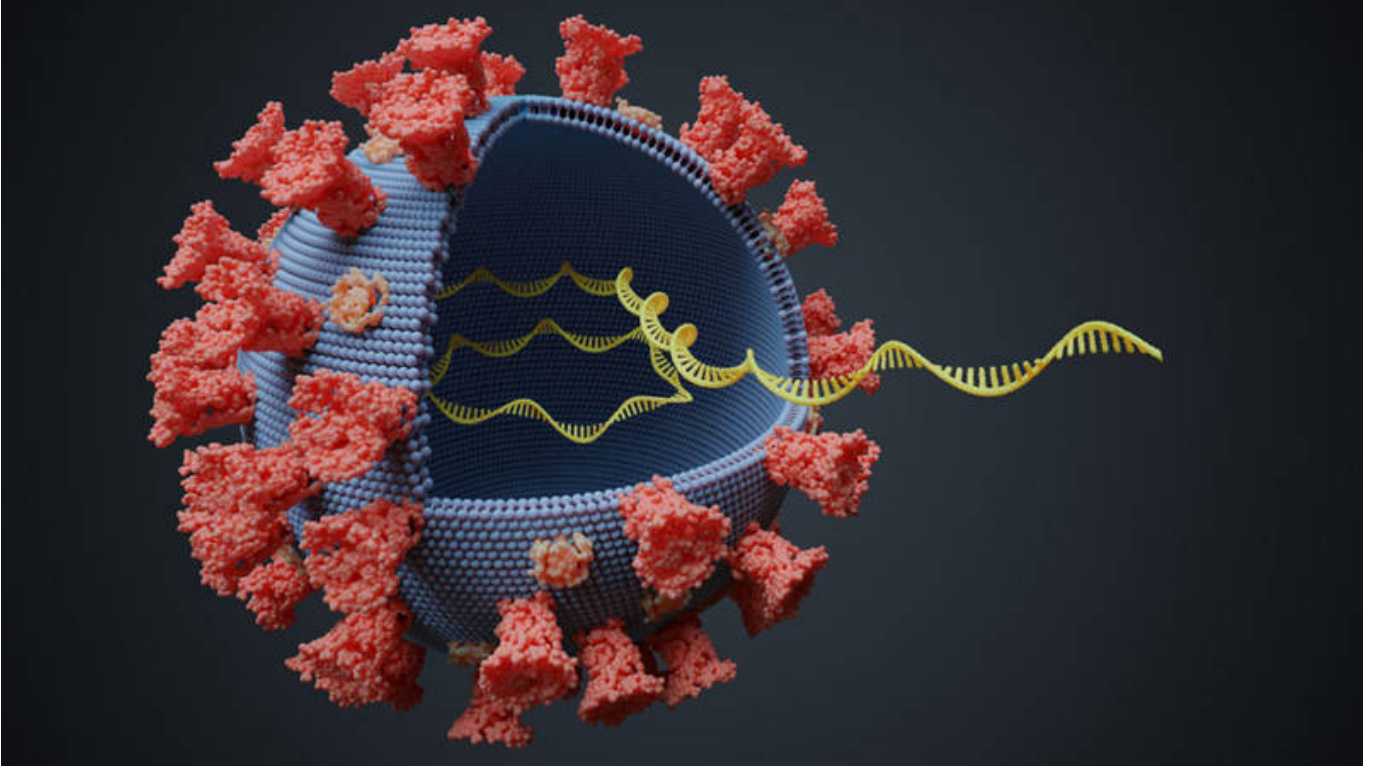


كورونا المتحور.. هل تفيد اللقاحات الحالية؟»





إعداد: خنساء الزبير

في ظل الظروف الحالية من دخول العالم في الموجة الثانية من جائحة فيروس «كورونا» تفاجأ الحقل الطبي بظهور سلالة أخرى من الفيروس، وتشتت تركيز العلماء ما بين هذا وذاك في ملاحقة يبدو أنها ستطول بعض الشيء. كان أول ظهور لتلك السلالة خلال الفترة الماضية – النصف الأخير من العام الماضي – بالمملكة المتحدة، ولكنها سرعان ما انتشرت إلى كثير من دول العالم في سيناريو تكرر للمرة الثانية وهو شبيه بانتشار الفيروس الأول من الصين إلى العالم.

