



## VC-032 - HERNIA HIATAL GIGANTE TIPO IV: REPARACIÓN LAPAROSCÓPICA CON APLICACIÓN DEL PRINCIPIO DE PASCAL PARA LA REDUCCIÓN HERNIARIA

Trujillo Díaz, Jeancarlos; Gómez-López, Juan Ramón; Sánchez Lobo, Anton; Concejo-Cutoli, Pilar; Benítez-Riesco, Ana; Concejo-Cutoli, Pilar; Montenegro-Martín, María Antonia; Martín del Olmo, Juan Carlos

Hospital Comarcal Medina del Campo, Valladolid.

### Resumen

**Introducción:** Las hernias hiatales gigantes tipo IV constituyen una entidad clínica compleja, caracterizada por la herniación intratorácica de múltiples órganos abdominales, lo que puede ocasionar síntomas respiratorios graves e incluso colapso pulmonar. A pesar de los avances en cirugía mínimamente invasiva, el manejo quirúrgico de estas hernias continúa siendo un reto técnico debido al tamaño del defecto, la fibrosis del saco herniario y la distorsión anatómica. La aplicación intraoperatoria de principios físicos como el principio de Pascal, mediante la introducción controlada de líquido en el saco herniario, puede facilitar la reducción del contenido abdominal de forma más segura y menos traumática. Describimos la técnica paso a paso de la reparación laparoscópica de una hernia hiatal tipo IV gigante, destacando la aplicación del principio de Pascal como herramienta auxiliar para la reducción herniaria y evaluando sus beneficios clínicos.

**Caso clínico:** Paciente mujer de 78 años, con antecedentes de hipertensión, fibrilación auricular y enfermedad por reflujo gastroesofágico crónico. IMC: 24,5. Presenta disnea progresiva. El estudio radiológico evidenció una hernia hiatal tipo IV con estómago, duodeno, colon transverso y páncreas herniados al mediastino, con compresión pulmonar significativa. Se optó por un abordaje laparoscópico. Se utilizaron cinco trócares. Se inició con la reducción del contenido herniado, empleando el principio de Pascal: se introdujo líquido en el saco herniario para generar una presión interna que favoreciera la reducción de los órganos al abdomen sin tracción excesiva. Posteriormente, se disecaron los pilares diafrágmáticos y el saco herniario, identificándose fibrosis intensa. Se seccionaron los vasos gástricos cortos y se movilizó el fundus gástrico. Los pilares fueron suturados sin tensión (sutura anterior y posterior), calibrando el hiato con sonda de 40F. Se completó con funduplicatura tipo Floppy-Nissen con V-Loc 2-0 no reabsorbible. Se realizó gastroscopia intraoperatoria para confirmar la correcta posición de la funduplicatura y descartar fugas o sangrados. La aplicación del principio de Pascal permitió una reducción más fácil, efectiva y sin lesiones del contenido herniado. La paciente evolucionó favorablemente, fue dada de alta a las 24 horas y no presentó complicaciones ni recurrencias en el seguimiento (9 meses). La gastroscopia intraoperatoria confirmó la integridad del procedimiento y la adecuada configuración de la funduplicatura.

**Discusión:** La utilización del principio de Pascal representa una técnica innovadora, segura y eficaz para la reducción del contenido herniario en hernias hiatales gigantes no reductibles fácilmente. Su

integración en la reparación laparoscópica, junto con funduplicatura y gastroscopia intraoperatoria, mejora la precisión quirúrgica y reduce el riesgo de complicaciones. Esta estrategia debe considerarse en casos seleccionados como parte del arsenal terapéutico avanzado para hernias complejas.