

Realizan por primera vez un reemplazo total de rodilla con tecnología robótica

El Hospital Italiano de Buenos Aires produjo la primera cirugía de reemplazo total de rodilla con tecnología robótica realizada en el país, un procedimiento que “llegó para quedarse” porque permite intervenciones “más eficaces y una más rápida recuperación de los pacientes”. Créditos: TÉLAM

“Hemos realizado la primer cirugía traumatológica con tecnología robótica del país, con resultados satisfactorios iniciales, ya que se hizo en una hora y media, el paciente requirió solo un día internación y se fue caminando con andador”, dijo a Télam el jefe de la sección de Artroscopía y Prótesis de Rodilla del Hospital e integrante del equipo que realizó la intervención, Matías Costa Paz.

La novedad radica en la utilización del asistente quirúrgico robótico (Robotic Surgical Assistant; ROSA, por sus siglas en inglés), que constituye “una evolución en el campo de la cirugía de rodilla”.

“La robótica en cirugía ortopédica es una tecnología de avanzada que en el mundo se está viendo en los últimos seis o siete años. En Sudamérica sólo tienen este asistente robótico Chile y Brasil, y desde hace pocos días también Argentina, con la su llegada al Hospital Italiano”, agregó.

El paciente tiene 75 años, fue intervenido el 25 de agosto y ese mismo día caminó con andador, explicaron. Desde entonces se recupera favorablemente.

La tecnología recientemente incorporada asiste al cirujano en la realización de la artroplastía total de rodilla

(procedimiento para reemplazar la articulación), con funciones útiles para las resecciones de hueso y evaluar el estado de los tejidos blandos, a fin de facilitar la colocación del implante durante la intervención.

Además, utiliza un sistema de datos que gestiona la creación y el seguimiento del procedimiento quirúrgico.

En el momento de la cirugía, el sistema principalmente ayuda al cirujano a determinar los ejes de alineación de referencia respecto a puntos anatómicos; planificar la ubicación de los implantes ortopédicos según estos ejes de alineación y la geometría del implante ortopédico; facilitar el equilibrio articular y colocar de forma precisa la guía de corte en relación con la ubicación prevista del implante ortopédico mediante el uso de un brazo robótico.

El equipo está compuesto por dos torres: en una de ellas se encuentra el brazo robótico que guía a los cirujanos durante los cortes, y en la otra se ubica una cámara que monitorea los sensores que se colocan en los ejes de la pierna del paciente, antes de realizar los cortes.

El equipo reconoce los dispositivos y muestra en los monitores la imagen anatómica, resaltando las áreas donde se debe hacer la intervención.

“Una cirugía convencional de prótesis primaria puede tardar entre una hora y cuarto o dos horas como mínimo, un tiempo que este robot, como toda tecnología nueva, permitirá ir disminuyendo a medida que transcurra la curva de aprendizaje y que aumente el nivel de entrenamiento”, dijo.

“Pero lo más importante es que el robot genera mayor precisión en cortes óseos para realizar una cirugía de prótesis de rodilla, permitiendo un mayor control que en la cirugía convencional de las angulaciones y la cantidad de hueso a sacar”, agregó.

Es que, en la medida en que la intervención gana en precisión “el paciente pierde menos sangre, no se trabaja el canal endomedular y no se genera tanto daño a las partes blandas”, lo que permite “mejor rehabilitación y mejor post operatorio”.

Vale decir que las principales ventajas para la recuperación de los pacientes son: internación de corta estancia, menor pérdida de sangre, períodos de recuperación breves y la posibilidad de reanudar las actividades habituales en forma precoz; al tiempo que preserva mayor cantidad de hueso y disminuye el daño de los tejidos.

Fabricado en EEUU, Costa Paz explicó que la primera generación de este tipo de asistente robótico se diseñó inicialmente “para neurocirugías”.

Posteriormente, se creó una nueva versión para operaciones de columna vertebral, a lo que ahora se suma **“este software para cirugía de rodilla y mientras están desarrollando otro para operar de cadera” con la misma tecnología.**

En el caso del Hospital Italiano, el robot ROSA está ubicado en un quirófano especialmente equipado con flujo laminar, un sistema de filtrado del aire que disminuye la probabilidad de infección y se utiliza en los procedimientos más complejos que se realizan en el servicio.

“No necesariamente tiene que tener flujo laminar el quirófano, que es un plus, pero tiene que ser amplio y contar con planta quirúrgica bien entrenada, incluyendo la planta circulante y las instrumentadoras”, contó.

Por otro lado, si bien descrea que en un futuro los quirófanos sean sólo territorio de robots guiados remotamente por seres humanos, Costa Paz asegura que estos asistentes “llegaron para quedarse”.

“Me da la impresión de que como este robot está dando muy buenos resultados iniciales, la tecnología será cada vez mayor

y también la eficacia de las cirugías, principalmente en beneficio de nuestros pacientes”, dijo.

“No obstante, considero que la parte humana no podrá estar ausente porque el robot da las posiciones del corte, pero la sensibilidad y los conocimientos anatómicos los aporta el ser humano, que es muy difícil de remplazar en su totalidad”, concluyó.