



CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA EN PACIENTES OBESOS

Palabras claves: *cirugía laparoscópica, obesos*

Los cirujanos generales que realizan colecistectomías laparoscópicas evalúan a muchos pacientes obesos que se presentan para tratamiento de enfermedad del tracto biliar. La obesidad afecta al 26% de la población adulta en los Estados Unidos, y los pacientes obesos presentan riesgo más elevado para la formación de cálculos biliares. Los cálculos biliares ocurren en 30% a 35% de los pacientes obesos, por lo que el 25% de pacientes que se presentan para la realización de colecistectomías laparoscópicas presentan obesidad mórbida.

Inicialmente, los procedimientos laparoscópicos se contraindicaron en pacientes obesos debido a dificultades técnicas encontradas mientras se realizaba el procedimiento, como el acceso, la inserción del trocar, desplazamiento de la cánula, y obtención del neumoperitoneo. Una preocupación secundaria era que esos pacientes obesos podrían tener morbi-mortalidad más elevada al ser sometidos a la cirugía comparada con pacientes no obesos. Se creía que varios cambios fisiológicos que ocurren en pacientes obesos llevaban a incrementar los riesgos, como el volumen intravascular y el gasto cardíaco aumentado, y la resistencia periférica total disminuida que produce hipertrofia ventricular izquierda. A estos hallazgos, se suman una incidencia más elevada de hipertensión arterial en estos pacientes, que pueden llevar a morbilidad cardiovascular aumentada. Los cambios pulmonares incluyen una capacidad residual funcional, complacencia, y PaO₂ disminuida, que llevan a un incremento del trabajo respiratorio. Las complicaciones pulmonares postoperatorias, como la atelectasia, son más comunes en pacientes obesos, al igual que los defectos ventilación-perfusión que se incrementan por la anestesia general que también puede comprometer la función pulmonar en el postoperatorio. Los trastornos de la coagulación, incrementados por los niveles de ácidos grasos aumentados, que sumados a la dificultad de la movilización postoperatoria pueden contribuir a incrementar el riesgo para trombosis venosa profunda y embolia pulmonar.

Numerosos estudios han demostrado incremento de complicaciones infecciosas y problemas de cicatrización en pacientes obesos. Cerca del 35% de los pacientes obesos que son sometidos a cirugías pueden experimentar problemas de cicatrización. Excluyendo las complicaciones de cicatrización e infección de la herida quirúrgica, la mayoría de los otros riesgos son sólo potenciales, y los riesgos reales de una cirugía abdominal electiva en pacientes obesos probablemente no son prohibitivos.

A pesar de la falta de evidencia que prueben una morbilidad quirúrgica aumentada entre los pacientes obesos, ciertas precauciones son aconsejables realizar cuando se va a realizar una cirugía laparoscópica en este grupo de pacientes. Una valoración cardíaca prequirúrgica con un electrocardiograma (ECG) es recomendado. La cesación del tabaquismo y la disminución de peso preoperatoria ayuda a reducir la morbilidad quirúrgica, aún cuando la pérdida de

peso es mínima. La profilaxis de complicaciones tromboembólicas deben realizarse antes de la inducción de la anestesia. La administración de antibióticos profilácticos también es importante.

Las maniobras quirúrgicas para disminuir morbilidad quirúrgica incluyen un posicionamiento apropiado de los pacientes con obesidad mórbida en una cama apropiada, con un cuidado especial de los puntos de presión. La deambulación temprana y el cuidado pulmonar agresivo pueden ayudar a disminuir las complicaciones pulmonares y tromboembólicas.

Uno de los problemas técnicos mayores encontrado en pacientes obesos es el acceso a la cavidad abdominal, que es especialmente difícil con la técnica de inserción de aguja, debido al espesor de la pared abdominal y la grasa preperitoneal. La valoración exacta de la situación de la punta de la aguja es difícil y es común realizar insuflación preperitoneal. El ombligo es el área más delgada de la pared abdominal, y la inserción de la aguja en ese punto es más fácil. La inserción más exitosa se realiza con un ángulo de 90° en lugar del usual 45°. Esta modificación presenta un riesgo más alto de lesión vascular, por lo que la confirmación de una presión intra-abdominal inicial baja es crucial para confirmar la colocación intra-abdominal apropiada. Si la inserción de la aguja en el ombligo es dificultosa, los sitios alternativos de inserción son el cuadrante superior izquierdo, el cuadrante superior derecho, transvaginal, o transuterino.

Un factor adicional que influye en el acceso exitoso es la situación del ombligo. En pacientes con un tejido celular subcutáneo grande, el ombligo puede ser caudal, e incluso a veces se ubica en posición suprapúbica. Por eso, se debe valorar que un sitio de inserción supraumbilical puede ser más ventajoso. Como la colocación apropiada de puertos, pueden ser diferentes a pacientes no obesos, se debe estar atentos a la aparición de problemas inadvertidos. El desprendimiento de trócares fuera de la cavidad abdominal es un evento común y frustrante que lleva al enfisema hipodérmico y un tiempo quirúrgico más prolongado.

Una vez que el acceso intra-abdominal es obtenido y el neumoperitoneo se estableció, el próximo paso crítico es obtener la exposición adecuada. Inclinando la camilla, a menudo empinadamente, puede ayudar cambiar de sitio los órganos intra-abdominales.

La distribución de la grasa determina la proporción de éxito del procedimiento laparoscópico en pacientes obesos. El peso del total de un paciente no es tan importante como la distribución la grasa. La distribución intra-abdominal relativamente normal no complica la exposición.

La obesidad ha sido considerada como un factor de riesgo para el incremento de la tasa de conversión a cirugías convencionales, pero este hallazgo no es uniforme y muchos investigadores han realizado cirugías laparoscópicas en pacientes obesos con tasas de conversiones similares a pacientes no obesos.

En general, la tasa de conversión, el tiempo de hospitalización, las complicaciones y la mortalidad, excluyendo las complicaciones infecciosas, no presentan diferencias significativas entre pacientes obesos y no obesos.

Estos estudios demuestran que pacientes obesos pueden ser sometidos a cirugías laparoscópicas en forma segura, y que esta técnica es mejor que la laparotomía abierta en pacientes obesos debido a la mejor exposición, menor dolor postoperatorio, menores complicaciones pulmonares postoperatorias, y menos infecciones de la herida postoperatorias.

Dr. Guillermo Firman
08-OCT-2002

Bibliografía:

1. Curet MJ. Special problems in laparoscopic surgery. Previous abdominal surgery, obesity, and pregnancy. *Surg Clin North Am* 2000 Aug;80(4):1093-110
2. Halpern NB. The difficult laparoscopy. *Surg Clin North Am* 1996 Jun;76(3):603-13
3. Callery MP, Strasberg SM, Soper NJ. Complications of laparoscopic general surgery. *Gastrointest Endosc Clin N Am* 1996 Apr;6(2):423-44