



الفايروس لديه عدد كبير من الطفرات

سلالة جديدة من كورونا تثير المخاوف بشأن فعالية اللقاح

وزير الصحة البريطاني يستبعد أن تؤدي النسخة المكتشفة من الفايروس إلى تقليل تأثير اللقاح

وقال البروفيسور آلان ماك نالي الأستاذ في جامعة برمنغهام "تعلم أن هناك نسخة جديدة، لكننا لا نعلم شيئاً عما يعنيه ذلك من الناحية البيولوجية. من السابق لأوانه أن نقوم بأي استنتاج بشأن أهمية هذا الأمر من عدمه".

وتقود الطفرات في بروتين النواء الشوكي إلى أسئلة حول اللقاح، لأن اللقاحات الرئيسية الثلاثة - فايزر وموديرنا وأكسفورد - تُدرّب جهاز المناعة على مهاجمة النواء الشوكي في الفايروس.

غير أن الجسم سيتعلم مهاجمة أجزاء عدة في النواء الشوكي. وهذا هو السبب في أن مسؤولي الصحة مازالوا مقتنعين بأن اللقاح سينجح في مواجهة هذه النسخة.

وأشار بحث سابق أجري في الولايات المتحدة إلى أن طفرة معينة - وهي D614G - أخذت في الهيمنة وقد تجعل المرض أكثر عدوى.

ورصد الباحثون، من مختبر لوس الأموس الوطني في نيو مكسيكو، التغييرات التي تطرأ على "نقوءات" الفايروس التي تعطي شكله المميز. وقد استعانوا في هذا بقاعدة بيانات تسمى "المبادرة العالمية بمشاركة جميع بيانات الإنفلونزا".

وأشاروا إلى أنه يبدو أن هناك شيئاً ما يتعلق بهذه الطفرة المحددة يجعلها تنمو بسرعة أكبر، إلا أن ادعاءات الأمر لم تكن واضحة بالشكل الكافي.

وقام فريق البحث بتحليل بيانات عن مرضى فايرس كورونا في مدينة شيفيلد في المملكة المتحدة، وعلى الرغم من أنه وجد أن الأشخاص المصابين بهذه الطفرة من الفايروس لديهم نسبة أكبر من الفايروس في عيناتهم، إلا أنه لم يجد أدلة على أن هؤلاء الأشخاص كانوا أكثر مرضاً أو بقوا في المستشفى لفترة أطول بسبب ذلك.

ورصدت دراسة أخرى من جامعة كوليدج لندن طفرة متكررة من الفايروس. وقال الأستاذ الجامعي فرانسوا بالوكس، وهو أحد القائمين على الدراسة، إن "الطفرات في حد ذاتها ليست بالأمور السيئة ولا يوجد ما يوحي بأن طفرة سارس كوفيد - 2 تتحول بشكل أسرع أو أبطأ من المتوقع".

وأضاف "حتى الآن، لا يمكننا القول ما إذا كان سارس كوفيد - 2 قد أصبح أكثر أو أقل فتكا أو عدوى".

ووفقاً لدراسة أخرى من جامعة غلاسكو، قامت أيضاً بتحليل الطفرات، فإن هذه التغييرات لا تصل إلى حد اعتبارها سلالات مختلفة من الفايروس. وخلص الباحثون إلى أن نوعاً واحداً فقط من الفايروس هو الذي ينتشر حالياً.

رصد علماء في بريطانيا سلالة جديدة لفايروس كورونا مرتبطة بالانتشار الأسرع للفايروس في جنوب شرق البلاد في الوقت الذي بدأت فيه البلاد بإجراء حملات تطعيم واسعة لتحصين سكانها ضد كوفيد - 19، فيما يرجح العلماء أن ليس هناك أي دليل على أن النسخة الجديدة للفايروس التي تم رصدها ستقلل من فعالية اللقاح.

وتتحور فايروسات الحمض النووي الريبوزي، مثل فايروس كورونا الذي ظهر في الصين في نهاية العام 2019 طوال الوقت، دون أن يكون لها بالضرورة عواقب وخيمة. وإضافة إلى ذلك، لا تظهر أي دراسة علمية حتى الآن أن واحدة من التحورات العديدة لـ"سارس-كوف-2 يمكن أن تعدل من مدى العدوى أو الخطورة.

