

Primer doble trasplante unipulmonar simultáneo en España: desarrollo y resultado

P. Morales, J.M. Borro*, G. Sales*, V. Tarrazona*, R. Vicente**, F. Ramos**
y Grupo de Trasplante^a

Servicios de Neumología, *Cirugía Torácica y **Anestesia y Reanimación. Hospital Universitario La Fe. Valencia.

El trasplante unipulmonar permite el aprovechamiento de un mismo donante pulmonar para dos receptores. Presentamos el primer doble trasplante unipulmonar, y único hasta la fecha, en nuestro país, efectuado de forma simultánea a dos receptores de una misma unidad de trasplante. La indicación diagnóstica fue de fibrosis pulmonar idiopática en ambos casos y el donante del propio hospital. El seguimiento posterior en régimen de hospitalización transcurrió sin incidencias. Dos años y medio después, ambas pacientes están asintomáticas desempeñando una vida normal sin ninguna limitación.

Palabras clave: *Trasplante unipulmonar simultáneo. Fibrosis pulmonar.*

(*Arch Bronconeumol* 1999; 35: 97-99)

First simultaneous unilateral lung transplants of organs from a single donor in Spain: clinical course and outcome

Unilateral lung transplantation of two organs allows two patients to benefit from a single donor. We report the first and only such transplants –carried out simultaneously in the same surgical unit– to be performed in Spain to date. The diagnosis was idiopathic pulmonary fibrosis in both cases and the donor came from the same hospital. No complications developed during the subsequent hospital stay. Two years later, both patients are asymptomatic and carrying out normal activities with no limitations.

Key words: *Simultaneous single lung transplantation. Pulmonary fibrosis.*

Introducción

La escasez de donantes supone una limitación en cualquier trasplante de órganos. En el caso del trasplante pulmonar, sólo uno de cada 10 donantes multiorgánicos es válido¹. Esta circunstancia obliga a una máxima optimización en las donaciones.

El trasplante unipulmonar permite el aprovechamiento de un mismo donante pulmonar para dos receptores. En España, se han efectuado trasplantes unipulmonares con órganos provenientes de un mismo donante a receptores ubicados en diferentes centros que realizan trasplantes. Presentamos el primer doble trasplante unipulmonar, y único hasta la fecha, en nuestro país, efectuado de forma simultánea a dos receptores de una misma unidad de trasplante.

^aA. Pastor, J.M. Caffarena y P. Gironés.

Correspondencia: Dra. P. Morales.
Servicio de Neumología. Hospital Universitario La Fe.
Avda. Campanar, 21. 46009 Valencia.

Recibido: 7-7-98; aceptado para su publicación: 10-11-98.

Casos clínicos

Caso 1

Mujer de 49 años de edad, ama de casa, diagnosticada de fibrosis pulmonar idiopática (fig. 1a). La disnea de reposo, la existencia de una insuficiencia respiratoria global grave y la restricción ventilatoria, igualmente grave, sentaron la indicación de un trasplante en ausencia de cualquier otra contraindicación. De acuerdo con la enfermedad causal y la ausencia de infecciones pulmonares de repetición, se indicó un trasplante unipulmonar², en este caso izquierdo, por la menor perfusión detectada en el estudio isotópico cuantificado.

Caso 2

Mujer de 58 años de edad, ama de casa y diagnosticada igualmente de fibrosis pulmonar idiopática (fig. 2a). La indicación del trasplante unipulmonar se efectuó con idénticos criterios (estado funcional para la disnea, exploración funcional respiratoria, enfermedad causal y ausencia de infecciones respiratorias). Fue derecho por la menor perfusión detectada.

