

آثار السلالة الجديدة من فيروس كورونا الجديد، والتي تم الإعلان عنها في بريطانيا منذ أيام قليلة، كثيراً من المخاوف والتساؤلات

كورونا

ما نعرفه عن السلالة الجديدة

احمد سمير عبد الحميد

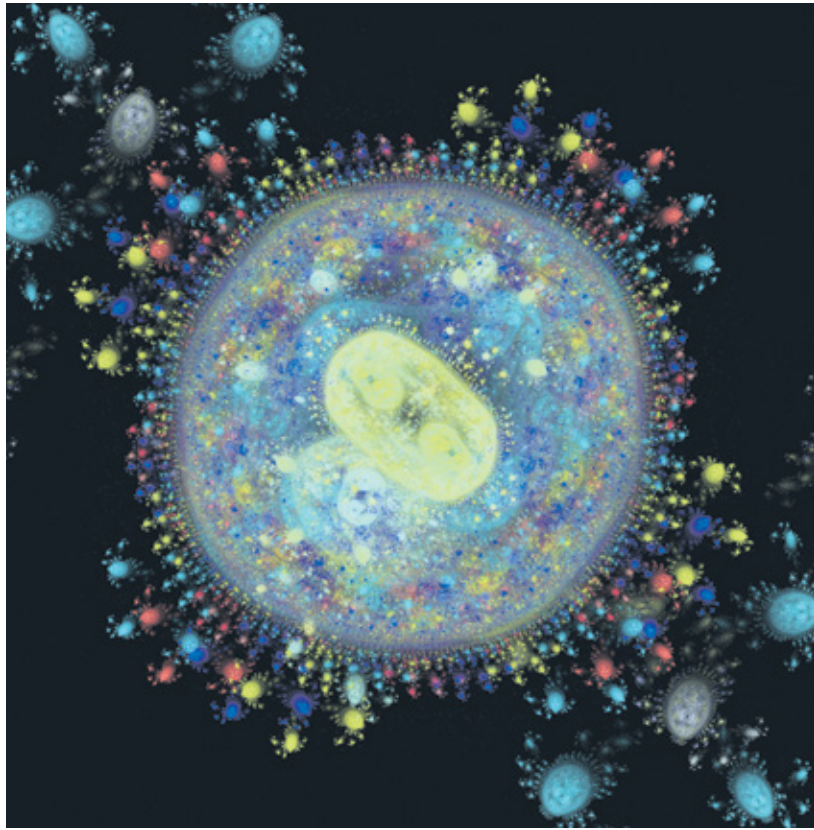
منذ أيام قليلة، بدأت وسائل الإعلام في الحديث عن سلالة جديدة من فيروس كورونا الجديد، وهي السلالة التي تم الإعلان عن ظهورها في بريطانيا. آثار ظهور هذه السلالة تساؤلات عن احتمال حدوث تحول كبير في الفيروس قد يؤدي إلى ظهور أعراض أكثر حدة أو يقلل من فاعلية اللقاحات التي ظهرت أخيراً وأصبحت تشكل أملاً متزايداً في إيقاف انتشار الفيروس، الذي تجاوز عدد المصابين به حول العالم خمسة وسبعين مليوناً وتسبب في وفاة أكثر من مليون ونصف مليون شخص. في هذا المقال نحاول الإجابة عن أهم الأسئلة المتعلقة بالسلالة الجديدة من الفيروس، وهل هي بالفعل أكثر خطورة وأسرع انتشاراً؟

■ ماذا نعرف عن السلالة الجديدة من فيروس كورونا الجديد (سارس كوفي - 2)؟
تمت تسمية السلالة الجديدة باسم VUI-2012/01، وهو اختصار لعبارة «أول سلالة فيروسية قيد البحث في ديسمبر 2020»، وتتميز هذه السلالة بوجود 17 تغييراً أو طفرة، أهمها هي الطفرة التي حدثت في «بروتين الشوكة» الذي يستخدمه الفيروس للارتباط بالخلية البشرية (حيث يرتبط بالمستقبل المسمى الإنزيم المحول للانجيوتنسين 2 (ACE2) على سطح الخلية). يعتقد أن هذه التغيرات تؤدي إلى زيادة قدرة الفيروس على العدوى والانتشار بين البشر.

