

## Treinta años de trasplante cardiaco en España

# Aspectos organizativos contemporáneos del trasplante cardiaco: visión del procurador de órganos

Beatriz Domínguez-Gil<sup>a</sup>, Eduardo Miñambres<sup>b</sup> y Rafael Matesanz<sup>a,\*</sup>

<sup>a</sup>Organización Nacional de Trasplantes, Madrid, España

<sup>b</sup>Servicio de Medicina Intensiva, Unidad de Coordinación de Trasplantes, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla-IDIVAL, Santander, Cantabria, España

### Palabras clave:

Trasplante cardiaco  
Donación de órganos y tejidos  
Listas de espera  
Preservación de órganos  
Muerte encefálica

### RESUMEN

España es un país en continua búsqueda de la autosuficiencia en trasplante. En un entorno cambiante, con un progresivo descenso en la incidencia de muerte encefálica, el sistema ha sido capaz de desarrollar una extraordinaria actividad trasplantadora. Esta, sin embargo, no es la realidad objetivada en el ámbito del trasplante cardiaco, cuya actividad no cubre satisfactoriamente la necesidad de trasplante de nuestra población. A pesar de las evidentes dificultades, existe margen de mejora en cuanto a la disponibilidad de corazones para trasplante y su grado de utilización clínica. Es necesario un abordaje multidisciplinario a través de una serie de estrategias que se analizan en este artículo desde la perspectiva de la donación, la distribución de órganos y la del equipo trasplantador. La utilización de corazones de donantes en asistolia y el uso de dispositivos de perfusión cardiaca *ex situ* constituyen líneas de futuro para paliar la demanda insatisfecha de trasplante cardiaco.

### Current Practice in Heart Transplantation: Organ Procurement Perspectives

### ABSTRACT

Spain is continually striving for self-sufficiency in transplantation. Despite a changing environment in which the incidence of brain death is progressively declining, the health-care system has been able to ensure that an impressive number of transplantations are performed. However, this is not a true reflection of the current state of heart transplantation since the number of procedures carried out does not fully satisfy the transplantation needs of the Spanish population. Despite obvious difficulties, there is room for improvement: both the availability of donor hearts and the proportion used clinically could be increased. This would require a multidisciplinary approach involving a number of strategies that look critically at heart transplantation from the point of view of organ donation and allocation and from the perspective of the transplantation team. Utilizing hearts from donors after circulatory death and *ex situ* perfusion devices for donor hearts could help alleviate the unmet demand for heart transplantation in the future.

### Keywords:

Heart transplantation  
Organ and tissue donation  
Waiting lists  
Organ preservation  
Brain death

## INTRODUCCIÓN

En marzo de 2010 se celebró en Madrid la Tercera Consulta Global de la Organización Mundial de la Salud en donación y trasplante. La consulta dio lugar a la denominada Resolución de Madrid, a través de la cual se llamaba a gobiernos y profesionales a progresar hacia el logro de la autosuficiencia en trasplantes<sup>1</sup>. España se considera un referente en la consecución de este paradigma de la autosuficiencia. La situación de nuestro país destaca en el mapa global, con unas tasas de trasplante que alcanzaron los 90 procedimientos por millón de población (pmp) en el año 2013, tasas inimaginables para la mayoría de los países del mundo<sup>2</sup>. El logro de esta actividad se sustenta en la combinación de un sistema altamente efectivo en la identificación de potenciales donantes de órganos y su conversión en donantes efica-

ces, con tasas de donación que se mantienen en torno a los 30-35 donantes pmp, y una extraordinaria situación desde el punto de vista técnico, con equipos de trasplante altamente cualificados e innovadores<sup>3</sup>.

