

Herramienta de IA logra analizar el ADN del cáncer cerebral durante una operación

Un equipo de científicos ha creado una herramienta de inteligencia artificial (IA) que, durante una operación quirúrgica, analiza el ADN de un tumor cerebral y determina su tipo molecular, una información crucial que a día de hoy tarda días o semanas en llegar.

Conocer con detalle el tipo molecular de un tumor proporciona pistas sobre su agresividad, comportamiento y probable respuesta a diversos tratamientos, una información que puede orientar las decisiones postoperatorias.

Por eso, disponer de esa información cuando el paciente aún está en el quirófano, ayudaría a los neurocirujanos a decidir cuánto tejido tumoral extraer e incluso si deben o no administrar fármacos antitumorales en el cerebro durante la misma intervención.

El estudio, dirigido por investigadores de la Facultad de Medicina de Harvard, se ha publicado este viernes en la revista 'Med'.

«En la actualidad, ni siquiera la práctica clínica más avanzada puede perfilar molecularmente los tumores durante la cirugía. Nuestra herramienta supera este reto extrayendo señales biomédicas hasta ahora desaprovechadas de portaobjetos de patología congelados», afirmó Kun-Hsing Yu, autor principal del estudio y profesor adjunto de informática biomédica en Harvard.

«La capacidad de determinar el diagnóstico molecular intraoperatorio en tiempo real, durante la cirugía, puede impulsar el desarrollo de la oncología de precisión en tiempo real», añadió Yu.

Los investigadores creen que, aunque todavía debe validarse clínicamente mediante pruebas en entornos reales y obtener el visto bueno de la Agencia estadounidense para la administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) antes de implantarse en los hospitales, su potencial es realmente prometedor.

Con información de EFE