



Revisión

Seguimiento a largo plazo del paciente trasplantado pulmonar



Rosalía Laporta Hernández*, M. Teresa Lázaro Carrasco, Andrés Varela de Ugarte y Piedad Ussetti Gil

Servicio de Neumología y Cirugía Torácica, Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda, Madrid, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 22 de julio de 2013

Aceptado el 14 de octubre de 2013

On-line el 15 de diciembre de 2013

Palabras clave:

Trasplante pulmonar

Calidad de vida

Supervivencia

RESUMEN

Debido a que los resultados del trasplante pulmonar son todavía inferiores a los obtenidos en otros trasplantes como el cardiaco, el renal o el hepático, los retos de la medicina se deben centrar en aumentar la supervivencia funcional de los injertos. La intervención provoca marcados cambios fisiopatológicos posquirúrgicos a nivel del parénquima pulmonar, la caja torácica, las vías aéreas y la circulación pulmonar. No obstante, el paciente está sometido a riesgos que es importante conocer y controlar, como las complicaciones atribuibles total o parcialmente al tratamiento inmunosupresor, entre ellas la patología cardiovascular, la aparición de tumores, infecciones y, por supuesto, la disfunción crónica del injerto.

El pronóstico del paciente va a depender, en gran medida, de la mayor o menor eficacia en prevenir, diagnosticar precozmente y en su caso tratar de forma adecuada las posibles complicaciones. Por ello, independientemente del tiempo postrasplante, los receptores son sometidos a una estrecha monitorización funcional y clínica. En este artículo revisaremos las alteraciones funcionales características del receptor de un trasplante pulmonar y la utilidad en el seguimiento del paciente de las diferentes técnicas diagnósticas.

© 2013 SEPAR. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Long-Term Follow-Up of the Lung Transplant Patient

ABSTRACT

Since the outcomes of lung transplants are still poorer than those obtained with others, such as heart, kidney or liver transplants, the challenge for medicine remains focused on prolonging functional graft survival. The procedure triggers significant post-surgical physiopathological changes in the lung parenchyma, the rib cage, the airways and pulmonary circulation. The patient is exposed to risks that must be identified and controlled, such as complications fully or partially attributable to immunosuppressive treatment, including cardiovascular disease, tumors and infections and, of course, chronic graft dysfunction.

The patient's prognosis will depend largely on the degree of efficacy in the prevention, early diagnosis and appropriate treatment of possible complications. Accordingly, regardless of how long it is since the transplantation, graft recipients undergo close functional and clinical monitoring. In this article, we will review the functional changes that characterize a lung transplant recipient and the usefulness of the various diagnostic techniques for patient follow-up.

© 2013 SEPAR. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Keywords:

Lung transplant

Quality of life

Survival

Introducción

Con los avances obtenidos durante los últimos años, el trasplante constituye la alternativa necesaria en el tratamiento de algunas enfermedades pulmonares irreversibles. El paciente deberá afrontar los riesgos derivados del tratamiento inmunosupresor y del desarrollo de alteraciones en el pulmón trasplantado. La estricta monitorización del paciente permitirá sospechar y diagnosticar

las complicaciones previsibles en una fase temprana fácilmente reversible, y antes de que sus manifestaciones sean floridas e irreversibles. El protocolo de seguimiento debe adaptarse a cada paciente individualmente y a cada momento en concreto en función del tiempo transcurrido desde el trasplante y de su evolución.

Los objetivos del seguimiento postrasplante son mantener el grado de inmunosupresión óptimo de cada paciente en concreto, intentando maximizar la eficacia de los fármacos y minimizando su toxicidad, y detectar y controlar los posibles efectos secundarios sistémicos de los fármacos¹⁻⁴ (tabla 1) y las complicaciones generadas sobre el injerto como son la disfunción precoz, las infecciones, el desarrollo de tumores y el rechazo agudo y crónico del injerto.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: roslaporta@gmail.com (R. Laporta Hernández).

Tabla 1
Principales efectos secundarios de los fármacos inmunosupresores

Fármaco	Efecto adverso
Esteroides	Hipertensión, hiperlipidemia, hipocalcemia-osteoporosis, aumento ponderal, cataratas, alteraciones psicológicas
Antimetabolitos (micofenolato, azatioprina)	Mielosupresión, hepatotoxicidad, alopecia, intolerancia gastrointestinal, pancreatitis aguda, infecciones, procesos malignos
Inhibidores de la calcineurina (ciclosporina, tacrolimus)	Nefrototoxicidad, hipertensión, hiperuricemia, hipercalemia, diabetes, hiperlipidemia, neurotoxicidad, hiperplasia gingival, infecciones, enfermedad linfoproliferativa
Inhibidores de los m-TOR (everolimus, rapamicina)	Hiperlipidemia, diabetes, edemas, proteinuria, neumonitis

El conocimiento de la evolución funcional del órgano trasplantado es una herramienta imprescindible en el manejo del paciente. Los cambios fisiopatológicos posquirúrgicos se ven influidos en gran medida por factores como la denervación irreversible del injerto y la afectación muscular. Los nervios aferentes y eferentes son seccionados durante la cirugía sin que haya evidencia de reinervación posterior. Por ello, aunque el paciente alcance una recuperación prácticamente completa de la función pulmonar, la tolerancia al ejercicio suele estar disminuida, y existen alteraciones en la respuesta a la hipercapnia, en el reflejo tusígeno y en el aclaramiento mucociliar. La evolución funcional del trasplante se puede evaluar a través de la máxima función posquirúrgica, la tolerancia al esfuerzo, la calidad de vida y la supervivencia.

