

ACTUALIZACIÓN

Qué puede pasar tras el trasplante pulmonar y la importancia del tiempo transcurrido. Revisión radiológica de las complicaciones postrasplante



I. Daimiel Naranjo* y S. Alonso Charterina

Servicio de Radiodiagnóstico, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España

Recibido el 16 de agosto de 2015; aceptado el 13 de febrero de 2016

Disponible en Internet el 24 de marzo de 2016

PALABRAS CLAVE

Trasplante pulmonar;
Complicaciones;
TCAR;
Radiografía de tórax

KEYWORDS

Lung transplantation;
Complications;
High resolution
computed
tomography;
Plain-film chest
X-rays

Resumen El trasplante pulmonar es la mejor opción de tratamiento para los estadios finales de patologías como la fibrosis quística, la hipertensión pulmonar, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica o la fibrosis pulmonar idiopática.

Una mejor técnica quirúrgica y el avance en las terapias inmunosupresoras aumentan la supervivencia de los receptores y hacen necesario un seguimiento más duradero, dado que las complicaciones pueden producirse en cualquier momento tras el trasplante.

Las complicaciones se dividen de forma práctica en agudas (dos primeros meses postrasplante), tardías (pasados 2 meses) y aquellas que pueden producirse en cualquier momento. Muchas de ellas presentan manifestaciones clínico-radiológicas inespecíficas, por lo que el criterio temporal es clave para acotar el diagnóstico diferencial.

Las pruebas de imagen permiten guiar procedimientos intervencionistas y detectar complicaciones precozmente. El objetivo del artículo es presentar las posibles complicaciones postrasplante desde un punto de vista clínico-radiológico con el fin de ser capaces de detectarlas lo antes posible.

© 2016 SERAM. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

What can happen after lung transplantation and the importance of the time since transplantation: radiological review of post-transplantation complications

Abstract Lung transplantation is the best treatment option in the final stages of diseases such as cystic fibrosis, pulmonary hypertension, chronic obstructive pulmonary disease, or idiopathic pulmonary fibrosis.

Better surgical techniques and advances in immunosuppressor treatments have increased survival in lung transplant recipients, making longer follow-up necessary because complications can occur at any time after transplantation.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: idadmiel@hotmail.com (I. Daimiel Naranjo).

For practical purposes, complications can be classified as early (those that normally occur within two months after transplantation), late (those that normally occur more than two months after transplantation), or time-independent (those that can occur at any time after transplantation). Many complications have nonspecific clinical and radiological manifestations, so the time factor is key to narrow the differential diagnosis.

Imaging can guide interventional procedures and can detect complications early. This article aims to describe and illustrate the complications that can occur after lung transplantation from the clinical and radiological viewpoints so that they can be detected as early as possible.

© 2016 SERAM. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

El trasplante pulmonar representa en muchos casos la única opción terapéutica con carácter curativo para los estadios avanzados de enfermedades como la fibrosis pulmonar idiopática, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, la fibrosis quística o la hipertensión pulmonar. Con base en la extensión de la afectación parenquimatosa por estas entidades, el trasplante puede ser de un único pulmón o de ambos. Esta segunda opción es necesaria en los casos de fibrosis quística e hipertensión pulmonar.

El incremento significativo en el número de cirugías de trasplante unido a mejores terapias inmunosupresoras hace que aumente la supervivencia, y con ello la probabilidad de encontrar complicaciones en los estudios de imagen, bien derivadas de la técnica quirúrgica o bien de las terapias inmunosupresoras^{1,2}.

El seguimiento de los pacientes con trasplante de pulmón se lleva a cabo mediante la radiografía de tórax y sobre todo la tomografía computarizada de alta resolución (TCAR) realizada en inspiración con corte fino de grosor inferior a 2 mm. En nuestro centro se realiza a los pocos días del trasplante y luego anualmente, a menos que algún proceso intercurrente haga necesaria la realización de pruebas de imagen entre los controles habituales. Será necesaria la administración de contraste intravenoso en los casos en los que se sospechen alteraciones en la anastomosis vascular o tromboembolia pulmonar (TEP) y la adquisición de una hélice en inspiración y otra en espiración cuando se quiera descartar síndrome de bronquiolitis obliterante (SBO).

Durante el seguimiento de estos pacientes pueden coexistir múltiples complicaciones que presentan solapamiento tanto en las manifestaciones clínicas como en la forma en la que se presentan en las pruebas de imagen. Por ello, de una manera práctica se dividen, en función del tiempo transcurrido desde la cirugía, en agudas, tardías y aquellas que pueden darse en cualquier momento postrasplante, ya que el tiempo es un factor determinante que permite acotar el diagnóstico diferencial³.

Las alteraciones relacionadas con el tratamiento inmunosupresor, la recurrencia de la enfermedad primaria, la TEP y las infecciones pueden ocurrir en cualquier momento del postoperatorio (fig. 1).

La monitorización de la función pulmonar, el ajuste de la terapia inmunosupresora y un diagnóstico precoz de las complicaciones es crucial para la supervivencia de los

receptores. Por ello, es necesario un enfoque multidisciplinar en el que el radiólogo tiene un papel importante. El objetivo del artículo es presentar las posibles complicaciones postrasplante desde un punto de vista clínico-radiológico con el fin de ser capaces de detectarlas lo antes posible.

Complicaciones agudas

Se consideran complicaciones agudas las que aparecen durante los dos primeros meses tras la cirugía e incluyen el edema por reperfusión, la patología pleural, el rechazo agudo del injerto y las complicaciones mecánicas debidas a discordancia en el tamaño del injerto con el receptor y a la disfunción en las anastomosis.

Edema por reperfusión

Es un edema pulmonar no cardiogénico que ocurre generalmente después de las primeras 24 h tras la cirugía, con un pico al cuarto día. Suele resolverse hacia el final de la primera semana, aunque puede persistir hasta 3 semanas.

La etiología es variada y muchas veces inherente a la propia técnica del trasplante, por lo que es una complicación que afecta a más del 95% de los pacientes trasplantados. Entre las principales causas se encuentra la isquemia en el pulmón del donante, la manipulación del injerto y la reperfusión tardía, que producen un aumento en la permeabilidad de los capilares.

Desde el punto de vista clínico, los síntomas son poco floridos e inespecíficos y pueden presentarse únicamente con disnea, por lo que el rechazo hiperagudo y agudo han de plantearse también en el diagnóstico diferencial de esta entidad⁴.

Los hallazgos en la radiografía de tórax y la TCAR son los de un edema pulmonar por cualquier otra causa con opacidades en «vidrio deslustrado» o consolidaciones francas del espacio aéreo de distribución perihiliar y en lóbulos inferiores con engrosamientos septales⁵ (fig. 2).

Patología pleural

El neumotórax es la complicación pleural más frecuente después de la cirugía y puede acompañarse de enfisema subcutáneo o neumomediastino⁶. Se resuelve rápidamente de forma espontánea o tras la colocación de un tubo pleural,

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4245009>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4245009>

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