وأعلنت منظمة الصحة العالمية أن السلالة الجديدة من فايروس كورونا التي عثر عليها في بريطانيا تنتشر بسرعة ولكنها لا تمثل خطورة أكبر. وقال البروفيسور نيك لومان، الخبير في مؤسسة كوفيد - 19 جينوميكس بالمملكة المتحدة إن الفايروس لديه عدد كبير من الطفرات بصورة مذهلة، أكثر مما كنا نتوقع، وبعضها يبدو مثيراً للاهتمام".

وأضاف أن "هذا الإجراء ضروري تماماً ليس فقط للحفاظ على سلامة الناس، ولكن لأننا وجدنا أن الإجراءات المبكرة يمكنها أن تمنع وقوع مشكلة أكثر ضرراً واستمراراً في وقت لاحق".

وشددت السلطات البريطانية القيود المفروضة للسيطرة على فايروس كورونا في المستشفيات على مستوى في العاصمة لندن وأجزاء من شرق إنجلترا. ولا يسمح لسكان المناطق التي تخضع للمستوى الرابع من القيود الخاصة بجائحة كورونا بالتواصل اجتماعياً مع آخرين داخل البيوت أو في معظم الأماكن الخارجية ما لم يكونوا يعيشون سوياً، ويسمح للحنات والمطاعم بتقديم خدماتها فقط دون السماح بجلوس الزبائن.

ويأتي اكتشاف النسخة الجديدة لفايروس كورونا التي رُصدت في جنوب شرق إنجلترا في وقت بدأت فيه السلطات البريطانية حملة تطعيم لسكانها بلقاح فايزر - بايونتيك للوقاية من كوفيد - 19 الذي اجتاح العالم وقتل الملايين وعطل دوران عجلة الاقتصاد.

وكانت بريطانيا وافقت في الثاني من ديسمبر الجاري على استخدام اللقاح في أنحاء البلاد. وبدأت دول أخرى، بينها روسيا والولايات المتحدة والصين، بالفعل حملات تطعيم جماعية بلقاحات تم تطويرها محلياً.

توفر التطعيم ضد كوفيد - 19 وغابت الثلجات الحافظة له

عليها الجماعات المسلحة، مما يضيف عقبات إضافية. وشددت مارتينيز على أهمية الحاجة إلى تصاريح السفر والانتقال المتكرر للتيار الكهربائي أو نقص الكهرباء الذي يمكن أن يجعل وصول اللقاحات إلى مناطق النزاع أمراً صعباً بشكل خاص.

ويحاول الباحثون مواجهة مثل هذه التحديات عبر تصميم نظام سلسلة تبريد مستدام لتخزين الكميات الهائلة من اللقاحات، ونفذوا ذلك في بنغلاديش. وتتمتع هذه الدولة الواقعة في جنوب آسيا بصناعة أدوية ولقاحات مزدهرة، لكن معظم سكانها البالغ عددهم 160 مليوناً يعيشون في مناطق ريفية دون بنية تحتية للتبريد يمكن الاعتماد عليها.

وقال بيترز، الذي طور المشروع، إن المسودة الأولى للاستراتيجية التي يمكن تطبيقها على الدول الأخرى منخفضة ومتوسطة الدخل، يجب أن تكون جاهزة في أوائل العام 2021.

وقال إيجاز حسين، عميد الهندسة في جامعة بنغلاديش للهندسة والتكنولوجيا والشريك في المشروع، إنه تم جمع البيانات حول عدد الثلجات والمولدات الاحتياطية والمساعدين الطبيين المتاحين في مدن مختلفة. وأكد أن المعلومات سيتم إدخالها في نماذج حاسوبية لتحديد أفضل السبل لتوزيع اللقاحات في أسرع وقت ممكن.

وأضاف حسين "إذا كنا بحاجة إلى تحسين إمكانيات التبريد، فسنبصر إلى طرح مولدات تعمل بالديزل، مما يعني زيادة انبعاثات الاحتباس الحراري. لذا فإننا نبحث في ما إذا كان بإمكاننا الحصول على مصادر طاقة متجددة للتبريد".

وقال بيترز إن التطعيمات الجماعية لفايروس كورونا يمكن أن توفر فرصة لتطوير أنظمة سلسلة تبريد صديقة للبيئة قادرة على الاستجابة للأوبئة المستقبلية مع المساعدة أيضاً في تقليل فقد الطعام وهدره".