La actividad de trasplante lograda es especialmente llamativa si se tiene en cuenta el contexto cambiante en el que se ha desarrollado<sup>4</sup>. En los últimos años, hemos asistido a una progresiva disminución de los eventos que pueden derivar en muerte encefálica (ME) y a mejoras sustanciales en el abordaje terapéutico del paciente neurocrítico. Esto ha determinado un dramático descenso en la incidencia de ME en nuestro país, que ha pasado de los 65 pacientes fallecidos en estas circunstancias pmp a principios de siglo a menos de 50 casos pmp<sup>5</sup>. En paralelo, se ha producido un envejecimiento del donante de órganos, de modo que en el último año más del 50% de nuestros donantes tenían una edad  $\geq 60$  años, y la causa más frecuente de fallecimiento fue el accidente cerebrovascular, lejos de la patología traumática cerebral. La adaptación al nuevo perfil del donante, con una utilización creciente de órganos procedentes de donantes de edad avanzada, y el desarrollo de formas de donación diferentes (donación en asistolia y

\*Autor para correspondencia: Organización Nacional de Trasplantes, Sinesio Delgado 6, Pabellón 3, 28029 Madrid, España.

Correo electrónico: rmatesanz@msssi.es (R. Matesanz).

### Abreviaturas

DA: donación en asistolia  
 ISHLT: *International Society for Heart and Lung Transplantation*  
 ME: muerte encefálica  
 pmp: por millón de población  
 TxC: trasplante cardiaco  
 UCI: unidad de cuidados intensivos

donación de vivo), han permitido a nuestro sistema no solo mantener, sino incrementar, su actividad trasplantadora de todos los tipos de órganos, con algunas excepciones, como es el caso del trasplante cardiaco (TxC).

Los 30 años de vida del TxC en España constituyen una excelente oportunidad para revisar la situación actual de la donación y el TxC en nuestro país e identificar las estrategias que, desde la visión del procurador de órganos, es imperativo abordar. Pese a su contemporaneidad, estas estrategias no distan mucho de aquellas que ya se apuntaban, curioso el dato, en un editorial publicado en 2006 y que entonces titulábamos: «El trasplante cardiaco en España, ¿hemos tocado techo?»<sup>6</sup>.

### ACTIVIDAD DEL TRASPLANTE CARDIACO EN ESPAÑA: ¿SOMOS AUTOSUFICIENTES?

Durante la década de los años noventa, a medida que aumentaba la actividad de donación en nuestro país, se producía un incremento paralelo de la actividad del TxC, que alcanzó su máximo histórico a principios de este siglo. En el año 2000, en España se realizaron 353 procedimientos de TxC (8,9 pmp), para luego descender a un ritmo que nos ha situado en los últimos 3 años en torno a los 250 trasplantes anuales (5-5,3 pmp) (figura 1).

La situación actual del TxC en España no deja de resultar llamativa cuando se evalúa desde el panorama internacional. Varios países de nuestro entorno, que ostentan una tasa de donación muy inferior a la española, desarrollan una actividad de TxC similar o solo ligeramente inferior a la nuestra. En la figura 2 se presenta la correlación entre las tasas de donación en ME y las de TxC pmp para diversos países.

España se desvía claramente de una línea que correlaciona perfectamente ambos parámetros. ¿Cuál es el motivo?

En gran medida, la actividad está determinada por el descenso objetivado en el número de indicaciones de TxC (figura 1). Para los más optimistas, las mejoras en el manejo de la insuficiencia cardiaca (terapia farmacológica, programas de angioplastia, generalización del desfibrilador automático implantable y la terapia de resincronización cardiaca) han determinado una menor necesidad de trasplante. Sin restar importancia a esta posibilidad, también es evidente que el TxC no ha conseguido adaptarse al nuevo perfil del donante en la medida que lo han hecho otros órganos. Este es el caso incluso del trasplante pulmonar, con requisitos de donante más exigentes que los del TxC, pese a lo cual superó la actividad de este por primera vez en 2013 (285 procedimientos, 6 pmp). A su vez, esta incompleta adaptación ha podido determinar el descenso de indicaciones, por un fenómeno de autorregulación por el que se limita la inclusión de pacientes en lista. Como nada en medicina es blanco o negro, posiblemente a lo que asistimos es a una escala de grises en la que ambos factores tienen su papel. Pero el margen de aumento de indicaciones queda patente cuando simplemente se realiza una comparación entre comunidades autónomas. En 2013, las tasas de indicación oscilaban entre 4,5 y 18,7 pacientes pmp, con una media nacional de 6,9. Esta variación no es secundaria a diferencias epidemiológicas en las enfermedades cardiacas, sino más bien a la variabilidad en la práctica clínica, que tiene bastante que ver con la facilidad de acceso de la población a los centros de trasplante.

