

# Influencia de un programa de rescate en la decisión quirúrgica en pacientes con carcinoma broncogénico y EPOC

Guillem Gómez Sebastián<sup>a</sup>, Rosa Güell Rous<sup>b,c</sup>, Araceli González Valencia<sup>b</sup>, Juan José Fibla Alfara<sup>a</sup>, Gaspar Estrada Saló<sup>a</sup> y Carlos León González<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Cirugía Torácica. Hospital de la Santa Creu i de Sant Pau. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona. España.

<sup>b</sup>Departamento de Neumología. Hospital de la Santa Creu i de Sant Pau. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona. España.

<sup>c</sup>RTIC-ISCIH-Red Respira. Hospital de la Santa Creu i de Sant Pau. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona. España.

**OBJETIVO:** La asociación entre carcinoma broncogénico y enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) se sitúa en torno al 70% en nuestro medio. Aproximadamente un 60% de los pacientes con dichos diagnósticos son rechazados para cirugía de resección del carcinoma broncogénico debido a la intensa alteración de su función pulmonar. El objetivo del presente trabajo es evaluar el efecto de un programa de rescate en la mejoría de la función pulmonar de pacientes con EPOC y previamente descartados para cirugía por la alteración de su función pulmonar.

**PACIENTES Y MÉTODOS:** Se incluyó en el estudio a pacientes con EPOC descartados inicialmente porque se había calculado que su volumen espiratorio forzado en el primer segundo (FEV<sub>1</sub>) tras la intervención quirúrgica sería menor de 1 l. Todos ellos participaron en un programa de rescate de 2 semanas de duración que incluía: optimización del tratamiento farmacológico (broncodilatadores inhalados y/o corticoides) y fisioterapia respiratoria intensiva. Se analizó la función pulmonar antes y después del programa.

**RESULTADOS:** Se evaluó a 30 pacientes (26 varones y 4 mujeres) con una edad media  $\pm$  desviación estándar de  $66,7 \pm 8,15$  años y FEV<sub>1</sub> inicial de  $1,497 \pm 0,27$  ml (FEV<sub>1</sub>%:  $55,7 \pm 20,14$  l), que no presentaban insuficiencia respiratoria (presión arterial de oxígeno:  $77,0 \pm 9,4$  mmHg; presión arterial de anhídrido carbónico:  $41,6 \pm 2,4$  mmHg). Tras el programa 24 pacientes (80%) pudieron ser aceptados para la resección propuesta al objetivarse una mejoría significativa en la función pulmonar ( $p < 0,001$ ).

Se realizaron 2 resecciones en cuña, 18 lobectomías, 2 neumonectomías y 2 toracotomías exploradoras (por criterios oncológicos). De los 24 pacientes a los que se intervino, en 19 no hubo complicaciones, 2 presentaron fugas aéreas mantenidas, hubo un caso de empiema pleural y otro de hemotórax. Un paciente falleció por sepsis.

**CONCLUSIONES:** El diseño de un programa intensivo farmacológico y de fisioterapia respiratoria permite rescatar para cirugía a un número alto (80%) de los pacientes con EPOC a los que inicialmente se descarta por una alteración importante de la función pulmonar.

**Palabras clave:** Carcinoma broncogénico. EPOC. Cirugía de resección. Fisioterapia respiratoria.

## Impact of a Rescue Program on the Operability of Patients With Bronchogenic Carcinoma and Chronic Obstructive Pulmonary Disease

**OBJECTIVE:** Bronchogenic carcinoma and chronic obstructive pulmonary disease (COPD) are strongly associated in our setting, occurring together in around 70% of cases. Approximately 60% of COPD patients who require resection for bronchogenic carcinoma are considered unfit for surgery because of seriously impaired lung function. The purpose of this study was to evaluate the extent to which a rescue program could improve lung function in COPD patients who had previously been considered unfit for surgery because of poor lung function.

**PATIENTS AND METHODS:** The study enrolled COPD patients who had not been considered for surgical resection because they had a predicted postoperative forced expiratory volume in 1 second (FEV<sub>1</sub>) of less than 1 L. All of the patients participated in a 2-week rescue program that involved optimization of drug treatment (inhaled bronchodilators and/or corticosteroids) and intensive respiratory physiotherapy. Lung function was analyzed before and after the program.