ويرى الباحثون أن الحفاظ على سلاسل التبريد لضمان وصول اللقاحات إلى المرضى ليس التحدي الوحيد للتغلب على فايروس كورونا.

وقالت انديا تايلور، مساعدة مدير معهد ديوك للصحة العالمية، إن الفايروسات تتغير عادة، لذا إذا كان الوباء لا يزال مستشرياً في أجزاء من العالم، فقد يتغير فايروس كورونا. واعتبرت تايلور، التي تقود فريقاً بحثياً يتتبع البيانات حول علاجات فايروس كورونا، أن ذلك قد يجعل اللقاحات "غير ذات أهمية".

ضد الدفتيريا والتيتانوس والسعال الديكي، شنددا على أن حملة لقاحات فايروس كورونا العالمية ستحتاج إلى "جهود منسقة" من جميع أصحاب المصلحة.

وقالت شهزاد يافاري، مديرة مؤسسة "نيكسليف أناليتكس" وهي مؤسسة تكنولوجية غير ربحية أوجدت حلاً لاسلكياً لمراقبة درجات الحرارة في ثلاجات اللقاح في العيادات الريفية، إن "المحطة الأخيرة لن تكون مجرد مشكلة في المناطق البعيدة عن المراكز الحضرية".

وأضافت يافاري "لكن المشكلة هنا تكمن أيضاً في المجتمعات الكاملة التي لا تصلها الخدمات الكافية والتي قد تكون موجودة في المناطق الحضرية أو في الدول التي تشهد صراعاً".

وقالت يافاري لوكالة رويترز "إنها في الواقع نسبة كبيرة من سكان العالم".

وقالت إسبيرانزا مارتينيز، رئيسة الصحة العالمية في اللجنة الدولية للصليب الأحمر، إن 60 مليون شخص على الأقل يعيشون في مناطق تسيطر



الباحثون يسعون إلى تصميم نظام تبريد مستدام لتخزين الكميات الهائلة من اللقاحات التي لا يمكن حفظها في الثلجات العادية



برمنغهام (بريطانيا) - عززت بداية التطعيمات الجماعية الأمل في إمكانية التغلب أخيراً على فايروس كورونا، لكن القضاء على الوباء بحسب المختصين يتوقف على معالجة عدد كبير من تحديات المحطة الأخيرة، بدءاً من نقص في اللقاحات وصولاً إلى غش اللقاح.

ويطلب القضاء على الوباء، الذي أودى بحياة أكثر من 1.6 مليون شخص وضرب الاقتصاد العالمي، شحن المليارات من جرعات اللقاح إلى كل الناس في جميع أنحاء العالم، بما في ذلك بؤر الحروب والمناطق النائية والفقيرة. وسيكون الوصول إلى هذه المناطق وإيجاد مختبرات تبريد مناسبة للقاحات أثناء الرحلة وعند الوصول، مهمة ليست سهلة.

وقال توبي بيترز، أستاذ الاقتصاد في جامعة برمنغهام، "لم يبق أحد بهذا من قبل. الأمر لا يتعلق بمحاولة تطعيم جميع الأطفال وجميع النساء الحوامل، لكنه يتعلق هنا بتطعيم الجميع".

وأوضح بيترز، الخبير العالمي في سلاسل التبريد ومرافق التخزين والنقل التي تحافظ على سلامة وجودة السلع القابلة للتلف مثل الأغذية والأدوية، "إلى أن نفعل ذلك، لن يقف الاقتصاد مرة أخرى على قدميه".

ومن بين اللقاحات الثلاثة التي تم الإعلان عن فعاليتها، لقاح شركة فايزر الأميركية وشريكها موديرنا والتي يتطلب حفظها في درجات حرارة أقل بكثير من الثلجات العادية، مما قد يعقد عملية توزيعها إلى الدول الفقيرة.

وقال الخبراء إن الحجم الهائل لهذه اللقاحات سيضخم من تحديات المحطة الأخيرة، مشيرين إلى أنه حتى برامج الوقاية الأصغر حجماً تكافح لتحقيق أهدافها.

ومنذ العام 2000، قام التحالف العالمي للقاحات والتحصين بتلقيح أكثر من 760 مليون طفل، لكن الوقاية من فايروس كورونا تتطلب تطعيم ما يصل إلى 5.5 مليار شخص، وفق ما أكد بن هارثلي، من مبادرة "الطاقة المستدامة للجميع" التي تدعمها الأمم المتحدة في ندوة حديثة عبر الإنترنت.

