

اكتشاف جين يتسبب بفشل الجهاز التنفسي ويؤدي إلى الوفاة بكورونا



كشفت دراسة حديثة لعلماء في جامعة أكسفورد، عن وجود جين يمكن أن يتسبب في مضاعفة خطر الإصابة بفشل في الجهاز التنفسي ويؤدي إلى وفاة مريض كورونا.

ووفقا لموقع "Genetics Nature"، تم إجراء الدراسة بواسطة خوارزمية ذكاء اصطناعي قام بإعدادها فريق من العلماء تحت قيادة وإشراف البروفيسور جيمس ديفيز وبروفيسور جيم هيوز في جامعة أكسفورد. ونقل الموقع عن العلماء قولهم إن الغموض يخيم حول التأثيرات التي تحدث في الجينوم، والكيفية التي تتشكل بها المخاطر الصحية، ولكن قد تبين أن الخطر يكمن في تغيرات تصيب الحمض النووي وتجعل الجين الخطير فعالا عند الإصابة بكورونا.

ممرضة تتفقد حالة مريض كوفيد-19 في وحدة العناية المركزة في مستشفى سوتيريا، وسط جائحة فيروس كورونا في أثينا، اليونان، 24 شباط 2021

وقد استخدم العلماء التكنولوجيا "لتكبير الحمض النووي" وتحديد الجين المحدد الذي كان يتحكم فيه التسلسل، والذي تسبب بدوره في زيادة خطر الإصابة بأعراض شديدة وحادة بين بعض مرضى كورونا. وأفاد العلماء بأن نقل الإشارات الجينية عالية الخطورة يحدث في 60% من الأشخاص ذوي الأصول التي تعود إلى جنوب آسيا، وهو ما يمكن أن يقدم تفسيراً للزيادة الضخمة في الوفيات بين تلك المجموعات في

جميع أنحاء بريطانيا، بالإضافة إلى التأثير الذي أحدثه كوفيد-19 في الهند. وأضافوا أن الجين LZTFL1 يتواجد في 15% من أولئك الذين ينحدرون من أصول أوروبية، ولا تزيد النسبة بين أصحاب الأصول الإفريقية الكاريبية عن 2% فقط. وذكروا أن هذا الجين يرتبط أيضًا بمرض السكري من النوع 1 وأمراض المناعة الذاتية والتصلب المتعدد.

يشار إلى أن دراسات الارتباط على مستوى الجينوم تعتبر مهمة لتحديد الجينات والمسارات المرشحة التي تمهد للإصابة بالأمراض المعقدة، وهو ما يساعد في النهاية على التوصل إلى عقاير معتمدة.