



Experiencia de la cirugía robótica en México

Carlos Andrey Diosdado-Franco*

* Director General del Hospital Ángeles Lindavista. Maestro en Ciencias de la Salud.

Robotic surgery experience in Mexico

REVISTA MEXICANA DE CIRUGÍA DEL APARATO DIGESTIVO / Vol. 13 Núm. 3 / Julio-Septiembre, 2024 / p. 69-70

El desarrollo de la tecnología en elementos como dispositivos quirúrgicos o técnicas de imagen, ha implicado la modificación de muchos de los componentes de áreas específicas de la medicina, como la cirugía. Un factor clave en dicho desarrollo ha sido la implementación de la cirugía mínimamente invasiva (CMI) asistida por robot o cirugía robótica. La aparición del endoscopio de Hopkins así como la realización de la primera colecistectomía laparoscópica marcaron la transición a la era de la CMI cuyo principal objetivo ha sido minimizar las incisiones, con lo que se reduce el daño a los tejidos blandos generado por los grandes cortes, que resulta, para el paciente, en un menor tiempo de recuperación, menor dolor posoperatorio y una disminución en el riesgo de presentar una complicación. La introducción de sistemas robóticos busca mitigar limitaciones como el efecto fulcrum en la CMI, pues aporta mayor destreza, estabilidad, precisión de movimiento y acceso a áreas del cuerpo difíciles de alcanzar, cuyo resultado son procedimientos más seguros y efectivos.¹

Dado el reconocimiento a nivel mundial de los beneficios clínicos que propician a una mejor recuperación del paciente, la cirugía robótica, y en su caso el mercado robótico, se encuentra en un proceso de expansión, cuyo crecimiento anual es de un 15%, con un total de 1.24 millones de casos que utilizaron esta tecnología en todas las especialidades quirúrgicas durante 2020,² concentrándose principalmente en países de altos ingresos debido a los recursos financieros, infraestructura y fuerza laboral que poseen. Sin embargo, en países de ingresos bajos y medios, el proceso de adopción de este tipo de tecnología ha sido más lento y variable, influenciado por factores como acceso a una infraestructura adecuada, financiamiento, así como la generación de políticas de atención sanitaria encaminadas a la adopción de la cirugía robótica en las diferentes especialidades quirúrgicas. Algunos países de ingresos medios como el nuestro se encuentran en la fase proliferativa de adopción robótica en múltiples especialidades como lo son urología, ginecología, cirugía general, torácica, cardíaca y transoral.³ Desde la primera plataforma robótica instalada en el año 2012 y ahora con 31 plataformas distribuidas en nueve ciudades, con más de 280 cirujanos activos y más de 25 proctors nacionales, se han realizado en nuestro país más de 17,500 cirugías con la plataforma robótica Da Vinci, siendo los hospitales privados quienes mayor crecimiento han mostrado, ya que en lo que va del año, cerca del 80% de los procedimientos se han realizado en este tipo de instituciones, además de que la Ciudad de México concentra la mayoría de los programas de cirugía robótica en México. Respecto a la investigación realizada en cirugía robótica, los hospitales más productivos en México son el Hospital General Dr. Manuel Gea González y el Hospital Ángeles Pedregal.⁴

Dentro del Grupo Ángeles, el Hospital Ángeles Lindavista recientemente ha integrado la cirugía robótica en varias de sus especialidades quirúrgicas, logrando en sus primeros 8 meses las 100 primeras cirugías con la plataforma robótica Da Vinci, lo equivalente a la cuarta parte de las cirugías realizadas por los hospitales públicos en lo que va del año. Si bien diversos hospitales tanto públicos como privados ofrecen cirugía robótica en la Ciudad de México, la mayoría se concentra en el centro, sur y poniente de la Ciudad. Respecto al norte de la Ciudad, sólo el Hospital Regional de Alta Especialidad de Zumpango en el Estado de México cuenta con un programa de cirugía robótica, por lo que la posibilidad de que el Hospital Ángeles Lindavista siga mostrando

Correspondencia:

Dr. Carlos Andrey Diosdado-Franco

Río Bamba, Núm. 639. Col. Magdalena De las Salinas. C.P. 07760, Alcaldía Gustavo A. Madero, Ciudad de México, México
Tel.: 55 5754-7000. Correo electrónico: andrey.diosdado@saludangeles.mx

crecimiento en el número de procedimientos quirúrgicos asistidos por robot es muy alta, dada la necesidad de cubrir la demanda de la zona, la cual abarca las alcaldías ubicadas al norte de la Ciudad de México y varios municipios del Estado de México.

El objetivo del Hospital Ángeles Lindavista es consolidar su programa de cirugía robótica, al atender la necesidad de su zona geográfica, y ofrecer a sus pacientes las opciones tecnológicas de vanguardia que benefician su salud, para facilitar así su recuperación en procedimientos que anteriormente tomaban mayor tiempo e implicaban algunos riesgos o complicaciones posoperatorias. Con más de 100 cirugías robóticas realizadas hasta el momento en diferentes especialidades quirúrgicas, con personal capacitado y calificado y la infraestructura adecuada, los resultados se muestran alentadores, proyectando en convertir a este hospital en un centro de referencia en cirugía robótica. Por otro lado, se tiene la perspectiva de comenzar a documentar esta experiencia a través de la generación de publicaciones tanto nacionales como internacionales que contribuyan al conocimiento universal del tema que hasta hoy sigue evolucionando y que busca convertirse en la herramienta de referencia para cualquier tipo de cirugía.

REFERENCIAS

1. Dagnino G, Kundrat D. Robot-assistive minimally invasive surgery: trends and future directions. *International Journal of Intelligent Robotics and Applications*, 2024.
2. Childers CP, Maggard-Gibbons M. Trends in the use of robotic-assisted surgery during the COVID 19 pandemic. *Br J Surg* 2021. 108(10): e330-e331.
3. Burke J, et al. Robotic surgery in low- and middle-income countries. *The Bulletin of the Royal College of Surgeons of England* 2024; 106(3): 138-41.
4. Rivero-Moreno Y, et al. Robotic surgery across Latin America: a bibliometric analysis of research trends from 2009 to 2022. *J Robot Surg* 2024. 18(1): 123.