■ كيف تم التعرف إلى وجود هذه السلالة؟
تم التعرف إليها من خلال وحدة الجينوم الخاصة بمرض كوفيد-19 بالملكة المتحدة، والتي تقوم بقراءة حروف الجينات الخاصة بالفيروس من عينات عشوائية يتم جمعها من المرضى المصابين في أنحاء البلاد، ويتم تدعيم الخريطة الجينية لفيروسات كوفيد المنتشرة بين البشر، وذلك لأن التغيرات في الخريطة الجينية للفيروس تحدث بشكل مستمر، وتتراكم حتى تصبح تغيرات مؤثرة.

■ ما مدى انتشار هذه السلالة؟
اكتشفت الحالة الأولى من هذه السلالة في سبتمبر الماضي، وقد ظهرت الحالات بشكل أساسي في جنوب شرقي إنجلترا، لكنها رُصدت أيضاً في اسكتلندا وويلز. وتم التعرف إلى 1108 حالات مصابة بهذه السلالة حتى 13 ديسمبر 2020، لكن يعتقد أن العدد الحقيقي للحالات قد يكون أعلى بكثير. ويعتقد الباحثون أيضاً أن هذه السلالة قد تطورت داخل المملكة المتحدة ولم تات من الخارج.

■ هل تنتشر هذه السلالة بالفعل بشكل أسرع؟
النتائج المبدئية تشير بالفعل إلى أن ظهور هذه السلالة الجديدة قد ارتبط بزيادة عدد الحالات في جنوب شرقي المملكة المتحدة. وتشير تصريحات مسؤولي الصحة البريطانيين إلى أن السلالة الجديدة قد تكون أكثر قدرة على التفشي بنسبة تصل إلى 70 في المائة، وأن ذلك قد يزيد معه معدل قدرة الشخص المصاب على نقل العدوى لآخرين بنسبة 0.4، لكن من المهم أن نشير إلى أن الأمر يتطلب مزيداً من الأبحاث حول هذه النقطة.



المؤشرات تشير إلى أن السلالة الجديدة أسرع في التفشي والعدوى (Getty)

ليس هناك دليل حتى الآن على تأثير الطفرة المذكورة على فعالية اللقاحات الموجودة حالياً

■ هل ما زالت اللقاحات مفعلة؟
اللقاحات الثلاثة الجديدة تستهدف بروتين الشوكة الخاص بالفيروس، تعمل هذه اللقاحات على الدخول إلى الجسم وتحفيزه على إنتاج أجسام مضادة وخلايا مناعية ضد البروتين S (بروتين الشوكة) لهذا الفيروس.

■ هل أصيب الجسم بالفيروس الطبيعي فيما بعد، فستعرف خلايا المناعة بسرعة على البروتين S الموجود على سطحه، وتقوم بمهاجمة الفيروس وتمنع حدوث المرض. تجدر الإشارة إلى أن بعض اللقاحات الأخرى (مثل اللقاح الصيني) تتسبب في إنتاج العديد من الأجسام المضادة ضد أجزاء متعددة من بروتينات الفيروس الأخرى، ولكن هذه اللقاحات الأخرى ما زالت غير جاهزة وتحت الاختبار. فيروس كورونا الجديد التي نتحدث عنها تحتوي على طفرة في بروتين الشوكة، فهناك احتمال نظري محدود بأن يتسبب هذا التغيير في تقليل فاعلية اللقاحات. فحدث تغير واحد في المورثة التي توجه صنع هذا البروتين قد لا يكون مؤثراً بشكل كبير على إنتاج الأجسام المضادة. ليس