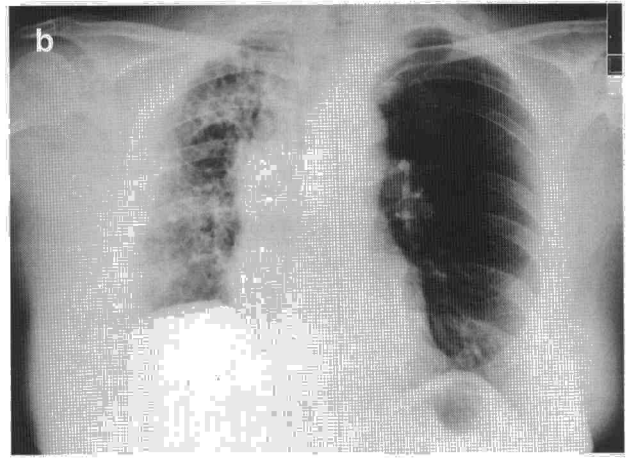
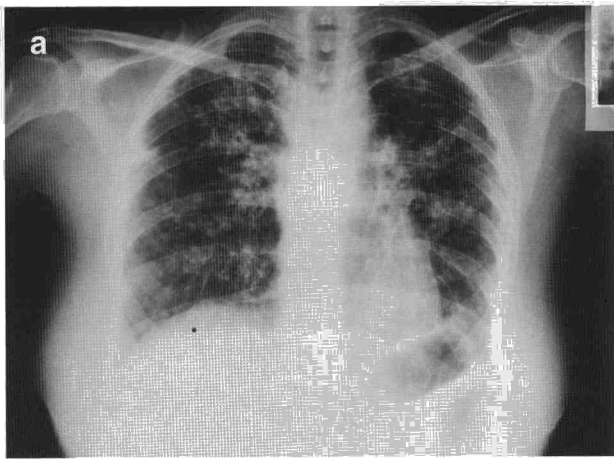


Fig. 1a. Radiografía posteroanterior de tórax en la que se observa un patrón intersticial bilateral difuso. 1b: radiografía de tórax de la misma paciente, receptora de un trasplante pulmonar izquierdo. Se observa, además, una pérdida de volumen en el hemitórax derecho.

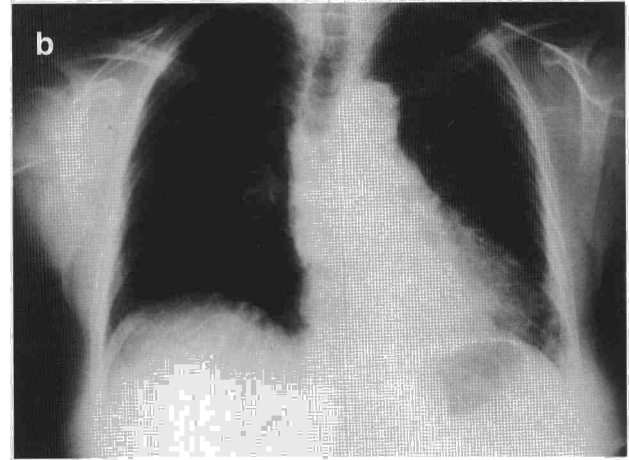
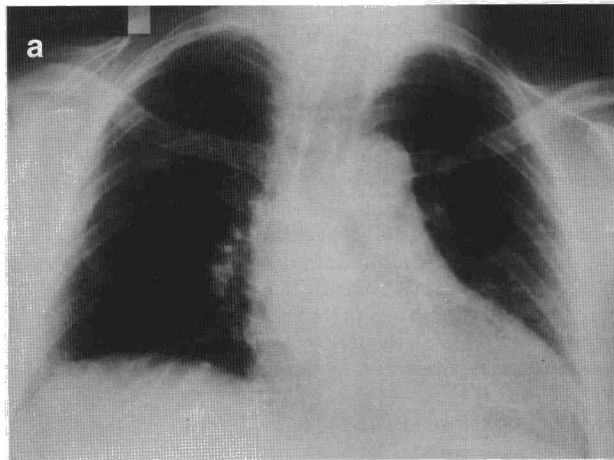


Fig. 2a. Radiografía posteroanterior de tórax en la que se observa una disminución de volumen de ambos hemitórax, así como un patrón intersticial areolar difuso. 2b: radiografía de tórax de la misma paciente, receptora de un trasplante pulmonar derecho.

