

El centro, que cuenta con un programa de rehabilitación acelerada, supera las 700 actuaciones anuales de cirugía reconstructiva

---

## El Hospital público Santa Cristina de la Comunidad de Madrid incorpora un robot en sus intervenciones de prótesis de rodilla

- Cuenta también con un sistema de imagen 3D para la planificación milimétrica de las operaciones de hombro

**2 de octubre de 2021.-** El Hospital público Universitario Santa Cristina de la Comunidad de Madrid incorpora la última tecnología en sus intervenciones de sustitución de las articulaciones de la rodilla y el hombro. El objetivo es que la mayor precisión en el quirófano suponga una mejor recuperación de los pacientes y un mejor resultado, a corto y largo plazo, en el implante de prótesis. Así, para el caso de la articulación de la rodilla cuenta con el apoyo de un robot quirúrgico y en el caso del hombro, con un programa en 3D.

En el caso de la rodilla el equipo de cirugía ortopédica cuenta con un nuevo robot de apoyo que, hasta ahora, solo se encontraba en otros dos hospitales públicos españoles. El conocido como asistente ROSA (*Robotic Orthopaedic Surgical Assistant*. Asistente Quirúrgico Robótico) combina la imagen en directo durante la operación -tanto de los huesos como del tejido que los rodea- con los datos del paciente. El programa transforma en movimiento las radiografías que se han obtenido previamente, ofreciendo al cirujano más información para tomar las mejores decisiones y ser aún más preciso en el implante de la prótesis.

El jefe del Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología de Santa Cristina, Rafael Llopis, explica que los sensores que colocan en la pierna del paciente les dan una imagen clara en tiempo real que permite al cirujano lograr una mayor precisión y, por tanto, mejores resultados para el paciente. La doctora Inmaculada Neira es la responsable de la mayoría de estas intervenciones, así como de la recogida de datos para el seguimiento y evaluación de los pacientes que han recibido esta vanguardista técnica. Hasta el momento los resultados son altamente satisfactorios.

Además, en sus operaciones para sustituir las articulaciones del hombro, este hospital público de la Comunidad de Madrid ha incorporado una nueva tecnología que, partiendo de un escáner de la zona a tratar, crea una imagen 3D de toda la articulación. En este modelo, el cirujano puede planificar antes de entrar en quirófano el tipo de prótesis que utilizará, el sitio exacto donde insertarla y qué fijaciones emplear para conseguir los mejores resultados, en función de las necesidades del paciente y de la configuración y el estado real del

hueso con el que van a trabajar. Conseguir una orientación precisa asegura una mejor sujeción y, por tanto, mejores resultados y mayor durabilidad, tal y como afirman los cirujanos de miembro superior del Hospital Santa Cristina, Eduvigis Aranda y Alejandro Ortiz.

Después de esta planificación la misma tecnología permite, a través de unos sensores, conseguir en el quirófano la misma precisión que en el modelo, dado que el sistema advierte al cirujano de posibles desviaciones a la hora de colocar las distintas piezas que forman la prótesis y le asegura que la intervención transcurre tal y como se planificó.

## **700 OPERACIONES AL AÑO**

El Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital Universitario Santa Cristina realiza al año 700 intervenciones para implantar prótesis en articulaciones (hombro, rodilla, cadera). Esta actuación se lleva a cabo cuando estos huesos entran en contacto, al perder las estructuras que los protegen, produciendo dolor y problemas al utilizar la extremidad afectada.

El Servicio cuenta, desde hace más de 20 años, con una Unidad pionera, integrada por cirujanos y rehabilitadores especialistas, que permiten que operaciones de sustitución de rodilla, cadera y hombro se incluyan en un protocolo de rehabilitación acelerada (*Fast-track*) que disminuye la estancia hospitalaria. El paciente puede regresar a casa con un programa de ejercicios para completar la recuperación, evitando la sobrecarga de los servicios de rehabilitación y transporte sanitario.