



Original

Complicaciones del trasplante de pulmón en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica

José Cerón Navarro^{a,*}, Karol de Aguiar Quevedo^b, Nuria Mancheño Franch^c,
Juan Carlos Peñalver Cuesta^d, Francisco José Vera Sempere^c y José Padilla Alarcón^d

^aServicio de Cirugía Torácica, Hospital Clínico Universitario, Valencia, España

^bServicio de Cirugía Torácica, Hospital Universitario La Fe, Valencia, España

^cServicio de Anatomía Patológica, Hospital Universitario La Fe, Valencia, España

^dServicio de Cirugía Torácica, Fundación Instituto Valenciano de Oncología, Valencia, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 16 de abril de 2012

Aceptado el 19 de julio de 2012

On-line el 22 de febrero de 2013

Palabras clave:

Enfermedad pulmonar obstructiva crónica

Trasplante pulmonar

Complicaciones

Mortalidad

RESUMEN

Fundamento y objetivo: El trasplante de pulmón (TP) en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es un procedimiento con una alta tasa de morbilidad. El objetivo del presente trabajo es analizar la tasa de complicaciones, precoces y tardías, del TP en pacientes con EPOC.

Pacientes y método: Estudio retrospectivo de 107 pacientes con EPOC trasplantados en el Hospital Universitario La Fe entre 1991 y 2008. Se recogieron variables preoperatorias, así como todas las complicaciones, médicas y quirúrgicas, sucedidas en el seguimiento, expresadas como media o porcentaje, según el caso. Se estableció la mortalidad a 30 días y la supervivencia a largo plazo.

Resultados: Se trasplantaron 94 varones (87,9%) y 13 mujeres (12,1%), con una edad media (DE) de 52,58 (8,05) años; un 71% de TP fueron bipulmonares. La puntuación BODE media fue de 7,24 (1,28). La tasa de disfunción primaria del injerto fue del 39,3%. Las complicaciones quirúrgicas más frecuentes fueron: parálisis frénica (16,8%), hemotórax (17,8%) y derrame pleural (30,8%). Hubo un elevado número de hospitalizaciones postoperatorias (30%) y de complicaciones médicas, como hipertensión (36%), diabetes mellitus (16,7%) e insuficiencia renal (40%), secundarias al tratamiento inmunodepresor. La mortalidad perioperatoria fue del 14% y al año del 34,5%, siendo las causas más frecuentes las infecciones (34,6%) y el rechazo crónico (17,8%). La supervivencia a 5 años fue de 40,9%, siendo la presencia de bronquiectasias y el consumo de tabaco factores de riesgo.

Conclusiones: El TP es un procedimiento de elevada mortalidad precoz, que asocia una alta tasa de complicaciones médicas y quirúrgicas, que condicionan el resultado del mismo.

© 2012 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Complications after lung transplantation in chronic obstructive pulmonary disease

ABSTRACT

Background and objective: Lung transplantation (LT) in chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is a procedure with a high rate of morbimortality. The aim of this paper is to analyze the early and late rates of complications and mortality in COPD patients undergoing LT.

Patients and method: Retrospective study of 107 COPD patients transplanted in the Hospital Universitario La Fe, between 1991 and 2008. Preoperative variables were collected as well as all the complications, medical and surgical, occurred in the follow-up, which are expressed as mean or percentage as appropriate. The 30-day mortality and long term survival were established.

Results: A total of 94 men (87.9%) and 13 women (12.1%) were transplanted with a mean age (SD) of 52.58 (8.05) years with 71% of double-lung LT. BODE score was 7.24 (1.28). The rate of primary graft dysfunction was 39.3%. The most common surgical complications were phrenic paralysis (16.8%), hemothorax (17.8%) and pleural effusion (30.8%). There was a high number of postoperative

Keywords:

Chronic obstructive pulmonary disease

Lung transplantation

Complications

Mortality

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: ceronjs@yahoo.es (J. Cerón Navarro).

hospitalization (30%) and medical complications such as hypertension (36%), diabetes mellitus (16.7%) and renal failure (40%), secondary to treatment. Perioperative mortality was 14% and 34.5% after a year, being the most frequent causes infections (34.6%) and chronic rejection (BOS) (17.8%). Five-year survival was 40.9% with bronchiectasis and smoking history being the risk factors.

Conclusions: LT is a procedure with a high early mortality rate associated with high medical and surgical complications that affect the outcome.

© 2012 Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es un problema sanitario de primera magnitud, estimándose en la actualidad como la cuarta causa de muerte en el mundo, con una incidencia creciente, que la colocará en los próximos años en el tercer lugar de las causas de fallecimiento a nivel mundial¹.

Además de por su elevada prevalencia, esta enfermedad es también importante desde el punto de vista de la morbimortalidad que asocia^{2,3}, así como por el enorme impacto socioeconómico que conlleva⁴.

El trasplante pulmonar (TP) se ha considerado en las últimas décadas una alternativa terapéutica en los pacientes en fases terminales de la enfermedad y en situación de insuficiencia respiratoria crónica, con unas cifras de supervivencia en torno al 50% a los 5 años del TP en pacientes altamente seleccionados^{5,6}.

Sin embargo, este procedimiento en la EPOC no está exento de controversia, dada la elevada tasa de morbimortalidad que presenta, tanto a corto como a largo plazo, que podría llegar a cuestionar su rentabilidad.

El objetivo del presente trabajo es analizar la tasa de complicaciones, precoces y tardías, del TP en pacientes con EPOC sometidos al procedimiento, así como la mortalidad perioperatoria y global.

