

Artículo original

# Características de los pacientes con supervivencia mayor de 20 años tras un trasplante cardiaco

Natalia Jaramillo\*, Javier Segovia, Manuel Gómez-Bueno, Dolores García-Cosío, Evaristo Castedo, Santiago Serrano, Raúl Burgos, Carlos García Montero, Juan Ugarte, Paloma Martínez Cabeza y Luis Alonso-Pulpón

Departamento de Cardiología, Hospital Puerta de Hierro, Majadahonda, Madrid, España

Historia del artículo:

Recibido el 27 de noviembre de 2012

Aceptado el 8 de mayo de 2013

On-line el 6 de agosto de 2013

Palabras clave:

Supervivencia

Trasplante

Calidad de vida

RESUMEN

**Introducción y objetivos:** Los receptores de trasplante cardiaco que sobreviven más de 20 años están aumentando. Poco se conoce de su seguimiento, sus comorbilidades y su mortalidad. Identificar predictores de larga supervivencia puede guiar la selección de candidatos para los donantes disponibles. **Métodos:** Se revisó la información sobre la clase funcional, las comorbilidades y la mortalidad de pacientes trasplantados antes de 1992. Para identificar los predictores de supervivencia > 20 años, se construyó un modelo de regresión logística utilizando las variables asociadas a supervivencia en el análisis univariable.

**Resultados:** Se comparó a 39 supervivientes con seguimiento > 20 años (el 26% del total) con 90 pacientes que sobrevivieron entre 1 y 20 años. Las principales complicaciones fueron hipertensión, disfunción renal, infecciones y neoplasias. Tras 30 meses de seguimiento, 6 murieron, lo que implica una mortalidad del 6%/año (frente a un 2,5-3% en los años 1 a 19). Las principales causas de muerte fueron infección (50%), cáncer (33%) y vasculopatía del injerto (17%). Los supervivientes eran más jóvenes y delgados, y tenían cardiopatía no isquémica y menos isquemia en cirugía. La regresión logística identificó la edad del receptor < 45 años (*odds ratio* = 3,9; intervalo de confianza del 95%, 1,6-9,7; *p* = 0,002) y la miocardiopatía idiopática (*odds ratio* = 3; intervalo de confianza del 95%, 1,4-7,8; *p* = 0,012) como predictores independientes de supervivencia > 20 años.

**Conclusiones:** En nuestra serie, más del 25% sobrevive más de 20 años con el mismo injerto y lleva vida independiente a pesar de las comorbilidades. La edad del receptor < 45 años y la miocardiopatía idiopática se asociaron a larga supervivencia. Estos datos pueden ayudar a la asignación de donantes.

© 2013 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

## Characteristics of Patients With Survival Longer Than 20 Years Following Heart Transplantation

ABSTRACT

**Introduction and objectives:** The number of heart-transplant recipients exceeding 20 years of follow-up is steadily increasing. However, little is known about their functional status, comorbidities, and mortality. Identifying the predictors of prolonged survival could guide the selection of candidates for the low number of available donors.

**Methods:** Functional status, morbidities, and mortality of heart-transplant patients between 1984 and 1992 were analyzed. To identify predictors of 20-year survival, a logistic regression model was constructed using the covariates associated with survival in the univariate analysis.

**Results:** A total of 39 patients who survived 20 years (26% of patients transplanted before 1992) were compared to 90 recipients from the same period who died between 1 and 20 years post-transplantation. Major complications were hypertension, renal dysfunction, infections, and cancer. After a mean follow-up of 30 months, 6 survivors had died, yielding a mortality rate of 6% per year (vs 2.5%-3% in years 1-19). Causes of mortality were infection (50%), malignancy (33%), and allograft vasculopathy (17%). Long-term survivors were younger and leaner, and had nonischemic cardiomyopathy and lower ischemic time. Logistic regression identified recipient age <45 years (*odds ratio*=3.9; 95% confidence interval, 1.6-9.7; *P*=.002) and idiopathic cardiomyopathy (*odds ratio*=3; 95% confidence interval, 1.4-7.8; *P*=.012) as independent predictors for 20-year survival.

**Conclusions:** One fourth of all heart-transplant patients in our series survived >20 years with the same graft, and most enjoy independent lives despite significant comorbidities. Recipient age <45 years and

Keywords:

Survival rate

Heart transplantation

Quality of life

\* Autor para correspondencia: Departamento de Cardiología, Hospital Puerta de Hierro, Joaquín Rodrigo 3, 28222 Majadahonda, Madrid, España.

Correo electrónico: nataliajlo53@hotmail.com (N. Jaramillo).

idiopathic cardiomyopathy were associated with survival beyond 2 decades. These data may help decide donor allocation.

Full English text available from: [www.revespcardiol.org/en](http://www.revespcardiol.org/en)

© 2013 Sociedad Española de Cardiología. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

## INTRODUCCIÓN

A pesar de los avances en el tratamiento médico y quirúrgico de la insuficiencia cardiaca en las últimas décadas, que ha incluido el uso de nuevos fármacos, desfibriladores-resincronizadores y dispositivos de asistencia ventricular, el trasplante cardiaco sigue siendo el tratamiento de elección para los casos refractarios<sup>1-3</sup>. El entusiasmo que generó el primer trasplante realizado por Christiaan Barnard en 1967 disminuyó rápidamente por las complicaciones posquirúrgicas frecuentes y la alta mortalidad temprana asociada a rechazos e infecciones. Sin embargo, la introducción de la ciclosporina y otros avances en los años ochenta cambiaron radicalmente el pronóstico en estos pacientes y permitieron una supervivencia larga y la generalización de la técnica<sup>4</sup>. Los registros internacionales y españoles muestran que actualmente la mediana de supervivencia de los pacientes trasplantados es algo superior a los 10 años, y unos 14 años para los que sobreviven al primer año, que es el de mayor incidencia de complicaciones<sup>5,6</sup>.

