

الذكاء الاصطناعي يبتكر دواء جديدا ذو مفعول سحري



نجح علماء بمساعدة الذكاء الاصطناعي في التوصل إلى "مضاد حيوي جديد"، يمكنه قتل أنواع مميتة من البكتيريا، في خطوة قد تشكل طفرة في عالم الطب.

وذكر موقع معهد "ماساتشوستس" للتكنولوجيا، أنه في الآونة الأخيرة، أصبح علاج البكتيريا أكثر صعوبة لأنها تطور مقاومتها للأدوية المتوفرة.

وأضاف الموقع أن أكثر من مليون شخص يموتون سنويا بسبب الالتهابات التي تقاوم العلاج بالمضادات الحيوية.

بكتريا خارقة

ولذلك، ركز الباحثون في جامعة ماكماستر الكندية، على واحدة من أكثر أنواع البكتيريا إشكالية. الرئوي الالتهاب وتسبب الجروح تصيب أن يمكن والتي، "Acinetobacter baumannii".

هذه البكتيريا قادرة على مقاومة المضادات الحيوية، وتمثل مشكلة في المستشفيات ودور الرعاية، حيث يمكن أن تعيش على الأسطح والمعدات الطبية.

وقالت منظمة الصحة العالمية عنها إنها "تهديد خطير".

90 دقيقة فقط

كان على الباحثين أوّلاً تدريب الذكاء الاصطناعي للعثور على مضاد حيوي جديد، فأخذوا آلاف الأدوية، حيث كان التركيب الكيميائي الدقيق معروفاً، واختبروها يدوياً على البكتيريا الخارقة لمعرفة أيها يمكن أن يبطئها أو يقتلها.

ثم تم إدخال هذه المعلومات في نظام الذكاء الاصطناعي، حتى يتمكن من معرفة الخصائص الكيميائية للأدوية التي يمكن أن تهاجم تلك البكتيريا الخارقة.

بعد ذلك، تم إطلاق العنان للذكاء الاصطناعي، ليحدد مدى فعاليات مواد موجودة في قائمة تضم 6680 مركباً، كانت فعاليتها غير معروفة.

النتائج أظهرت أن الذكاء الاصطناعي استغرق ساعة ونصف لإنتاج قائمة مختصرة.

وجد الباحثون 9 مضادات حيوية محتملة، واحد منهم كان قوي بشكل لا يصدق يسمى "abaucin".

التجارب المعملية أظهرت أن المضاد الحيوي كان قادراً على علاج الجروح المصابة في الفئران، وكان قادراً على قتل عينات من البكتيريا الخارقة.