LITORALPRESS

Fecha: 14-04-2024
Medio: El Mercurio
Supl. : El Mercurio - Cuerpo A
Tipo: Noticia general
Título: La inteligencia artificial ya forma parte de las herramientas para combatir el cáncer en Chile

Pág. : 8
Cm2: 614,1
VPE: $ 8.066.474

Tiraje: 126.654
Lectoría: 320.543
Favorabilidad: No Definida

La incidencia de la patología ha ido en aumento en el país:

La inteligencia artificial ya forma parte de las herramientas para combatir el cáncer en Chile

Para optimizar el análisis de exámenes, hacer diagnósticos más certeros o aplicar tratamientos conociendo el historial de miles de pacientes, diversos centros de salud, públicos y privados, ya están incorporando esta tecnología.

C. GONZÁLEZ

La anatomía patológica es una rama de la medicina que se encarga de estudiar muestras de tejidos o células, para conocer las causas, desarrollo y potenciales efectos de diferentes enfermedades. En el caso del cáncer resulta fundamental para hacer los diagnósticos y establecer las terapias más adecuadas a cada caso.

Una tarea en la que la inteligencia artificial (IA) también tiene mucho que aportar. Por ello, en la Clínica Alemana han implementado una plataforma 100% digital, en la que doce patólogos entrenan algoritmos diferentes, que apuntan a mejorar la eficiencia y precisión de los diagnósticos a partir de biopsias.

"Desde diciembre pasado todas las biopsias se manejan con este formato, que traspasa la imagen del microscopio al computador, con un alto nivel de detalle para su análisis. La información puede ser compartida entre especialistas, resguardando la confidencialidad de los pacientes, para aplicar la mejor alternativa de tratamiento", explica Marcela Schultz, jefa de Anatomía Patológica de la clínica.

Este es un ejemplo de cómo diferentes centros de salud chilenos, públicos y privados, han ido incorporando el uso de la IA en el área oncológica, con el propósito de optimizar el análisis de exámenes, hacer diagnósticos o aplicar tratamientos.

Una necesidad fundamental, considerando que la incidencia de esta patología ha ido en aumento en el país: actualmente, es la segunda causa de muerte a nivel nacional —en algunas regiones ya es la primera—, y se espera que para el 2030 desplace a las patologías cardiovasculares como el principal verdugo de los chilenos.

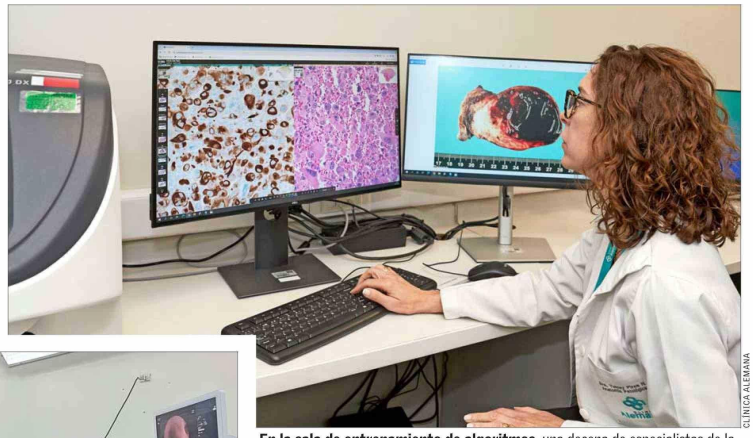
"El cáncer es una enfermedad en la que mientras más historia e información se maneja, más se puede predecir su comportamiento", precisa Jorge Mujica, gerente de Transformación Digital de la Fundación Arturo López Pérez (Falp), centro oncológico en el cual se están implementado diversas soluciones con ayuda de la IA.

Una de ellas es el "Oncólogo virtual", un sistema de IA entrenado "con alrededor de mil contenidos sobre cáncer, elaborados por los 160 profesionales de la fundación", dice Mujica. "Funciona como una guía (en un tótem virtual) que responde de manera simple consultas sobre la enfermedad, sus causas, tratamiento y prevención". El sistema se complementará con una *app* que será lanzada en el segundo trimestre de este año.