**RESULTS:** We evaluated 30 patients (26 men and 4 women) with a mean (SD) age of 66.7 (8.15) years and an initial FEV<sub>1</sub> of 1.497 (0.27) mL (FEV<sub>1</sub>% of 55.7% [20.14%]). None of the patients had respiratory failure (PaO<sub>2</sub> of 77.0 [9.4] mm Hg and PaCO<sub>2</sub> of 41.6 [2.4] mm Hg). Twenty-four patients (80%) showed significant improvement in lung function ( $P < .001$ ) after the program and were admitted for resection.

Two wedge resections, 18 lobectomies, 2 pneumonectomies, and 2 exploratory thoracotomies were performed (based on oncologic indications). Nineteen of the 24 patients who underwent surgery had no complications. Two patients had prolonged air leaks, 1 empyema, and 1 hemothorax. One patient died from sepsis.

**CONCLUSIONS:** A large number (80%) of COPD patients previously considered unfit for surgical resection because of seriously impaired lung function can be admitted for surgery following an intensive drug and respiratory physiotherapy rescue program.

**Key words:** Bronchogenic carcinoma. COPD. Surgical resection. Respiratory physiotherapy.

Correspondencia: Dr. G. Gómez Sebastián.  
Servicio de Cirugía Torácica.  
Hospital de la Santa Creu i de Sant Pau.  
Sant Antoni M. Claret, 167. 08025 Barcelona. España.  
Correo electrónico: ggomez@santpau.es

Recibido: 24-2-2006; aceptado para su publicación: 7-11-2006.

## Introducción

Según los datos del estudio EUROPREVAL<sup>1</sup>, la prevalencia del carcinoma broncogénico (CB) en España es actualmente de 1.863 casos cada 100.000 habitantes. De todos estos pacientes, el diagnóstico de certeza se

realiza en unos 10.500 al año. En el período comprendido entre 1978 y 1992 fallecieron por esta causa unos 150.000 varones y unas 19.000 mujeres, y tan sólo el 14-17% de todos los pacientes diagnosticados pudieron recibir tratamiento quirúrgico.

La cirugía es el tratamiento de elección en los estadios inferiores del CB. Sin embargo, es evidente que hay que evaluar a los candidatos a cirugía resectiva para determinar el riesgo quirúrgico y sopesar el beneficio/riesgo de dicha decisión<sup>2-4</sup>. Esta estimación comprende diversas variables clínicas, de extensión del tumor y de la función pulmonar. Este último apartado es imprescindible no sólo para prever el riesgo perioperatorio, sino también para predecir una posible aparición de insuficiencia respiratoria. Generalmente se descarta la cirugía de resección pulmonar en los pacientes en los que se calcula que tras la intervención el volumen espiratorio forzado en el primer segundo (FEV<sub>1</sub>) será inferior a 800 ml, aunque este límite varía de unos grupos a otros<sup>5,6</sup>.

En nuestro medio, la asociación de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y el CB es muy frecuente (alrededor del 73,8%), constituye el problema acompañante más frecuente en este tipo de pacientes<sup>5</sup> y plantea serios problemas a la hora de indicar los límites no tolerables en una resección. En una encuesta realizada por el grupo de trabajo de Cáncer de Pulmón de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR)<sup>7</sup> se encontraron más de 19 modelos diferentes de guías (17 de uso clínico y 2 de investigación) para valorar cuáles serían los límites inferiores más adecuados para que pudiese contemplarse la cirugía resectiva sin más riesgos añadidos<sup>8-10</sup>.

Ante esta situación, nuestra hipótesis es que con un programa preoperatorio intensivo y amplio que denominaremos "de rescate", que incluya el abandono del hábito tabáquico, la optimización del tratamiento médico y diversos ejercicios de rehabilitación respiratoria, realizado todo ello durante un período corto, podría recuperarse para la cirugía a algunos pacientes diagnosticados de CB en los que previamente se descartó el procedimiento quirúrgico por la alteración de la función pulmonar.

## Pacientes y métodos

Hemos realizado un estudio prospectivo en el que se incluyó de forma consecutiva a todos los pacientes diagnosticados de CB en nuestro centro desde enero de 2000 hasta diciembre de 2003, que eran candidatos a cirugía de resección y en los que ésta se descartó en una primera evaluación funcional respiratoria. Todos ellos mostraban alteración funcional, con un FEV<sub>1</sub> tras resección inferior a 1 l (en la práctica diaria, y en casos excepcionales, consideramos también el valor porcentual, pero esto no se hizo en ninguno de los pacientes incluidos en este estudio), que se calculó siguiendo las recomendaciones de Olsen et al y Boysen et al<sup>11,12</sup> y el protocolo de tratamiento del CB existente en nuestro centro.

