

Esta tecnología comienza a despegar con varios proyectos en la Comunidad que buscan mejorar el diagnóstico, cirugías más completas y aumentar la supervivencia

Inteligencia artificial, un aliado en el hospital

M. ANTOLÍN
VALLADOLID



Un aliado más. Con esa filosofía la sanidad va dando pasos firmes para incorporar a su 'ejército' la inteligencia artificial. Si esta tecnología ya tiene aplicaciones en áreas tan importantes como la defensa, los servicios sociales o el medio ambiente, el ámbito sanitario ha visto también la oportunidad de beneficiarse de sus ventajas para, por ejemplo, anticiparse en los diagnósticos, hacer seguimientos de enfermedades o comprobar pruebas en las que algunas patologías graves pueden dar la cara. Así, desde Castilla y León se trabaja ya por incorporar varias de estas iniciativas en diferentes especialidades, aunque desde la Consejería afirman que están aún en fase de despegue. Lo que sí reconocen los sanitarios es que se trata de un 'apoyo' y complemento, que no «sustituirá» nunca al médico, a las consultas ni a la atención directa.

Hay centros asistenciales que trabajan desde hace tiempo en impulsar este tipo de soluciones e investigan sobre aplicarlas en el día a día como compañeras de viaje tanto en quirófano como en diagnóstico. Es el caso del Hospital Río Hortega de Valladolid, donde el equipo de neurocirugía lleva unos ocho años en el desarrollo de esta tecnología como apoyo en neuroimagen. El objetivo es poder anticiparse al 'enemigo', atajar a tiempo la enfermedad y llegar a salvar vidas. Su proyecto «más maduro» –ya ha superado las fases iniciales y validaciones externas– es el de un mapa que permite predecir en pacientes con tumores cerebrales o a los que ya se les ha extirpado las zonas en las que hay más riesgo de que se reproduzca. También detectarlo antes de entrar a quirófano en lugares a los que una resonancia

habitual no llegaría, explica el doctor Santiago Cepeda, encargado de estas iniciativas.

«Somos el primer centro a nivel europeo que ha utilizado esta herramienta para guiar la cirugía», detalla. El siguiente paso, una vez que este proyecto ha recibido ya el visto bueno de una

validación exterior, es un ensayo para aplicar este tipo de algoritmo en radioterapia. Es decir, que esos mismos mapas generados por inteligencia artificial puedan usarse para adaptar el tratamiento de los pacientes con este tipo de tumores. En este caso será el segundo hospital a nivel mundial que



El neurocirujano Santiago Cepeda observa pruebas de neuroimagen // R. ORTEGA

estudia esta posibilidad. Por otra parte, este mismo equipo ha impulsado otra aplicación destinada a cuantificar el sangrado de un enfermo en las hemorragias intracraneales y a la vez estimar «el riesgo que tiene». Además, otro de sus trabajos está vinculado a la ecografía que los neurocirujanos utilizan como prueba de imagen durante las operaciones. «Hemos desarrollado un algoritmo que permite de forma automática detectar el tumor en la imagen ecográfica en tiempo real y el objetivo sería ayudar a los cirujanos a interpretar esa imagen y guiarles diciéndoles donde está el tumor y detectando restos residuales que podrían pasar inadvertidos», explica. Así, las intervenciones serán «más seguras» y también «más completas», apunta. Todas estas herramientas están en periodo de prueba y la intención sería que se pudieran extender en un futuro a la red hospitalaria de Castilla y León e incluso fuera de las fronteras autonómicas.

«Estas técnicas para nosotros no son nada sustitutivo. No reemplazan a ningún médico, sino que son una herramienta de apoyo más para el diagnóstico, el pronóstico o guiar las cirugías», defiende. Ayudarán en el triaje, en «acortar tiempos de diagnóstico» y a operaciones «más completas», y eso se traduce, al fin y al cabo, en una «mayor supervivencia». Los resultados, por ahora, «son muy positivos» y han ido propiciando con el tiempo más ensayos, considera.

A punto de arrancar está ya la iniciativa para implantar un asistente virtual de seguimiento a pacientes operados por cáncer de próstata en el Hospital de León. Allí se pondrá en marcha inicialmente y la próxima semana se hará la selección de los primeros pacientes que utilizarán este nuevo sistema para una «vigilancia más estrecha» a estos enfermos, según explica Miguel García Sanz, el director de



El equipo que desarrolla el asistente virtual en el Hospital de León // ABC

Sanitarios aseguran que no son tecnologías «sustitutivas», sino que son un apoyo a los profesionales en su trabajo

esta nueva aplicación del área de Urología junto a Lucía Rodríguez e Inés Cividanes, dos MIR de este servicio, «En ningún caso sustituirá a las consultas presenciales. Es un apoyo y una ampliación al seguimiento habitual», tranquiliza el doctor. Se trata de que estas personas reciban llamadas cada tres meses a través de un asistente virtual y les pregunte sobre algunos parámetros. «Parece que estás hablando con una persona porque es muy realista», señala tras haber hecho ya la formación con los profesionales. Las cuestiones irán vinculadas, por ejemplo, a resultados de análisis, si han observado sangre en la orina y otros «factores de riesgo» que podrían activar las alarmas. De ser así, se llamaría al paciente para que acuda a una revisión en la que comprobar su estado y actuar a tiempo sin necesidad de esperar a la cita que ya tuviera programada.

Esta próxima semana se contactará con los pacientes seleccionados para las pruebas –pertenecen al grupo de quienes han pasado por una cirugía entre 2018 y 2024-. «Aquel que no quiera participar seguirá con su seguimiento habitual», explica García Sanz, quien detalla que, por experiencias que ya existen en otros hospitales españoles, conocen que el «90 por ciento» suelen decir sí.

«Más aceptación»

Entre los profesionales, destaca que «la mayor parte lo ven como una buena herramienta» y, por las soluciones que ya han visto en otros centros, saben que la «aceptación va subiendo a medida que aumenta también la aplicación» de estos sistemas.

Una de las áreas en las que también se pondrá en marcha la IA es precisamente en relación con la detección. Se comenzará a desarrollar, por ejemplo, en electrocardiogramas y en la identificación de variantes genéticas asociadas a enfermedades a partir de datos y el historial clínico del paciente. Pero también está previsto que se pueda usar como apoyo en la revisión de radiografías de tórax y de mamografías. En ambos casos, el proyecto se financiará con fondos europeos, están en fase de implementación y ya tienen el 'ok' del Consejo de Gobierno autonómico.

La idea es implantar un software mediante algoritmos basados en esa nueva tecnología que permita acortar tiempos de lectura e interpretación, facilitar la detección de anomalías y, por tanto, poder actuar antes. De esta forma, defienden desde el Gobierno autonómico, programas como el cribado de cáncer de mama, destinado a mujeres de entre los 45 y los 74 años, ganarán en «eficiencia». Ya está aprobado un millón y medio de euros para este proyecto. Al año se realizan unas 120.000, de las cuales en 2023, un 6,14 por ciento –7.503- tuvieron un resultado sospechoso positivo y fueron derivadas a Atención Hospitalaria.

También se está trabajando para que esta tecnología sea aliada en aspectos como triajes, la codificación de urgencias hospitalarias o la gestión de citas.