Pacientes y método

Estudio retrospectivo de los 107 pacientes con EPOC trasplantados en el Hospital Universitario La Fe desde el inicio del programa en 1991 hasta el 31 de diciembre de 2008. El período de seguimiento se estableció desde la realización del procedimiento hasta el fallecimiento del paciente o, en aquellos supervivientes, hasta la fecha de cierre del estudio, el 1 de enero de 2010.

Se definió el diagnóstico clínico de EPOC en base a las guías internacionales actuales^{4,7}, o según las vigentes en el momento del diagnóstico. Todos los pacientes aceptados para realizar un TP fueron incluidos en el programa en base a los criterios internacionales establecidos⁸.

Se analizaron las siguientes variables preoperatorias: edad, sexo, talla, peso, índice de masa corporal (IMC), consumo acumulado de tabaco expresado en paquetes/año (p/a), grado de disnea, diagnóstico (EPOC frente a déficit de alfa-1-antitripsina [DA1AT]), índice BODE⁹, capacidad vital forzada, *forced expiratory volume in one second* (FEV₁, «volumen espiratorio forzado en el primer segundo») y test de 6 minutos marcha (T6MM). Se recogieron los datos de presión arterial pulmonar mediante cateterismo derecho y la fracción de eyección ventricular medida por ventriculografía isotópica. Se recogió la edad del donante y variables operatorias como el tipo de TP, unipulmonar (TUP) frente a bipulmonar (TBP), utilización de circulación extracorpórea (CEC) y la presencia de bronquiectasias (BQ) en el pulmón explantado.

Dado que para el cálculo del índice BODE es necesario el número de metros caminados, en los pacientes de los que se disponía del resultado de la prueba de esfuerzo (PE) (cicloergómetro con cargas incrementales expresado en vatios y porcentaje), se estimó el número de metros que serían capaces de caminar en base al porcentaje de su teórico, tomando como dato el porcentaje

del teórico de la potencia desarrollada en la PE. Para el cálculo de los valores teóricos en la PE se utilizaron las fórmulas propuestas por Neder et al.¹⁰.

Se recogieron durante el seguimiento, en la fase del perioperatorio inmediato y precoz, así como en el seguimiento protocolizado al mes, al tercer y sexto mes, al año, a los 2 y a los 5 años del TP, o hasta el momento de su fallecimiento, las siguientes variables: parálisis del nervio frénico, parálisis del nervio recurrente laríngeo, presencia de hemotórax, neumotórax o derrame pleural, complicaciones de la herida quirúrgica, hiperinsuflación del pulmón nativo, necesidad de reintervención, el cociente presión arterial de oxígeno/fracción de oxígeno en aire inspirado (PaO₂/FiO₂) en las primeras 24 h, y la tasa de disfunción primaria del injerto pulmonar (DPIP), definida como el cociente PaO₂/FiO₂ < 200 en las primeras 72 horas post-TP^{11,12}. En los TP realizados a partir de 2005, se definió según el consenso de la *International Society for Heart & Lung Transplantation* (ISHLT)¹³. Se recogió la presencia de *bronchiolitis obliterans syndrome* (BOS, «síndrome de bronquiolitis obliterante») como expresión de rechazo crónico del injerto, el número de hospitalizaciones por infecciones en función del agente infeccioso, los episodios de rechazo agudo (RA), la presencia de hipertensión arterial (HTA, considerada como cifras tensionales superiores a 140 mmHg de presión arterial sistólica y/o superiores a 90 mmHg de presión arterial diastólica), diabetes mellitus (DM)¹⁵, dislipidemia (considerada como cifras de colesterol total o triglicéridos en sangre superiores a 200 mg/dl y 150 mg/dl, respectivamente) e insuficiencia renal (con cifras de creatinina superiores a 1,5 mg/dl o necesidad de hemodiálisis), todas ellas de nueva aparición tras el TP.

Se estableció la mortalidad perioperatoria, definida como aquella que sucedió en los 30 primeros días tras el TP, expresada como número absoluto y porcentaje del total de pacientes trasplantados, y la mortalidad a un año.

Se obtuvieron las curvas de supervivencia por el método de Kaplan-Meier, y para su comparación se utilizaron los métodos de Mantel-Cox, Breslow y Tarone-Ware. Para el análisis multivariante, en términos de supervivencia, se utilizó el método de regresión del riesgo proporcional múltiple para datos de supervivencia de Cox¹⁶.

Las variables cuantitativas continuas se expresaron como media (desviación estándar [DE]). Las variables categóricas se expresaron como medidas de frecuencia absoluta y porcentaje.

Resultados

Se trasplantaron un total de 94 varones (87,9%) y 13 mujeres (12,1%), con una edad media (DE) de 52,58 (8,05) años. Hubo un total de 92 pacientes (86%) afectados de EPOC, mientras que en 15 pacientes (14%) se diagnosticó un DA1AT.

La media de la talla de los receptores se estableció en 1,66 (0,72) m. El peso fue de 63,57 (11,46) kg, y la media del IMC, de 22,84 (3,22) kg/m².

Trece pacientes (13,1%) no tenían antecedentes de tabaquismo. Entre los ex fumadores, la media del consumo tabáquico fue de 39,48 (22,94) p/a. Según la escala *Medical Research Council*¹⁷, 4 pacientes (3,7%) presentaban disnea grado 2, 80 (74,8%), disnea grado 3, y 23 (21,5%), disnea grado 4.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3799309>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3799309>

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