

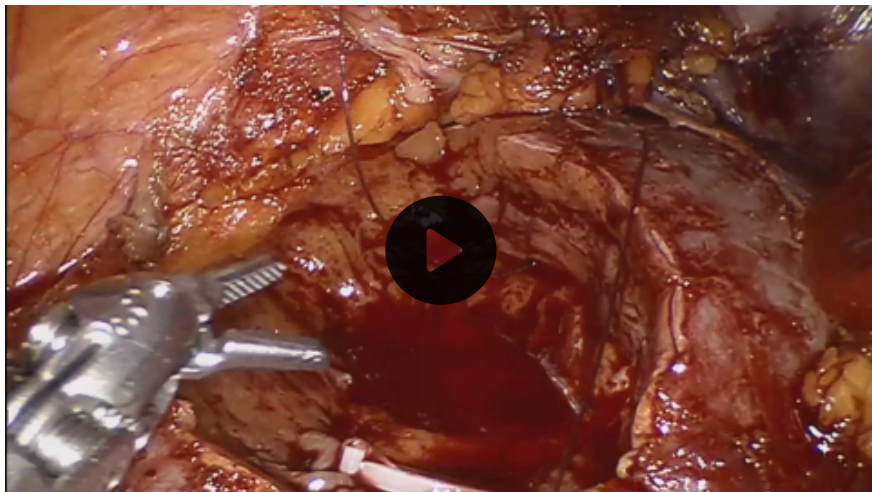
VIDEO

# CIRUGÍA ROBÓTICA CON ASISTENCIA MAGNÉTICA PARA FACILITAR LA NEFRECTOMÍA PARCIAL DE PUERTO REDUCIDO

ROBOT-ASSISTED SURGERY WITH MAGNETIC ASSISTANCE TO FACILITATE REDUCED-PORT PARTIAL NEPHRECTOMY

Vidal-Mora, I<sup>1</sup>; Castillo, O<sup>2</sup>; Arribas, D<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Clínica Indisa, Santiago, Chile; <sup>2</sup>Clínica Indisa.



## RESUMEN

**INTRODUCCIÓN:** La retracción del tejido durante la cirugía urológica mínimamente invasiva se logra actualmente mediante la gravedad o a la colocación de puertos adicionales para instrumentación auxiliar. El sistema de retracción magnética Levita (Levita Magnetic Surgical System, San Mateo, CA) ha sido validado en cirugía prostática robótica pero no existe experiencia en cirugía renal.

## ABSTRACT:

**INTRODUCTION:** Tissue retraction during minimally invasive urologic surgery is currently achieved by gravity or by placing additional ports for auxiliary instrumentation. The Levita magnetic retraction system (Levita Magnetic Surgical System, San Mateo, CA) has been validated in robotic prostate surgery but there is no experience in renal surgery.

**OBJETIVO:** Presentar un caso de nefrectomía parcial robótica derecha de puerto reducido con asistencia magnética

**MATERIALES:** Paciente de sexo femenino de 46 con diagnóstico de tumor renal derecho de 4 cm en polo superior. Se realiza una nefrectomía parcial robótica derecha de puerto reducido con uso del sistema de asistencia magnética Levita (Levita Magnetic Surgical System, San Mateo, CA)

**RESULTADOS:** La cirugía se completó con éxito sin la colocación del puerto epigástrico para retracción hepática. El retractor magnético subjetivamente proporcionó retracción y exposición. No se observaron complicaciones intraoperatorias o postoperatorias inmediatas. El tiempo operatorio fue de 120 minutos y la pérdida de sangre fue de 80 ml. La paciente fue dada de alta al segundo día post operatorio.

**CONCLUSIÓN:** La nefrectomía parcial robótica de puerto reducido con asistencia magnética es una técnica novedosa que parece ser segura y efectiva. El uso del sistema magnético evita la necesidad de puertos adicionales, lo que minimiza potencialmente la morbilidad de la cirugía y mejora la estética.

**OBJECTIVE:** To present a case of reduced-port right robotic partial nephrectomy with magnetic assistance

**MATERIALS:** A 46-year-old female patient with a diagnosis of a 4-cm right renal tumor in the upper pole. A reduced port right robotic partial nephrectomy was performed using the Levita Magnetic Assist System (Levita Magnetic Surgical System, San Mateo, CA).

**RESULTS:** The surgery was successfully completed without placement of the epigastric port for hepatic retraction. The magnetic retractor subjectively provided retraction and exposure. No immediate intraoperative or postoperative complications were observed. The operative time was 120 minutes and the blood loss was 80 ml. The patient was discharged on the second postoperative day.

**CONCLUSION:** Magnetic-assisted reduced-port robotic partial nephrectomy is a novel technique that appears to be safe and effective. The use of the magnetic system avoids the need for additional ports, potentially minimizing morbidity from surgery and improving aesthetics.