HOSPITAL BARROS LUCO

Una de las torres endoscópicas (a la derecha) con que cuenta el Hospital Barros Luco y que utiliza IA para detectar posibles lesiones cancerígenas.

A nivel clínico, otro proyecto que lleva a cabo la Falp es el "Análisis inteligente de ciclo", que funciona con datos de 20 años de atención del centro, precisa Mujica. "Es un modelo de IA que, frente a cada caso nuevo, sirve para estimar cómo podría ir comportándose y qué intervenciones hacer".



CLÍNICA ALEMANA

En la sala de entrenamiento de algoritmos, una decena de especialistas de la Clínica Alemana trabaja con la IA para mejorar el análisis de biopsias de manera digital. El objetivo es ofrecer diagnósticos con mayor eficiencia y precisión.

También se está trabajando en la creación de diversos modelos de IA para poder optimizar el tiempo de emisión del reporte médico en imágenes. "Muchas veces no existe suficiente disponibilidad de radiólogos, entonces este sistema busca tener un primer análisis que luego solo el radiólogo valida, cubriendo más casos en menos tiempo".

Junto con digitalizar el análisis de biopsias, y terminar con la dependencia de las placas físicas en que se almacenaban las muestras para su análisis en el microscopio, en Clínica Alemana se está implementando una segunda plataforma que incorpora cuatro algoritmos que trabajan con IA "para detectar biomarcadores predictores del riesgo de cáncer de mamas, como (la proteína) HER2", cuenta Schultz. "Esto abre la posibilidad también a colaborar con estudios mundiales, que ayuden a encontrar nuevos biomarcadores o blancos terapéuticos".

Oncología de precisión

El procesamiento de imágenes ha sido también uno de los usos que se ha dado a la IA en la Clínica Indisa, cuenta Marcelo Garrido, jefe del Área de Oncología. "La IA ha entrado muy fuerte en el diagnóstico de imágenes radiológicas, así como en el procesa-

LITORALPRESS

Fecha: 14-04-2024
Medio: El Mercurio
Supl. : El Mercurio - Cuerpo A
Tipo: Noticia general
Título: **La inteligencia artificial ya forma parte de las herramientas para combatir el cáncer en Chile**

Pág. : 9
Cm2: 115,5
VPE: $ 1.517.455

Tiraje: 126.654
Lectoría: 320.543
Favorabilidad: No Definida

FALP

"Oncólogo Virtual" es el nombre de una plataforma con IA desarrollada por la Fundación Arturo López Pérez.

miento de imágenes histopatológicas (biopsias) más complejas, para tener certeza del tipo de alteraciones moleculares que tiene el paciente para hacer un diagnóstico más preciso".

Con apoyo de centros en el extranjero, la IA también se utiliza para el procesamiento de información genética de pacientes con mutaciones que los hacen más vulnerables al desarrollo de un cáncer. "Esta tecnología es clave en la llamada oncología de precisión, que consiste en tomar todas las mutaciones asociadas a un tumor, procesar esa información a través de IA, que luego dice cuáles pueden ser las drogas más útiles para cada caso".

En el Hospital Barros Luco, gracias a una inversión de $1.200 millones del proyecto de Reposición de Equipos de la Ley del Cáncer, se adquirieron cinco torres de endoscopía (equipo para realizar exámenes) con IA, "que cuentan con la tecnología 'Cadeye' que permite, entre otros aspectos, durante la realización de colonoscopías, detectar y ubicar con precisión lesiones que tienen una alta probabilidad de producir cáncer", cuenta Sergio Rubel, jefe del Centro Endoscópico del hospital, que es centro de formación a nivel nacional en endoscopía de diagnóstico terapéutico básico y avanzado. De esta forma, dice, "a la alta resolución de la imagen y a la cromoscopía electrónica, se suma la IA, con la cual las torres endoscópicas emiten una alerta en las pantallas, sugiriendo al personal tratante si corresponde a lesiones hiperplásicas o neoplásicas benignas o malignas".