

Editorial



Editorial

Inteligencia artificial en otorrinolaringología: del laboratorio a la práctica clínica

Melissa Castillo Bustamante *

* Editora de la revista Acta Colombiana de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5282-7470>

La inteligencia artificial (IA) ha dejado de ser un concepto futurista para convertirse en una realidad que redefine la práctica médica. En la otorrinolaringología, esta revolución tecnológica comienza a consolidarse, aunque aún con desafíos por resolver. Lo que hace apenas una década parecía una aspiración - que una máquina pudiera interpretar una otoscopia o predecir una disfonía maligna- hoy cuenta con resultados concretos, publicaciones robustas y una comunidad científica cada vez más activa.

La evidencia reciente es elocuente. En otología, múltiples estudios han demostrado que los algoritmos de aprendizaje profundo pueden diagnosticar otitis media o perforaciones timpánicas con precisiones que rondan el 90%. En laringología, los modelos de IA aplicados al análisis de imágenes endoscópicas alcanzan sensibilidades cercanas al 80% en la detección de lesiones malignas, mientras que en rinología se han utilizado para identificar pólipos nasales y evaluar la anatomía sinusal, mostrando una alta concordancia con el juicio experto. Incluso en la educación quirúrgica, la IA comienza a desempeñar un papel docente, evaluando habilidades en mastoidectomías o cirugías endoscópicas con una precisión que rivaliza con la de los instructores humanos.

Pero más allá de los números, lo relevante es la dirección que estos avances marcan. La IA promete optimizar el tiempo del clínico, mejorar la precisión diagnóstica y, sobre todo, ofrecer una medicina más personalizada y equitativa. Sin embargo, entre la promesa y la práctica persiste una distancia considerable. La mayoría de los estudios se han desarrollado en entornos controlados, con bases de datos limitadas y sin validación clínica a gran escala. Esto es lo que algunos autores denominan el “abismo de la IA”: un espacio entre la viabilidad técnica y la aplicabilidad real.

A ello se suman otros desafíos: la falta de bases de datos multicéntricas y bien documentadas, la necesidad de algoritmos explicables y transparentes, y la urgencia de formar a los especialistas en competencias digitales. Además, no se pueden pasar por alto los dilemas éticos y legales que acompañan este proceso: la protección de los datos, la responsabilidad en la toma de decisiones asistidas por IA y el riesgo de que los sesgos algorítmicos reproduzcan inequidades ya presentes en la atención sanitaria.

La pregunta, entonces, no es si la IA transformará la otorrinolaringología, sino cómo se espera que lo haga. La respuesta no debe ser tecnológica, sino ética y profesional. La IA debe concebirse como una herramienta que amplía la capacidad diagnóstica del médico, no como un sustituto de su criterio. Su función es acompañar al especialista, servir de «copiloto clínico», aportar eficiencia y objetividad, sin desplazar la empatía ni la intuición que definen el acto médico.

Para avanzar hacia esa integración, la comunidad científica debe impulsar colaboraciones interdisciplinarias que reúnan a clínicos, ingenieros e investigadores de datos. Es imperativo promover estudios clínicos de validación, desarrollar plataformas interoperables y garantizar que la IA se construya sobre principios de transparencia, equidad y evidencia. Y, por supuesto, se debe incluir la alfabetización digital en la formación de los otorrinolaringólogos del futuro, para que comprendan tanto el potencial como los límites de esta tecnología.

La IA no viene a reemplazar la mirada experta del otorrino, sino a ofrecerle un nuevo lente. Si se logra equilibrar la innovación con la ética y la tecnología con la sensibilidad humana, el resultado será una medicina más precisa, más predictiva y, paradójicamente, más humana.

Atentamente,

Melissa Castillo Bustamante
Directora, Acta de Otorrinolaringología & Cirugía de Cabeza y Cuello