

CAMBIOS PRECOCES EN LOS VOLÚMENES PULMONARES DESPUÉS DE CIRUGÍA BARIÁTRICA

Dagoberto Ojeda¹, José Amat², Florence Gazabatt¹, Felipe Rivera³,
Isabel Urquiza³ y Patricia Cisternas.¹

¹ Servicio de Anestesiología, Clínica Dávila.

² Servicio de Cirugía, Clínica Dávila.

³ Laboratorio de Función Pulmonar, Clínica Dávila.

Introducción: La obesidad está asociada a una alteración restrictiva de la capacidad residual funcional pulmonar a expensas del volumen de reserva espiratorio. Estos volúmenes pulmonares no son medidos por la espirometría convencional y para ello se requiere de la pletismografía. Se ha reportado en la literatura, en estudios relativamente tardíos, realizados 1 año o más después de la cirugía, que la cirugía bariátrica permite una rápida disminución del IMC y mejoría de los parámetros respiratorios.

Objetivos: Investigar cuales son los cambios precoces de los volúmenes pulmonares en pacientes obesos, a menos de 6 meses después de la cirugía bariátrica, comparándolos con los volúmenes basales preoperatorios.

Material y Métodos: En forma prospectiva se reclutaron 25 pacientes obesos adultos que acudieron a la consulta de evaluación pre-anestésica que iban a ser sometidos a cirugía bariátrica. Ellos fueron derivados al Laboratorio de Función Pulmonar, en donde se realizó una medición de volúmenes pulmonares preoperatoria. Se utilizó un pletismógrafo Medical Graphic Corporation[®], conjuntamente una espirometría convencional. Las evaluaciones fueron repetidas antes de que transcurrieran 6 meses después de la cirugía bariátrica. Estas mediciones fueron ejecutadas por una sola técnica de laboratorio y los resultados fueron interpretados por

un sólo médico broncopulmonar. El tamaño de la muestra se estimó en 15 pacientes (2 mediciones por paciente), para demostrar con un error tipo I de 5% y una potencia de 90%, un aumento de la CFR desde $72,2 \pm 12,9$ a $89,2 \pm 14,1$ (Porcentaje promedio de lo predicho \pm DS). Las comparaciones de variables continuas se hicieron con Student t-test o con el test del signo de Wilcoxon para muestras apareadas dependiendo de si distribuían o no en forma normal. Se utilizó regresión lineal para examinar la relación del cambio de volúmenes pulmonares con las variables independientes.

Resultados: En 18 pacientes se logró realizar mediciones pre y postoperatorias. Las segundas mediciones fueron hechas $66,5 \pm 37$ días (mediana \pm iqr) después de las primeras. Hubo una disminución significativa del IMC desde $37,6 \pm 5,5$ a $33,4 \pm 5$ kg/m² ($p = 0,0007$) y un aumento significativo del volumen de reserva espiratorio (VRE) desde $0,66 \pm 0,35$ a $1,05 \pm 0,45$ litros ($p = 0,0026$). Este aumento del VRE fue independiente del sexo, edad, grado de disminución del IMC y días transcurridos desde la operación ($F; p > 0,6$).

Conclusiones: La mejoría (aumento) del VRE, demostró ser el único cambio de volumen pulmonar precoz (antes de 6 meses) después de cirugía bariátrica. Llamó la atención que este cambio fuera independiente de la disminución del IMC y del tiempo transcurrido tras la operación.