وقال هارثلي إنه خلال العام الماضي فتلت 85 دولة في تحقيق هذا الهدف

وبنسبة 90 في المئة في اللقاحات

ضغط الدم المرتفع في أي سن يلحق ضرراً بالوظائف الإدراكية

وأوضحت الدراسة أن سرعة التراجع الإدراكي تم بغض النظر عن مدة ارتفاع ضغط الدم، مما يعني أن حدوثه في أي فترة زمنية، حتى ولو لمدة قصيرة، قد يؤثر على سرعة هذا التراجع لدى أي شخص.

ويشكل ضغط الدم المرتفع عامل خطر للإصابة بالتراجع الإدراكي الذي يشمل أموراً مثل الذاكرة والطلاقة اللغوية والانتباه والتركيز.

وقالت المشرفة على الدراسة، ساندي أم. باريتو، وهي أستاذة في الطب بجامعة ميناس جيرابيس الاتحادية في بيلو هوريزونتي بالبرازيل "توقعنا في البداية أن تكون الآثار السلبية لارتفاع ضغط الدم على الوظائف المعرفية أكثر خطورة عندما يبدأ الارتفاع في سن صغيرة ولكن نتائجنا أظهرت تراجعاً سريعاً مماثلاً في الأداء الإدراكي سواء بدأ ارتفاع الضغط في منتصف العمر أو في سن متقدمة"، بحسب ما نشرته مجلة "هايبرتنشن".

وأضافت "توصلنا أيضاً إلى أن العلاج الفعال لارتفاع ضغط الدم في أي سن لدى البالغين يمكن أن يقلل من هذا التسارع، أو يحول دون حدوثه، وبشكل عام، تشير النتائج إلى أنه يجب الوقاية من ارتفاع ضغط الدم وتشخيصه وعلاجه بشكل فعال لدى البالغين في أي سن للحفاظ على الوظائف الإدراكية"، بحسب الدراسة التي أورها موقع "ميديكال إكسبريس".

وأشارت الدراسة، ضمن أشياء أخرى، إلى أن البالغين الذين يعانون من ارتفاع في ضغط الدم الذي لا يمكن السيطرة عليه، يميل الوضع لديهم إلى حدوث تراجع أسرع بشكل ملحوظ في الذاكرة والوظائف الإدراكية العالية من البالغين الذين يعانون من ارتفاع في ضغط الدم الذي يمكن السيطرة عليه.

وقالت باريتو "رغم أن المشاركين في دراستنا بالغون من البرازيل، نعتقد أن نتائجنا يمكن أن تنطبق على مناطق أخرى". ويمكن أن يساعد اتباع "سبع خطوات حياتية بسيطة" في ثلاثينات العمر من تقليل خطر الإصابة بارتفاع

ضغط الدم في الأربعينات، وذلك بحسب دراسة جديدة نشرتها دورية "أميركان هارت أسوسيشن". وأشار الباحثون في الدراسة إلى أن لكل نقطة أعلى على مقياس "الخطوات السبع الحياتية البسيطة" (إيفر سيمبل سسفن) التي وضعها جمعية القلب الأميركية، أظهر المشاركون نسبة 6 درجات مئوية أقل في ارتفاع ضغط الدم. ويعاني حوالي نصف عدد البالغين في الولايات المتحدة من ارتفاع ضغط الدم، بحسب جمعية القلب الأميركية. وهذه الحالة مرتبطة بالإصابة بالسكتة الدماغية والأمزات القلبية وفقدان البصر وفشل وظائف القلب.

ولكن الخبراء يقولون إنه يمكن الحيلولة دون حدوث ذلك، خاصة مع التدخل المبكر.

وتقول كارولين ويست باسيريلى، الناطقة باسم أكاديمية التغذية والحماية الغذائية "ما نقوم به الآن يؤثر على صحتنا اليوم ولسنوات أخرى المقبلة".

لكن قد تمثل بعض الخطوات الحياتية البسيطة نموذجاً قياسياً لصحة القلب والأوعية الدموية.

وتتعلق هذه الخطوات بسلوكيات وعوامل صحية مثل: خسارة الوزن واتباع نظام غذائي صحي والإقلاع عن التدخين والنشاط البدني وإدارة ضغط الدم وضبط الكوليسترول وتقليل سكر الدم.