Máxima función posquirúrgica

La cicatrización del trauma quirúrgico y la adaptación del injerto a la caja torácica del receptor condicionan una mejora funcional progresiva.

La función pulmonar postoperatoria depende del tipo de trasplante —unilateral o bilateral—, de la enfermedad de base y de las complicaciones postoperatorias⁵.

En los receptores de trasplante bilateral la máxima función pulmonar postoperatoria es independiente de la enfermedad de base y está condicionada por las características del injerto, de la caja torácica del receptor y de las complicaciones postoperatorias. A los 6-9 meses de la intervención se puede alcanzar cifras de FEV₁ entre 75-86% y de FVC del 66 al 92%. En los primeros meses de la cirugía se observa un trastorno restrictivo leve, que se normaliza a partir del sexto mes, y que es debido a 2 mecanismos diferentes: a la alteración en la mecánica de la pared torácica secundaria a la toracotomía, y a la disparidad de volumen entre el injerto y la capacidad torácica del receptor. La DLCO y el intercambio de gases suelen ser normales a partir del tercer mes, y la tolerancia al ejercicio mejora progresivamente con el paso del tiempo^{6,7}.

En los receptores de trasplante unilateral la función pulmonar se estabiliza de forma más precoz, alrededor del tercer mes, por el menor trauma quirúrgico. En estos pacientes la máxima función pulmonar es menor que en los receptores de trasplante bilateral, y depende, además, de las características del pulmón nativo residual. En los receptores afectados de patología intersticial el pulmón nativo tiende a colapsarse, por lo que el injerto se expande libremente en el hemitórax correspondiente (fig. 1). Puede persistir un trastorno restrictivo leve o moderado, y alteraciones de la difusión debido a la persistencia del pulmón nativo⁸.

Cuando la enfermedad de base es el enfisema, el pulmón nativo residual tiende a distenderse y a herniarse en el hemitórax contralateral colapsando parcialmente el injerto (fig. 2). El atrapamiento aéreo progresivo produce hiperinsuflación en el pulmón nativo, que



Figura 1. TAC de tórax de un paciente con trasplante pulmonar unilateral derecho por fibrosis pulmonar.

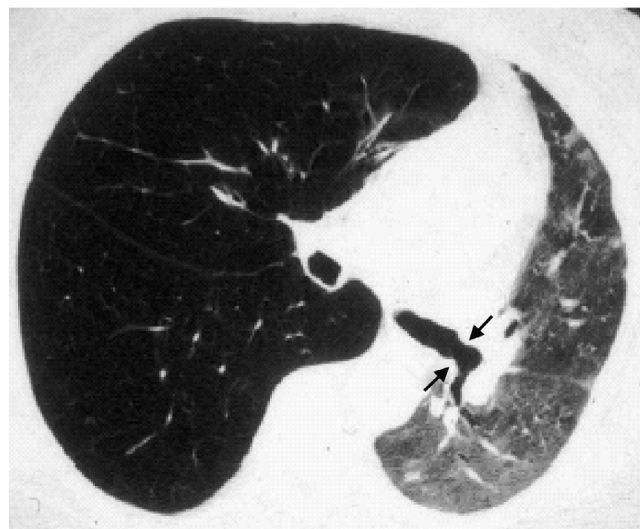
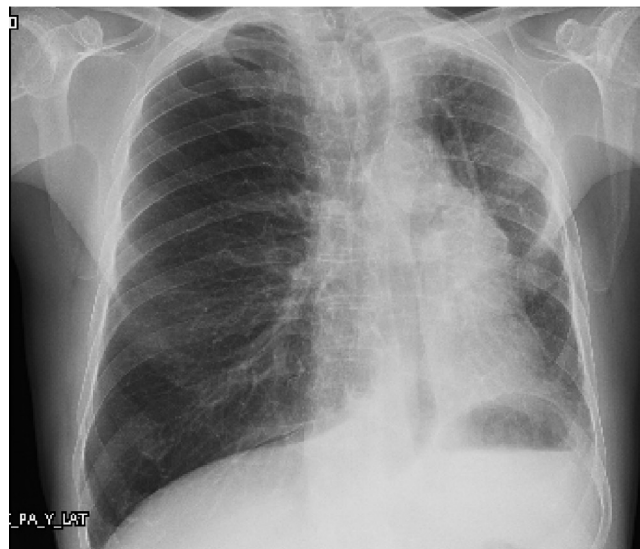


Figura 2. Radiografía de tórax y TAC de tórax de un paciente con trasplante pulmonar unilateral izquierdo por EPOC.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4203479>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4203479>

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