropológica. *Rev Soc Esp Enferm Nefro*. 2007;10:179/85.

Páginas Web

- Ministerio de Sanidad y Consumo: <http://www.msc.es>
- Organización Nacional de Trasplantes: <http://www.ont.es>
- Societat Catalana de Transplantament: <http://www.fctransplant.org/fct/fct.htm>

Correspondencia: Falta
Correo electrónico: Falta