



# Cirugía Española



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

## P-30 - UTILIDAD Y VENTAJAS DEL USO DE UN BRAZO ROBÓTICO DIRIGIDO POR VOZ PARA CIRUGÍA TORÁCICA VATS UNIORTAL

Córcoles Padilla, J.M.<sup>1</sup>; Kurowski, K.<sup>1</sup>; Torres Serna, A.<sup>2</sup>; Coves Gomariz, S.<sup>1</sup>; Córdoba Gabarrón, J.<sup>1</sup>; Galiano Sala, P.<sup>1</sup>; Córcoles Padilla, S.<sup>1</sup>; Franchini de los Santos, M.A.<sup>1</sup>; Seva Pérez, E.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario del Vinalopó, Elche; <sup>2</sup>Hospital de Torre Vieja, Torre Vieja.

### Resumen

**Introducción:** Es conocido y está descrito en la literatura los problemas ergonómicos en la cirugía VATS uniportal que sobre todo sufre el asistente por tener que llevar la óptica en posición recta para interferir lo menos posible con el cirujano, sin poder perder el foco de la imagen ni la atención quirúrgica del procedimiento. Esto se acentúa en mayor grado en las cirugías de mayor duración y complejidad. Los brazos mecánicos con un buen aliado para reducir estos problemas. Presentamos nuestra experiencia con un brazo robótico de última generación controlado por voz.

**Objetivos:** Presentar los usos y ventajas de un brazo robótico dirigido por voz en cirugía pulmonar uniportal.

**Métodos:** Desde 2019 hemos realizado más de 180 procedimientos usando un brazo robótico de última generación, dirigido por voz, fundamentalmente cirugía pulmonar reglada de forma y cirugía de mediastino por videotoracoscopia y CO<sub>2</sub>. Con la experiencia adquirida, ya hemos realizado también más de 50 procedimientos con cirujano único y brazo robótico, fundamentalmente bullectomías y metastasectomías, pero también 3 lobectomías y 9 hemotórax masivos de forma urgente. El estudio observacional del brazo nos indica varias ventajas: 1. El ayudante tiene ambas manos libres para asistir a la cirugía, mejorando su capacidad de atención y reduciendo las lesiones musculares y articulares de hombro. 2. Al estar la cámara todo el tiempo sujeta en modo vertical, se reduce el conflicto del instrumental con la óptica, además, en cirugías complejas es posible la introducción de mayor número de pinzas. 3. Se traumatiza menos el nervio intercostal y se reduce la vibración de la imagen y la oscilación del foco de la imagen, lo que redundará en menor dolor para el paciente y mejor calidad visual para el cirujano. 4. Se han reducido los tiempos quirúrgicos y se ha mejorado la ergonomía y el cansancio tanto en el cirujano principal como el ayudante, sobre todo en intervenciones complejas o de mayor duración. 5. Se pueden realizar cirugías con cirujano único con total seguridad. 5. El diseño del brazo robótico hace que en caso de reconversión no sea necesaria su retirada del campo quirúrgico ni entorpezca la maniobra de la toracotomía.

**Resultados:** En los más de 180 casos no hemos tenido ninguna complicación posquirúrgica por el uso del brazo robótico. En ninguna conversión a toracotomía ha hecho falta su retirada de inicio del campo quirúrgico. Se han reducido los tiempos quirúrgicos y el dolor posoperatorio. Ha mejorado la sensación subjetiva de confort tanto de cirujanos como ayudantes y han sido posible realizar con seguridad cirugías con cirujano único y con vía de abordaje uniportal.

**Conclusiones:** El uso de brazo robótico dirigido por voz es seguro en cuanto al uso y mejora la ergonomía del acto quirúrgico de forma global tanto facilitando la labor del cirujano como reduciendo el cansancio y los problemas físicos del asistente. Entre otras ventajas se cuentan la reducción del tiempo quirúrgico, del dolor posoperatorio, facilita intervenciones complejas por vía uniportal y permite en caso de necesidad la cirugía con cirujano único.