وتوصلت الأبحاث الأولية إلى بعض B.1.1.7 أطلق العلماء على الفيروس الجديد الاسم المختصر بالأحرف المعلومات حول طرق انتشاره، وتسير الدراسات حديثة؛ لمعرفة نشأته وتطوره، وكيفية التصدي له، ما يجعل أبحاث اللقاحات تتشعب في اتجاهات مختلفة.

الانتشار للعالم

من عينات في كينت بالمملكة المتحدة في 20 سبتمبر/أيلول وفي لندن B.1.1.7 جاء التقرير الأول عن السلالة الجديدة في 21 سبتمبر. يرتبط هذا المتغير الجديد بزيادة قابلية انتقال الفيروس على الرغم من عدم ظهور أي دليل حتى الآن على زيادة حدة الفيروس أو شدة المرض الناجم عن الإصابة به. من المملكة المتحدة لدول أخرى قام باحثون بتحليل بيانات التنقل المستندة إلى B.1.1.7 لمعرفة كيفية انتشار السلالة معلومات من وسيلة التواصل الاجتماعي «فيسبوك». تبين أن المسافرين من المملكة المتحدة ربما نشروا الفيروس الجديد الذي نشأ هناك إلى 16 دولة على الأقل بحلول بداية ديسمبر/كانون الأول 2020. على الرغم من أن العديد من الدول قد فرضت قيوداً على السفر من المملكة المتحدة بحلول 20 ديسمبر فقد تم اكتشاف الطفرة الجديدة في العديد من البلدان بما في ذلك الولايات المتحدة الأمريكية والسويد والهند. قام فريق من الباحثين الدوليين بجمع بيانات من 19 دولة؛ لتحديد احتمالات دخول متغير الفيروس الجديد إلى هذه البلدان عن طريق مسافرين من المملكة المتحدة وانتقاله محلياً.

النشوء والتطور

قد تترافق مع زيادة انتقال B.1.1.7 تشير التحقيقات الوبائية والتطور إلى أن السلالة الوراثة من فيروس كورونا الفيروس بين البشر. تم تصنيفها أيضاً على أنها متغير مثير للقلق الاهتمام. أجرى باحثون من بلجيكا والولايات المتحدة الأمريكية دراسة استخدموا فيها طرقاً متطورة للديناميكية؛ لتأكيد أن الارتفاع السريع للسلالة على الأرجح نتيجة للتشتت العالمي وليس من التطور المتقارب من مصادر متعددة. المتاحة على إحدى قواعد B.1.1.7 في 7 يناير 2021 قام الفريق الباحث بتنزيل جميع التسلسلات الجينومية لسلالة (n = 8468) البيانات. نحو 8786 من تسلسل الجينوم الكامل الطول من 29 دولة. كانت أغلب التسلسلات (96.4) من المملكة المتحدة، ونحو 318 تسلسلاً من بلدان أخرى، مع 13 من أمريكا الشمالية - 8 من الولايات المتحدة و5 من كندا.

فيروسات مشابهة

كان سهلاً؛ بسبب الترابط العالمي B.1.1.7 VOC يعتقد الباحثون أن الانتشار العالمي الأولي واللاحق لمتغير السلالة أن القيود الموجودة B.1.1.7 VOC بوسائل النقل وحركة السفر النشطة. يُظهر الانتشار العالمي السريع للمتغير الجديد حالياً غير كافية لمنع انتشار المتغيرات الجديدة والناشئة من فيروس كورونا. يقول الباحثون: إنه على غرار بعض الفيروسات مثل الإيبولا وفيروس نقص المناعة البشرية وفيروس التهاب الكبد الوبائي، يجب إنشاء إجراءات لاحتواء انتشار كورونا من منظور أوسع يتجاوز المستوى الوطني. على الرغم من أن الحد من انتشاره داخل المنطقة الجغرافية المعينة قد تكون ناجحة في غياب المناعة السكانية إلا أن العدوى المستوردة من البلدان الأخرى لا تزال قادرة على بدء موجات جديدة من انتقال الفيروس، والتي من المحتمل أن تتفاقم بسبب الخصائص المظهرية الجديدة وربما الأكثر عدوانية للسلالات الفيروسية الواردة من مكان آخر.

