

Descubrieron un antibiótico contra una bacteria mortal gracias a una IA

Un grupo de investigadores de la Universidad McMaster de Canadá y del Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT) en Estados Unidos descubrieron un antibiótico utilizando inteligencia artificial (IA) que sirve para combatir la bacteria hospitalaria mortal *Acinetobacter baumannii*.

El medicamento se llama abaucina y sirve para combatir este patógeno que la Organización Mundial de la Salud (OMS) incluyó en 2020 en su lista de [Patógenos multirresistentes que son prioritarios](#), debido a que tenía resistencia a los antibióticos hasta ahora utilizados y porque puede provocar brotes hospitalarios en pacientes vulnerables.

Los científicos emplearon un algoritmo de IA para predecir nuevas clases estructurales de moléculas antibacterianas. Además, identificaron la abaucina, el nuevo compuesto antibacteriano, para acabar con esta bacteria, de acuerdo con el estudio publicado en la revista [Nature Chemical Biology](#).

“Gracias a la IA podemos explorar rápidamente vastas regiones del espacio químico, lo que aumenta significativamente las posibilidades de descubrir moléculas antibacterianas fundamentalmente nuevas”, aseguró Jonathan Stokes, autor principal del artículo y profesor adjunto del Departamento de Biomedicina y Bioquímica de McMaster en una [entrevista publicada en el sitio web](#) de la casa de estudio.

Por su parte, el profesor de Ingeniería y Ciencias Médicas del MIT, James J. Collins, indicó que el uso de IA seguirá perfeccionándose para buscar nuevos medicamentos.

“Sabemos que los modelos algorítmicos funcionan, ahora se trata de adoptar ampliamente estos métodos para descubrir nuevos antibióticos de forma más eficiente y menos costosa”, agregó.

Los investigadores aseguran que este fármaco es prometedor porque el abaucin ataca a esa bacteria en específico, por lo que es menos probable que el patógeno desarrolle rápidamente resistencia a los medicamentos.

¿Qué tan peligrosa es la bacteria *Acinetobacter baumannii*?

La OMS incluyó la *Acinetobacter baumannii* entre los seis microorganismos Gram-negativos multirresistentes más importantes en todo el mundo.

La bacteria provoca infecciones, principalmente adquiridas en el hospital, que comprometen pulmones, sangre e infecciones posquirúrgicas.

Asimismo, de acuerdo con el artículo de la Universidad McMaster, este microorganismo es difícil de erradicar. Se encuentra principalmente en entornos hospitalarios, donde puede sobrevivir en superficies durante largos periodos.

También infecta heridas y causa neumonía, meningitis e incluso la muerte de los pacientes. Además, tiene la capacidad de captar ADN de otras especies de bacterias de su entorno, incluidos genes de resistencia a los antibióticos.

Con información de El Diario