



## P.21. De “pesadilla quirúrgica” a cirugía laparoscópica segura mediante planificación tridimensional

**Sonia Pérez Bertólez<sup>1</sup>, Jesús González Cayón<sup>1</sup>, Bruno Catoia<sup>1</sup>, Ainhoa Lombardero<sup>1</sup>, Mónica Belenguer<sup>1</sup>, Oriol Martín Solé<sup>1</sup>, Luis García Aparicio<sup>1</sup>.**

1. Hospital Sant Joan de Déu, Barcelona

### Introducción Casos Clínicos

Los cuerpos extraños intraabdominales en edad pediátrica son excepcionales y su tratamiento quirúrgico resulta especialmente complejo cuando se localizan en estrecha relación con grandes vasos. En estos casos, la planificación quirúrgica tridimensional puede ser clave para reducir riesgos y permitir un abordaje mínimamente invasivo seguro.

### Resumen del caso

Se presenta el caso de un paciente de 3 años, con antecedente de prematuridad, múltiples comorbilidades y cirugías abdominales previas, en el que se identificó de forma incidental un cuerpo extraño de larga evolución atravesando el parénquima renal derecho y extendiéndose hacia el hilio hepático, en contacto con la vena cava inferior. La revisión retrospectiva de estudios de imagen confirmó su presencia desde la infancia.

Ante el elevado riesgo de sangrado masivo, se realizó una planificación preoperatoria avanzada mediante segmentación de tomografía computarizada, generando un modelo virtual interactivo y una réplica tridimensional impresa. Estas herramientas permitieron definir con precisión el trayecto del cuerpo extraño, su relación con estructuras vasculares críticas y seleccionar el acceso laparoscópico más seguro.

El abordaje laparoscópico confirmó la emergencia del cuerpo extraño a través de la cápsula renal, rodeado de un trayecto fibroso. La extracción fue completa y controlada, sin sangrado, lesión vascular ni necesidad de conversión. El postoperatorio fue favorable, con alta hospitalaria al primer día.

### Comentarios

La planificación quirúrgica tridimensional virtual e impresa es una herramienta fundamental en procedimientos pediátricos con alto riesgo hemorrágico, ya que optimiza la estrategia quirúrgica y permite un abordaje laparoscópico seguro, mejorando la toma de decisiones y la seguridad del paciente.