

Utilizan algoritmo de IA para predecir mejor origen de tumores

Un equipo de científicos chinos ha diseñado una herramienta de inteligencia artificial (IA) que predice el origen de tumores difíciles de identificar, con una precisión que rivaliza o incluso supera a los patólogos humanos.

El cáncer de sitio primario desconocido (CUP, por sus siglas en inglés) plantea desafíos a los médicos debido a su naturaleza elusiva. El CUP, que representa entre 3 y 5 % de todos los cánceres diagnosticados en humanos, tiende a ser maligno, y solo 20 % de los pacientes con estos padecimientos logran una supervivencia media de 10 meses.

Los investigadores, dirigidos por el equipo de la Universidad Médica de Tianjin y el Primer Hospital Afiliado de la Universidad de Zhengzhou, desarrollaron un método de aprendizaje profundo para la diferenciación del origen tumoral, entrenado a través de imágenes citológicas de 57.220 casos en cuatro hospitales chinos.

La herramienta, llamada Torch, puede identificar tumores malignos en los fluidos acumulados en el tórax y el abdomen y predecir su origen, según el estudio publicado esta semana en la revista Nature Medicine.

Torch logró una precisión de predicción para los orígenes de tumores primarios del 82,6 %, mejorando significativamente las puntuaciones diagnósticas en comparación con cuatro patólogos humanos, de acuerdo con el estudio.

Además, el protocolo de tratamiento dado de acuerdo con los orígenes predichos por Torch resultó en una supervivencia global de 27 meses en comparación con los 17 meses para aquellos en los que se administró un tratamiento discordante.

El estudio destacó el potencial del sistema de IA como una valiosa herramienta auxiliar en la práctica clínica, aunque se requiere una mayor validación en ensayos aleatorios, detallaron los investigadores.

Con información de AP