Asumiendo que las indicaciones fueran representativas de la verdadera necesidad de TxC (cosa ciertamente dudosa), distamos de cubrir de manera satisfactoria dicha necesidad. A medida que ha disminuido el número de TxC, se ha producido un descenso en la probabilidad de trasplante, del 70% en 2000 al 56% en 2013. En paralelo, los pacientes en lista de espera activa a final de año han aumentado del 16 al 27% en el mismo periodo. Curiosamente, la mortalidad en lista ha disminuido hasta situarse por debajo del 5%, si bien esta mortalidad está sesgada por las exclusiones debidas a complicaciones o al empeoramiento de la situación clínica de los pacientes en lista, cuya inclusión ofrecería una mortalidad real cercana al 10%. La demanda insatisfecha tiene también impacto en la distribución de corazones, cada vez más destinados a los pacientes en peor situación clínica (en 2013, el 49% de los TxC se efectuaron en pacientes en lista de espera urgente), lo que no favorece la utilización local de corazones para pacientes en electivo. El trasplante urgente determina un frecuente

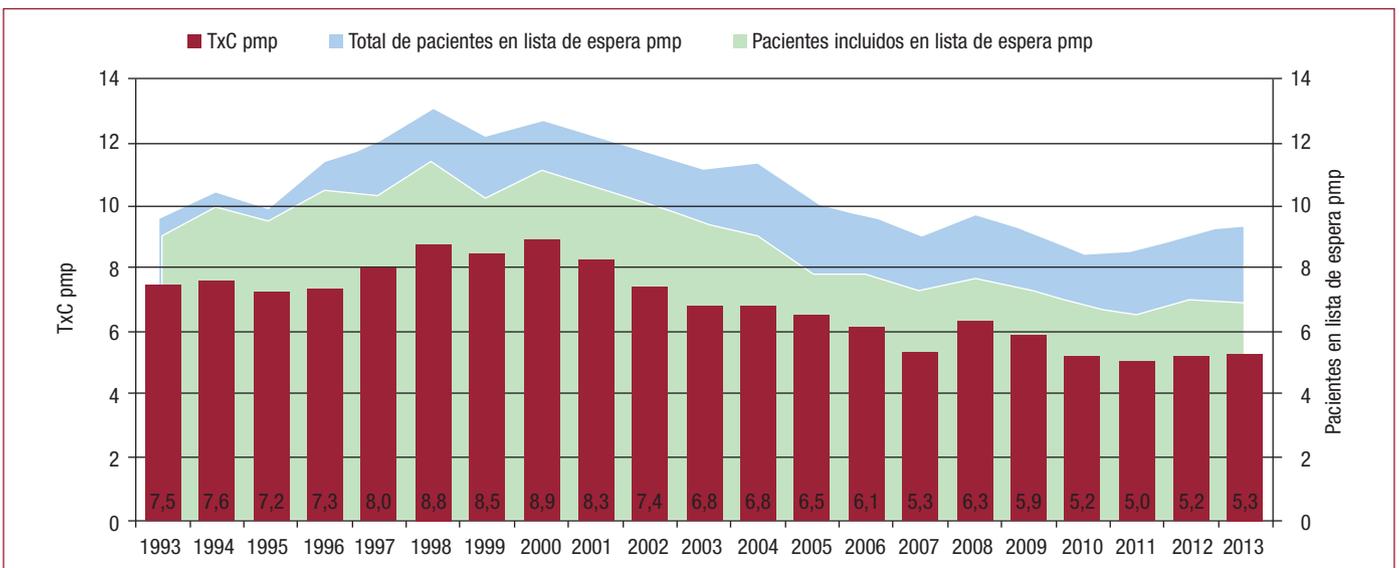


Figura 1. Actividad de trasplante cardiaco y pacientes en lista de espera cardiaca en España, en tasas por millón de población, especificando el total de pacientes en lista y las nuevas inclusiones en lista durante los años 1993 a 2013. Fuente: Organización Nacional de Trasplantes. pmp: por millón de población; TxC: trasplante cardiaco.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3019406>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3019406>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)