اللقاح الحالي

يقول جيسي بلوم، عالم الأحياء التطورية الفيروسية في مركز فريد هاتشينسون لأبحاث السرطان في سياتل بواشنطن، E484K إن السؤال المُلح هو ما إذا كانت هذه التغيرات ستغير فاعلية اللقاحات في العالم، وأفاد فريقه أن الطفرة والعديد من الطفرات الأخرى يمكن أن تفلت من تعرف الأجسام المضادة إليها في أمصال النقاها لدى الأشخاص بدرجات متفاوتة. يعمل الباحثون الأكاديميون والحكوميون ومطورو اللقاحات الآن على مدار الساعة لمعرفة ما إذا كان اللقاح الذي تم التوصل إليه قد يفيد في كبح السلالة الجديدة. قاموا بتحليل عينات الدم من المشاركين في تجربة اللقاح الناجحة للشركة، ووجدوا اختلافاً طفيفاً في فاعلية الأجسام المضادة الناتجة لدى 20 مشاركاً ضد الفيروسات التي تحمل طفرة مقارنة بالأجسام المضادة المنتجة لمكافحة الفيروسات التي تفتقر إلى المتغير. يقوم الفريق الآن بفحص N501Y تأثيرات الطفرات الأخرى في المتغيرات. ذكرت شركة موديرنا للتقنية الحيوية في كامبريدج، ماساتشوستس؛ والتي توصلت إلى تركيب اللقاح القائم على الحمض النووي الريبي، أنها تتوقع أن ينجح اللقاح ضد السلالة الفيروسية البريطانية وأن الاختبارات جارية.

الشيخ منع تكاثر كورونا بالمختبر

أظهر باحثون في جامعة كولومبيا في نيويورك، وجامعة واشنطن، ومعهد وورسيستر بوليتكنيك أن مستخلصات أوراق نبتة الشيخ الحلو في الماء الساخن القائمة على مادة الأرتيميسينين، أو إجمالي مركبات الفلافونويد، أو كتلة الأوراق الجافة تظهر نشاطاً مضاداً للفيروس. تبين من خلال إحدى الدراسات التي أجريت في عام 2005 أيضاً أن العشبة ذات تأثير مضاد للفيروسات ضد

الفيروس الذي كان وراء انتشار السارس في الفترة من 2002 إلى 2003. أظهرت كل من نبتة الشاي والشاي الحلو بالمختبر مقدرة على تقليل مستويات المادة المرتبطة بالالتهابات المعروفة باسم انتريوكين-6 وعامل نخر الورم الفا. وجد الباحثون أيضاً أن المستخلصات لها تأثيرات منخفضة ضد الفيروسات الكاذبة التي تحتوي على بروتين الاندماج (البنية الرئيسية التي يستخدمها الفيروس لدخول الخلية الجسدية) الموجود بفيروس كورونا. يقول الفريق: إن هذا يشير إلى أن الشاي الحلو يمنع عدوى فيروس كورونا بشكل أساسي من خلال استهداف خطوة ما بعد الدخول. يرى الباحثون أن النتائج تشير إلى أن المكون النشط في المستخلصات من المحتمل أن يكون شيئاً ما إلى جانب مادة الأرتميسينين أو هو مزيج من المكونات التي تعمل بشكل تآزري؛ لمنع العدوى الفيروسية بعد الدخول إلى الجسم.

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024