■ هل كان حدوث هذه الطفرة متوقعاً؟
تتكون المادة الوراثية لفيروس كورونا الجديد (سارس-كوفي-2) من الحمض النووي الريبوزي أو ما يعرف اختصاراً بـ RNA (وهو يختلف عن المادة الوراثية الخاصة بنا نحن البشر، والتي تتكون من الحمض النووي الريبوزي منقوص الأكسجين أو DNA). وعلى عكس الـ DNA الذي يتميز بقدر كبير من الثبات وقلة حدوث الطفرات، فإن الحمض النووي الريبوزي RNA تحدث فيه الطفرات كثيراً بشكل طبيعي. وقد تم رصد آلاف الطفرات منذ ظهور الفيروس (بينها 4000 طفرة في الجين الخاص ببروتين الشوكة، لكن القليل منها قد يحدث تغييراً ملموساً في أداء الفيروس وقدرته على العدوى أو التسبب في زيادة شدة المرض ومضاعفاته.

■ هل السلالة الجديدة أكثر خطورة؟
الإجابة البسيطة هي أنه ما زال هذا غير معروف على وجه التحديد. قد تتسبب بعض الطفرات في حدوث زيادة في قدرة الفيروس على العدوى، لكن هذا لا يعني بالضرورة أن هذا يجعلها أكثر خطورة أو تأثيراً أو قدرة على إحداث المضاعفات. فالسلالة السابقة من هذا الفيروس نفسه والتي تدعى D614G مثلاً يعتقد أنها ترتبط بزيادة قدرة الفيروس على الانتشار والعدوى، حتى إنها صارت السلالة الأكثر انتشاراً في المملكة المتحدة وأميركا.

لكن هذا لا يعني أنها تؤدي إلى أعراض أكثر حدة من غيرها. ما زالت الأبحاث جارية، لتحديد ما إذا كانت السلالة الجديدة ترتبط بحدوث حالات أكثر أو أقل خطورة من المرض.

■ هناك دليل حتى الآن على تأثير الطفرة المذكورة على فعالية اللقاحات الموجودة حالياً.
لكن إذا تكونت طفرات عديدة وتراكت، فقد يتسبب هذا في المستقبل بالفعل بتقليل هذه الفاعلية، فذلك هو ما يحدث مع فيروس الإنفلونزا الموسمية الذي تحدث فيه طفرات كثيرة كل عام. ونتيجة لهذه التغيرات، يجب عمل لقاحات الإنفلونزا ضد السلالات الأكثر انتشاراً كل سنة. ولحسن الحظ، لا تحدث الطفرات في فيروس كورونا الجديد (سارس-كوفي-2) بنفس سرعة حدوثها في الإنفلونزا الموسمية، لذا يمكن تعديل اللقاحات الفعالة ضد فيروس كورونا الجديد بشكل سهل نسبياً إذا استدعى الأمر ذلك. وإذا تبين أن اللقاحات لا تؤدي إلى حماية كافية من الفيروس، أو إذا أصيب من أخذوا اللقاح بعدوى متكررة، فقد يستدعي هذا مزيداً من الأبحاث لفهم هذا التغيير والتعامل معه.

■ السلالة الأفريقية
ظهرت سلالة جديدة من الفيروس في جنوب أفريقيا، ويرى العلماء أنها السبب في ازدياد الحالات في جنوب أفريقيا، ويعتقد أنها أسرع انتشاراً من السلالة المنتشرة حالياً في بريطانيا، وبالفعل رصدت السلطات البريطانية حالات مصابين بهذه السلالة بعد عودتهما من جنوب أفريقيا؛ وأعلن مات هانوك وزير الصحة البريطاني عن تشديد إجراءات الإغلاق في الكثير من المناطق في بريطانيا وتشديد إجراءات العزل تجاه القادمين من جنوب أفريقيا.