Coordinación y organización del acto quirúrgico y postoperatorio inmediato

Una vez notificada la existencia de un donante, en este caso del propio hospital, se procedió a la localización y preparación preoperatoria de ambos receptores. La primera paciente residía en la misma ciudad y la segunda en una localidad distante más de 3 h. Una vez confirmada la validez de los órganos, se comenzó la intervención de la primera paciente (toracotomía lateral y exéresis pulmonar), y a continuación de la segunda paciente por parte del equipo del implante. Paralelamente, se desarrolló el explante pulmonar secuencial en el donante. El implante posterior pulmonar en ambas pacientes se efectuó de forma simultánea, con un tiempo de isquemia aproximado de 45 min en la primera paciente y de 55 min en la segunda. La duración de la anestesia fue de 280 y 210 min, respectivamente. En ningún caso se precisó circulación extracorpórea, presentando tan sólo la segunda paciente, como única complicación reseñable durante la intervención, un episodio de hipotensión arterial sin consecuencias. La primera paciente sufrió una complicación hemorrágica que obligó a una reintervención en el primer día del postoperatorio y que se solucionó sin consecuencias tras la localización del punto

hemorrágico. El tiempo de intubación global fue de 36 h en el primer caso y de 18 h en el segundo. La estancia en reanimación fue de 8 y 4 días, respectivamente. La doble intervención se llevó a cabo el día 18 de noviembre de 1995. Dos años después, ambas pacientes están asintomáticas desempeñando una vida normal sin ninguna limitación (figs. 1b y 2b).

Discusión

La optimización de las donaciones es un objetivo permanente en la actividad de toda organización de trasplantes³. La mejora en el mantenimiento del donante multiorgánico, de las técnicas de preservación del órgano una vez extraído y el aprovechamiento del mismo representa la vertiente paralela. El desarrollo del trasplante unipulmonar ha sido debido en parte, además de a las propias indicaciones clínicas, a la necesidad de reducir el número de receptores, la aún mayor escasez de donantes infantiles, el tiempo de espera para la intervención y la consiguiente mortalidad por la enfermedad causal durante este período. En esta línea, se están am-

pliando las indicaciones de un trasplante unipulmonar incluso a entidades sépticas con la realización de una neumonectomía contralateral simultánea⁴. En España, la realización de un trasplante unipulmonar en cualquiera de los centros ha supuesto, en ocasiones, el desaprovechamiento del segundo órgano⁵. En la actualidad, esto sucede en menos ocasiones y, por otra parte, dado que la escasez de donantes no es un problema acuciante, se prodiga el trasplante bipulmonar inclusive en enfermedades clásicamente consideradas tributarias del unipulmonar. Esta realidad no debe hacer que se olvide el objetivo inicial mencionado, esto es, la optimización de las donaciones, y más si el donante potencial se halla en el mismo centro donde va a efectuarse el trasplante. La realización de un doble trasplante unipulmonar simultáneo en el mismo centro y con órganos procedentes de un mismo donante viene siendo efectuada en otros países desde hace años⁶; sin embargo, en nuestro país continúa representando una primicia. En nuestro caso, la decisión fue inmediata al tener en espera a 2 pacientes de similares características (grupo sanguíneo y medidas antropométricas) y con diferente indicación de un trasplante unipulmonar (una derecha y otra izquierda). Se pudo, en primer lugar, localizar a los receptores, uno de ellos distante y en una localidad mal comunicada, efec-

tuar su preparación posterior y sincronizar la secuencia de la extracción multiorgánica. Todo ello sin ninguna complejidad reseñable añadida. El seguimiento posterior en régimen de hospitalización transcurrió sin incidencias. Dos años y medio después, ambas pacientes están asintomáticas desempeñando una vida normal sin ninguna limitación.

BIBLIOGRAFÍA

1. Andrés A. Detección y evaluación de donantes. En: Coordinación y trasplantes. El modelo español. Organización Nacional de Trasplantes. En: Matesanz R, Miranda B, editores. Madrid: Grupo Aula Médica S.A., 1995; 45-50.
2. Cooper JD, Patterson GA, Trulock EP. Results of single and bilateral lung transplantation in 131 consecutive recipients. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1994; 107: 460-471.
3. Berrios C, Gironés P, Fajardo C, Rochera A, Campos P, Sánchez M. Capacidad generadora de órganos para trasplante del Hospital Universitario La Fe de Valencia. *Rev Esp Trasplant* 1997; 6: 41-47.
4. Forty J, Hasan A, Gould FK, Corris PA, Dark JH. Single lung transplantation with simultaneous contralateral pneumonectomy for cystic fibrosis. *J Heart Lung Transplant* 1994; 13: 727-730.
5. Matesanz R. Memoria de la Organización de Trasplantes (ONT): actividad extractora. *Rev Esp Trasplant* 1995; 4: 48-52.
6. Kaiser LR, Cooper JD. The current status of lung transplantation. *Adv Surg* 1992; 25: 259-307.