



# Cirugía Española



[www.elsevier.es/cirugia](http://www.elsevier.es/cirugia)

## P-311 - MODELO EXPERIMENTAL PARA EL APRENDIZAJE DE TAMIS ROBÓTICO

López Rojo, Irene; Alonso Casado, Óscar; Ortega Pérez, Gloria; González Moreno, Santiago

MD Anderson Cancer Center, Madrid.

### Resumen

**Objetivos:** La cirugía mínimamente invasiva transanal (TAMIS) tiene unas limitaciones técnicas motivadas por la falta de espacio y las características del instrumental laparoscópico que hacen que la técnica en sí sea difícil y la curva de aprendizaje prolongada. El abordaje robótico podría facilitar la técnica gracias a la versatilidad de movimientos y la visión 3D, sin embargo no está diseñado para este tipo de cirugía con los trocares tan próximos.

**Métodos:** Con el objetivo de conocer las limitaciones o problemas que podíamos encontrar con el uso del robot para abordaje transanal, diseñamos un modelo experimental sencillo de TAMIS robótico. Utilizamos una botella de plástico a cuyo cuello adaptamos el monopuerto de uso habitual en TAMIS y pegamos en el interior una doble capa de apósitos para prevención de úlceras por decúbito. Simulamos la posición del paciente en navaja. Acoplamos los trocares con la cámara en diferentes posiciones para buscar la más adecuada. Comprobamos la mejor posición del punto remoto. Simulamos la realización de varias resecciones de pólipos dibujados en los apósitos colocados a tal efecto.

**Resultados:** La posición de navaja evita colisiones de los brazos con las piernas frente a la posición de litotomía. Con los trocares en disposición triangular la cámara anterior permite mejor movilidad del instrumental. El trocar de la cámara debe estar un poco menos introducido que los 2 de trabajo, pero en todos, el punto remoto debe estar a nivel de canal anal para evitar lesiones de este. Para evitar la pérdida de aire secundaria al desgarro del gel del monopuerto se puede cubrir este con un apósito plástico transparente. La posición mencionada permite la resección de lesiones tanto en cara anterior como posterior y laterales, más o menos profundas con escasas colisiones y con seguridad. El robot facilita mucho la sutura final del defecto.

**Conclusiones:** Nuestro modelo permite comprobar que la TAMIS robótica es factible y aparentemente segura. Ciertos trucos permiten disminuir las colisiones y facilitar la técnica. El robot hace más sencilla la técnica tanto en fase de resección como de sutura haciendo la curva de aprendizaje más corta.