سؤال في الصحة

إسراء - مصر

منذ بلوغي وأنا تناول المسكن لآلم الدورة الشهرية، وصراحة تعبت كثيراً، وأريد أن أسأل إذا كان هناك تأثير على الرحم أو على جسمي بسبب هذه الأدوية؟ لأنني وصلت لمرحلة الإدمان، وكل شهر يجب أن أجهز حقنة المسكن قبل كل شيء.

الأخت إسراء:

الدم الحيض الذي يحصل بعد البلوغ يكون غالباً بدون أسباب عضوية، ويتميز هذا النوع بعدم وجود احتقان أو ألم يسبق نزول الحيض، وإنما يأتي الألم فقط في أول يوم من الدورة أو أول ثلاثة أيام من الدورة. ويكون الألم في صورة تقلصات أو غمص، وسببه غير معروف على وجه التحديد. لكن، قد يكون السبب على الأغلب هو زيادة إفراز مادة البروستاجلاندين في بطانة الرحم. وبالتالي يكون العلاج هو تناول مضادات البروستاجلاندين، مثل عقار بروفين أو ديكلوفيناك وغيرهما. ويمكن تناول العقار في صورة أقراص أو فوار بالفم. لكن، يمكن في الحالات الشديدة أن يكون المضاد في صورة لبوس شرجي أو إبر عضلية. وهناك علاج آخر يمكنك تجربته، وهو تناول أقراص منع الحمل بالطريقة المعروفة، وهي قرص واحد يومياً ابتداء من اليوم الخامس للدورة إلى اليوم الخامس والعشرين من الدورة. وعادة يكون الألم الذي يصاحب الدورة التالية بعد تناول الحبوب أقل بكثير، ويمكن تكرار هذه الحبوب لمدة 3 دورات شهرية. وإذا لم يتحسن الألم فإننا ننصح بعمل سونار للحوض لاستبعاد أي مرض عضوي، كوجود ورم ليفي مثلاً أو لحمية في تجويف الرحم. ونتمنى لك دوام الصحة والسعادة..

د. عادل ندا
استشاري أمراض النساء والتوليد

لاستعلامكم:

health@alaraby.co.uk

قناع الوجه يحجب قطرات الرذاذ الكبيرة المحملة بفيروس كورونا

التنفس الكبيرة التي تخرج على شكل رذاذ وتعمل مثل مقذوفات قبل أن تسقط على الأرض بفعل الجاذبية، تمثل على الأرجح المحرك الرئيسي لانتقال فيروس سارس-كوفي-2. يمكن أن تظل القطرات الأصغر والأدق، التي تشكل ما يسمى الهباء الجوي وهي الجزيئات العالقة، معلقة في الهواء لفترات أطول وتمثل خطراً لا سيما في الداخل في الأماكن سيئة التهوية خصوصاً إذا كانت كذلك مزحمة بأشخاص لا يضعون كمامات أو يسيتون وضعها تحت الأنف. وأوصت منظمة الصحة العالمية مؤخراً بارتداء الأقنعة في الداخل بوجود أشخاص آخرين إذا كانت التهوية غير كافية.

قال باحثون إن أقنعة الوجه تقلل من خطر انتشار القطرات الكبيرة التي يمكن أن تنقل العدوى بكوفيد-19 عند الحديث أو السعال بنسبة تصل إلى 99,9%، وفقاً لتجربة مخبرية جديدة أجريت على تماثيل عرض وعلى البشر. وكتبوا في دورية «رويال سوسايتي أوبن ساينس» أن امرأة تقف على بعد مترين من رجل يسعل بدون قناع ستعرض لمثل هذه القطرات بمقدار 10 آلاف مرة أكثر مما لو كان يضع قناعاً. وقال إغناسيو مارييا فيولا، الخبير في ديناميات السوائل التطبيقية بجامعة أدنبرة: «لا شك في أن أقنعة الوجه يمكن أن تقلل بشكل كبير من تشتت القطرات التي يحتمل أن تكون محملة بالفيروسات». وأوضح أن قطرات

معلومة تهمةك