Un cirujano de nuestro equipo efectuó una evaluación clínica, radiológica y funcional a todos los pacientes. El estudio de la función pulmonar, que se realizó en el momento del diagnóstico y al finalizar el programa de rescate, mostró una diferencia significativa en los parámetros analizados: capacidad vital forzada (FVC)/FVC definitiva, FVC%/FVC% definitiva,

FEV<sub>1</sub>/FEV<sub>1</sub> definitivo, FEV<sub>1</sub>%/FEV<sub>1</sub>% definitivo. Este estudio funcional incluía una espirometría (Datospir-91, Sibelmed, Barcelona, España). La prueba broncodilatadora se realizó con salbutamol, y la lectura se efectuó a los 15 min. Se consideró positiva cuando se observaba un incremento del 15% o de 200 ml en el FEV<sub>1</sub>. Se determinaron también los gases en sangre arterial. Asimismo, se realizó a todos los pacientes una gammagrafía de perfusión con <sup>99m</sup>Tc para cuantificar el porcentaje de participación de cada pulmón en la función global. En todos los casos se contó con la aceptación de los pacientes para realizar la prueba y previamente se les explicaron las razones del programa.

El programa de rescate era un programa médico asistencial, que incluía la ayuda de la fisioterapeuta del equipo. Su duración fue de 2 semanas, con una dedicación de 2 días a la semana y a razón de 1 h diaria. El resto del tiempo, el paciente debía seguir los ejercicios en su propio domicilio. En algunos casos (4 pacientes) con dificultad de comprensión se propuso un ingreso de 3 días para realizar el tratamiento de forma intensiva. El tratamiento médico incluía broncodilatadores de acción prolongada asociados a anticolinérgicos (salmeterol y bromuro de ipratropio) a las dosis habituales, así como corticoides inhalados en los casos en que la prueba broncodilatadora fue positiva (budesonida). Los ejercicios de rehabilitación respiratoria se dirigían a potenciar especialmente la ventilación diafragmática, la expansión torácica y el drenaje de secreciones en los casos en que estuvieran indicados<sup>13</sup>.

## Análisis estadístico

Para la comparación de los valores iniciales y definitivos se utilizó la prueba de la t de Student de medidas repetidas. El análisis se llevó a cabo con el paquete estadístico SPSS (versión 14.0).

## Resultados

En total se estudió a 30 pacientes (26 varones y 4 mujeres), con una edad media ( $\pm$  desviación estándar) de  $67 \pm 8,15$  años y limitación al flujo aéreo de carácter moderado-intenso. Un 53,3% presentaba una respuesta significativa al broncodilatador y en ningún caso se observó insuficiencia respiratoria. Mostraban una presión arterial de oxígeno de  $77 \pm 9,4$  mmHg, presión arterial de anhídrido carbónico de  $41 \pm 2,5$  mmHg y saturación arterial de  $94,7 \pm 2$ . En 26 de los 30 pacientes el programa se realizó completamente de forma ambulatoria y en 4 se requirió un ingreso previo de 3 días.

Tras el programa de rescate, 24 pacientes (80%) mostraron una mejoría significativa tanto clínica como estadística ( $p < 0,001$ ) en todos los parámetros analizados de la función pulmonar, por encima de los límites deficitarios

TABLA I  
Valores iniciales y definitivos de los pacientes que participaron en el programa de rescate

	Inicial	Definitiva
FVC (l)	2,72 $\pm$ 0,49	3,04 $\pm$ 0,35
FEV <sub>1</sub> (l)	1,49 $\pm$ 0,27	1,69 $\pm$ 0,12
PaO <sub>2</sub> (mmHg)	77,0 $\pm$ 9,4	81,4 $\pm$ 11,0
PaCO <sub>2</sub> (mmHg)	41,6 $\pm$ 2,5	43,4 $\pm$ 3,4
SaO <sub>2</sub> (%)	95 $\pm$ 1	96 $\pm$ 1

Se indica la media  $\pm$  desviación estándar. FEV<sub>1</sub>: volumen espiratorio forzado en el primer segundo; FVC: capacidad vital forzada; PaCO<sub>2</sub>: presión arterial de anhídrido carbónico; PaO<sub>2</sub>: presión arterial de oxígeno; SaO<sub>2</sub>: saturación arterial de oxígeno.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4205012>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4205012>

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