

Problemas actuales y futuras soluciones de la investigación científica en salud



Dra. Idelma Serpa
Editora en Jefe
Revista Reproducción
SAMeR

Hacer investigación científica en general, y en salud en particular, no ha sido nunca una tarea fácil. Muchos son los problemas asociados al diseño y ejecución de proyectos de investigación: la falta de remuneración económica en los medios privados, la disminución del número y monto de subsidios en el ámbito público, la falta de organización de registro de datos, la falta de formación científica.

En nuestro país, se vuelve particularmente dificultoso gestionar el tiempo para dedicarle a la investigación. Dada la escasez de salarios del personal de salud, crisis actual, el tiempo disponible debe repartirse entre el asistencialismo – fuente de ingresos- y la investigación – no remunerada-, por lo que

investigar se vuelve una tarea casi imposible. En este contexto actual, surgen perspectivas futuras alentadoras. Por ejemplo, la posibilidad de acceso a información almacenada en grandes cantidades disponible para su análisis (*“big data”*), permitirá que múltiples usuarios puedan acceder a estos datos interconectados desde cualquier parte, en vez de manejar una base de datos limitada a una sola institución. Otro ejemplo está asociado al avance en inteligencia artificial (IA) en el procesamiento del lenguaje natural para la obtención de datos directamente desde la historia clínica electrónica. Esta técnica tiene como objetivo principal la transformación de manera automática del texto libre en información estructurada, generando nuevas capas de conocimiento, de manera que se facilite la clasificación o fenotipado de los pacientes en distintos grupos, en función del contenido escrito por los profesionales.

Además, se podrán incluir nuevos modelos de ensayos clínicos con la incorporación de las hipótesis generadas a partir del análisis de grandes cantidades de datos y número de participantes, muchas veces una limitación metodológica, la cual no dependerá de una sola institución, sino que se trabajará en modelos multicéntricos.

Así, en función de los registros en la historia clínica sobre el perfil clínico,

molecular, de riesgo debido a exposición a factores ambientales y del conocimiento biomédico, síntomas y signos, el sistema podrá proporcionar recomendaciones terapéuticas personalizadas y adaptadas a la entidad clínica y molecular propia del paciente, avanzando así hacia la medicina personalizada de precisión y no teniendo que extrapolar los resultados de ciertas investigaciones a las realidades de nuestros pacientes, que no siempre son coincidentes con los participantes de la investigación de origen.

Por tanto, el uso conjunto de nuevas fuentes de datos y nuevas técnicas de

“Machine Learning” y *“Deep Learning”* (disciplinas de la IA), se intenta cambiar la práctica médica con la introducción de sistemas de apoyo a la decisión clínica, tendientes a mejorar la atención y contribuyendo al sostén de la investigación en el Sistema Sanitario.

Mientras tanto, debemos aunar esfuerzos para seguir publicando con pequeños y significativos aportes que podamos hacer, cada uno desde nuestro lugar, intentando sortear las dificultades económicas y de tiempo, que hoy nos condicionan para investigar.