En los programas de trasplante más antiguos, el grupo de trasplantados con más de 20 años de seguimiento empieza a ser numeroso<sup>7</sup>. No obstante, hasta el momento no se ha descrito ninguna serie amplia de receptores de trasplante con más de 20 años de seguimiento, solo hay una cohorte pequeña<sup>8</sup>, por lo que no se conocen bien las características clínicas que se asocian a supervivencia tan larga; tampoco son bien conocidas la situación funcional, la calidad de vida, las comorbilidades, la incidencia y las causas de muerte en este periodo, aspectos importantes en pacientes que han recibido medicación inmunosupresora durante 20 años. El estudio de este subgrupo de pacientes es el objetivo de nuestro trabajo.

## MÉTODOS

Se revisaron retrospectivamente las bases de datos, las historias clínicas y los informes de anatomía patológica relativos a los pacientes que recibieron un trasplante cardiaco en nuestro centro desde septiembre de 1984 hasta mayo de 2012. Para los parámetros relativos al seguimiento de estos pacientes, se confirmó por teléfono su estado actual.

El periodo en que se trasplantó a los pacientes objeto de este estudio comprende de septiembre de 1984 a mayo de 1992. Para este trabajo se definió supervivencia como tiempo hasta la muerte o retrasplante por fallo del injerto. Se excluyó a los pacientes con trasplante simultáneo de corazón y pulmones, así como a los pacientes con retrasplante cardiaco, que en otros estudios han mostrado morbimortalidad significativamente diferente que los de trasplante cardiaco *de novo*. Se los clasificó en tres grupos según su evolución: pacientes fallecidos en el primer año (grupo A), habitualmente por causas relacionadas con la cirugía y rechazo agudo o complicaciones infecciosas, pacientes que habiendo superado el primer año no alcanzaron los 20 años de supervivencia (grupo B) y los que sobrevivieron más de 20 años sin necesidad de retrasplante (grupo C). Este grupo es el objetivo del trabajo y sus características se describen detalladamente. Para identificar las características asociadas a supervivencia larga, se estableció una comparación con el grupo B. No se consideró apropiado incluir en el grupo de comparación a los pacientes del grupo A, fallecidos en la fase temprana postrasplante, ya que los factores asociados a

mortalidad temprana han sido objeto de numerosos estudios y carecen de interés para identificar los factores asociados a supervivencia muy larga en los supervivientes quirúrgicos<sup>3,4</sup>.

El tratamiento inmunosupresor en todos los pacientes comenzó siendo triple terapia con ciclosporina, azatioprina y prednisona. La mayoría de los pacientes recibieron tratamiento de inducción con muromonab (OKT3), 2 semanas inicialmente y 1 semana después de 1987. No se realizaron en nuestro centro protocolos de retirada sistemática de esteroides u otros inmunosupresores, aunque tras el primer año se mantuvo un umbral bajo para la retirada de los fármacos causantes de efectos adversos significativos.

En total se analizaron 62 variables de los receptores, los donantes, el procedimiento y los eventos durante el seguimiento, que son las mismas utilizadas en el registro español<sup>6</sup>.

## Análisis estadístico

En el análisis descriptivo de las variables, los parámetros con distribución normal se describieron como media  $\pm$  desviación estándar y los de distribución no normal, con mediana (intervalo). Para las comparaciones de variables cuantitativas, se utilizó el test de la t de Student en variables con distribución normal y tests no paramétricos en caso contrario. Las variables cualitativas se compararon mediante el test de la  $\chi^2$ . Las tasas de supervivencia se describieron con curvas de Kaplan-Meier.

Para identificar las características asociadas a supervivencia > 20 años, se hizo un análisis bivariable que incluyó características del receptor, el donante y la cirugía. Todas las variables asociadas a supervivencia > 20 años con un nivel de significación  $p < 0,1$  se incluyeron en un modelo multivariable de regresión logística para identificar factores predictores de muy larga supervivencia. La significación estadística se definió como  $p < 0,05$ . Los datos se analizaron usando el programa SPSS 15.0 (Chicago, Illinois, Estados Unidos).

## RESULTADOS

Desde el primer trasplante cardiaco en 1984 hasta mayo de 2012, se han realizado en nuestro centro 761 trasplantes cardiacos en 736 pacientes, incluidos 25 retrasplantes y 30 trasplantes cardiopulmonares. Por lo tanto, los pacientes incluidos en la curva de supervivencia de trasplante cardiaco *de novo* en nuestro centro son 706. La curva de supervivencia general de nuestra serie se muestra en la [figura 1](#). La supervivencia actuarial al año es del 75%; a 5 años, el 64%; a 10 años, el 53%; a 15 años, el 40% y a los 20 años, el 26%.

En total son 39 los supervivientes de 183 trasplantes realizados antes de mayo de 1992, y son el objetivo principal de nuestro estudio ([fig. 2](#)). Sus características generales se muestran en la [tabla 1](#) y se comparan con las del grupo control, que incluye a 90 pacientes que sobrevivieron al primer año pero fallecieron antes de cumplir los 20 años de seguimiento.

En la comparación entre ambos grupos, las variables con asociación estadísticamente significativa a la supervivencia > 20 años fueron: menor edad y menor índice de masa corporal del receptor, la miocardiopatía dilatada como diagnóstico previo al trasplante, antecedente de circulación extracorpórea y menor tiempo de isquemia durante la cirugía. Presentaron una tendencia

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3013045>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3013045>

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