



TECNOLOGÍA



CIRUGÍA ASISTIDA POR ROBOT: MENOS INVASIÓN, MÁS PRECISIÓN Y MEJOR RECUPERACIÓN

La cirugía robótica sigue avanzando posiciones en la sanidad española. El Hospital Universitario Rey Juan Carlos ha realizado con éxito su primera cirugía a doble consola asistida por robot en un solo paciente, un hito que refuerza el papel de esta tecnología como palanca de mejora clínica y organizativa

Contenido desarrollado por UE Studio. Expansión no ha participado en la redacción del artículo.

La diferencia entre una buena cirugía y una excelente puede estar en milímetros o en segundos. Ahí es donde actúa la cirugía robótica. Es la evolución lógica de la laparoscopia, una técnica que revolucionó la cirugía al permitir intervenir con pequeñas incisiones. Este salto ahora supone **más control, más precisión y más información en tiempo real**. El cirujano sigue siendo el que decide y ejecuta, pero lo hace apoyado en una tecnología que amplifica sus capacidades. Lo que antes era innovación, hoy empieza a ser eficiencia medible.

El sistema traduce los movimientos de la mano en **gestos quirúrgicos más finos, estables y seguros**. La visión tridimensional —con profundidad de campo real— cambia la forma de operar. “La cirugía robótica representa una evolución natural de la cirugía mínimamente invasiva y añade una mejora sustancial en precisión, ergonomía, estabilidad y control quirúrgico”, explica el doctor **Miguel Sánchez Encinas**, jefe de Servicio de Urología del Hospital Universitario Rey Juan Carlos (Madrid).

Añade que los instrumentos articulados permiten trabajar con una libertad de movimiento superior a la de la mano humana, pero en espacios anatómicos muy complejos y redu-

“Aunque cada caso es distinto para cada paciente, los beneficios son claros: menor agresión quirúrgica, menos dolor y una recuperación más rápida”

cidos. “El sistema **filtra el temblor fisiológico** y permite movimientos muy controlados, algo especialmente relevante en cirugías donde trabajamos cerca de estructuras delicadas, como vasos sanguíneos, nervios, uréteres, vejiga, próstata o esfínter urinario”.

Este nivel de precisión no es solo una cuestión técnica, también tiene consecuencias directas en el paciente: **menos sangrado, menos dolor postoperatorio, menos días de ingreso y una recuperación más rápida**.

Dos consolas y más formación

Pero la innovación no se queda ahí. El Rey Juan Carlos ha dado un paso más con la introducción de la cirugía robótica **Da Vinci Xi a doble consola**, aplicada en su primera intervención a una prostatectomía radical de alta dificultad (extirpación completa de la próstata, de los tejidos circundantes y/o los ganglios linfáticos cercanos).

La doble consola permite que dos cirujanos trabajen dentro del mismo procedimiento con una visión compartida, con capacidad de interacción directa y con un control mucho más estructurado del aprendizaje y de la toma de decisiones.

“Aporta seguridad, facilita la toma de decisiones y permite **abordar casos complejos con el apoyo inmediato de un cirujano experto**. Es una herramienta de enorme valor formativo que acorta la curva de aprendizaje”, señala el especialista, que cuenta con una trayectoria en cirugía asistida por esta plataforma robótica centrada en cáncer de próstata y en la urooncología.

“La doble consola y la incorporación de plataformas robóticas de nueva generación son una forma de mejorar la seguridad, la formación y la calidad de la cirugía”

Y es que, en un contexto como el actual, donde la formación de especialistas y la retención de talento es clave, esta tecnología no solo mejora resultados clínicos, también redefine cómo se aprende a operar: el cirujano *senior* puede intervenir, corregir o asumir el control en segundos.

Cirugías oncológicas

El impacto de esta plataforma es especialmente relevante en cirugías oncológicas, ya que la posibilidad de trabajar con mayor precisión y **supervisión simultánea** puede marcar la diferencia en el pronóstico. “La visión tridimensional y la magnificación son elementos clave que nos ayudan a respetar márgenes, preservar nervios, evitar sangrados y realizar suturas con gran precisión”, indica el doctor Sánchez Encinas.

En el caso abordado en este hospital público —una prostatectomía radical— la complejidad no desaparece, pero la tecnología permite gestionarla de otra manera. Porque en este tipo de intervenciones, la cirugía robótica ha demostrado mayor utilidad, “**al trabajar en un espacio anatómico profundo y estrecho**, con estructuras muy próximas entre sí”, dice el experto.

Por otro lado, la incorporación de plataformas más avanzadas, como el **sistema Da Vinci 5 (DV5)**, introduce nuevas variables: mayor capacidad de procesamiento, mejor ergonomía e integración de datos. Incluso tecnologías como el *force feedback*, que permiten al cirujano ‘sentir’ la presión sobre los tejidos.

La cirugía robótica encaja, además, en la necesidad de un sistema sanitario de hacer más con menos: reducir complicaciones, acortar estancias y optimizar quirófanos. Y que también busca aumentar la confianza del paciente que entra en el quirófano. En este hospital madrileño, con **más de una década de experiencia en cirugía robótica** y miles de intervenciones realizadas, esa transición ya está en marcha. Porque la tecnología, por sí sola, no cambia nada, pero sí lo hace cuando se integra en un modelo asistencial sólido, con equipos entrenados y criterios claros.

“Para un hospital público, esto tiene un valor añadido: permite ofrecer al paciente técnicas de alta complejidad con estándares equiparables a los de grandes centros nacionales o internacionales”, concluye.