Análisis de datos masivos, clave en el uso de la medicina de precisión

En el CIAM 2025 el doctor Sharat Israni resaltó que el uso de las tecnologías ayuda a la investigación y tratamiento personalizado de enfermedades

Analizar grandes cantidades de información médica y de pacientes con ayuda de herramientas tecnológicas no sólo beneficia a la investigación, sino que puede plantear las bases para generar conocimientos para la creación de tratamientos cada vez más especializados y así promover diagnósticos más precisos en la medicina.

Así lo declaró el doctor Sharat Israni en la conferencia magistral "Avances impulsados por la IA en medicina de precisión", que formó parte del **XXVI Congreso Internacional Avances en Medicina (CIAM) 2025,** que organiza el Hospital Civil de Guadalajara en el Conjunto Santander de Artes Escénicas (CSAE).

"La medicina de precisión va más allá de solamente ver al paciente por encima; va más allá de lo que es el tejido, 'baja' por diferentes niveles, donde tenemos diferentes mediciones médicas para reflejar exactamente lo que está pasando en el cuerpo humano", dijo.

El conferencista es Director Ejecutivo del Instituto de Ciencias Computacionales de la Salud de la Universidad de California, en San Francisco y trabaja en el desarrollo de la capacidad informática de investigación de nueva generación. Debido a su trayectoria se le considera un ejecutivo de tecnología con trayectoria y pionero en el uso de *Big data*.

El especialista consideró que es deber de las instituciones médicas manejar los historiales clínicos de forma ética para generar información que pueda ayudar a la investigación de enfermedades, por lo que reiteró la necesidad de almacenar y analizar la información de las y los pacientes.

Explicó que la compilación de información médica se lleva a cabo a diferentes escalas, desde los niveles moleculares hasta el análisis de grandes poblaciones, y desde cada nivel es posible hacer investigación que impacte en la salud de las sociedades.

"Se tiene que empezar a ver cuáles son las soluciones pertinentes para cientos de miles de millones de personas y reducirlo a diezz; se pueden hacer predicciones matemáticas o pronosticar la eficacia de la similitud molecular, que no sólo es contar átomos, es un nuevo campo de acción", externó.

La información que se compila de pacientes y sus historiales clínicos debe ser procesada por programas especializados y nuevos modelos matemáticos o de programación. Sin embargo, consideró que debido a las grandes cantidades de información obtenida, estas áreas emergentes no sólo promueven el uso de los datos para la investigación, sino que también son un impulso para desarrollar nueva infraestructura o tecnologías para analizar.

Estos datos, añadió el doctor Israni, tiene el potencial para encontrar posibles soluciones a enfermedades raras o a otros padecimientos como el cáncer o los males cardíacos.

"Todos los datos están conectados de una manera u otra, no debería tomar mucho tiempo obtener el historial médico de 100 o 25 mil pacientes oncológicos e ingresar de lleno para saber las frecuencia de la mutación de los genes, o en el efecto de los medicamentos que se emplean", añadió.

Atentamente "Piensa y Trabaja" "1925-2025. Un Siglo de Pensar y Trabajar" Guadalajara, Jalisco, 4 de abril de 2025

Texto: Pablo Miranda Ramírez

Fotografía: Edgar Campechano Espinoza

Etiquetas:
Sharat Israni [1]

URL Fuente: https://comsoc.udg.mx/noticia/analisis-de-datos-masivos-clave-en-el-uso-de-la-medicina-de-precision

Links

[1] https://comsoc.udg.mx/etiquetas/sharat-israni