متلازمة ما بعد كوفيد: تهديد لحياة المصابين وإطالة في عمر الوباء

كوفيد طويل الأمد يخلف خسائر بشرية ويستنزف جهود مكافحته

أدت حملات التطعيم وتوزيع اللقاحات المضادة لفايروس كورونا في عدد من الدول إلى حالة من التفاؤل العالمي بقرب نهاية الوباء، لكنّ مجموعة من خبراء الصحة يحذرون من عقبة لا تقل أهمية عن الوباء ألا وهي كوفيد طويل الأمد الذي يتطلب قدرا مماثلا من الاهتمام العاجل من قبل الأوساط العلمية والطبية للحد من تأثيراته على المصابين واستنزاف الجهود الصحية والموارد المالية.

لندن – يواجه الملايين من الأشخاص المتعافين من كورونا أعراضا مرضية طويلة الأمد تجعل شفاءهم بشكل تام وعودتهم إلى نسق حياتهم الطبيعي من الأمور البعيدة المنال، فبعد مضي أسابيع وحتى أشهر طويلة من التعافي، لا يزال العديد من المرضى يعانون من مشاكل صحية مستمرة.

وفي مؤشر إلى مدى الغموض المحيط بهذه المسألة، لم يتم إعطاء اسم حقيقي لهذه الظاهرة التي يشار إليها باسم "كوفيد طويل الأمد".

وتتحدث منظمة الصحة العالمية عن متلازمة ما بعد كوفيد – 19 أو كوفيد – 19 طويل الأمد ، في وثيقة عرضت فيها مؤخرا توصياتها الجديدة. والعبارة الأكثر استخداما هي كوفيد طويل الأمد.

هانس كلوغه

البعض من المرضى قوبلوا بعدم التصديق أو قلة الفهم

وبينما يحاول الباحثون فهم ما يسمى بـ"كوفيد طويل الأمد" ومدى تأثيره على المتعافين من الفايروس، تفتح أعداد متزايدة من العيادات المتخصصة أبوابها للتعامل مع المرضى الأكثر تضررا من المشاكل الصحية طويلة الأمد.

وتتطلب المشاكل الصحية المستمرة بسبب الإصابة بكوفيد – 19 قدرا مماثلا من الاهتمام العاجل بالمصابين ما يزيد في استنزاف الجهود الصحية والموارد الاقتصادية، ويعمق أزمات الوباء ويطيل أمد بقائه إلى أجل غير مسمى.

أعراض المرض

أكد الفرع الأوروبي لمنظمة الصحة العالمية أن مرض "كوفيد طويل الأمد" يؤثر بشكل غامض على عدد كبير من مرضى الوباء ويجب أن يمنح "أهمية قصوى" من جميع السلطات الصحية في كل أنحاء العالم.

وقال مدير المنظمة الإقليمي لأوروبا هانس كلوغه في مؤتمر صحافي "إنها أولوية واضحة لمنظمة الصحة العالمية ويجب أن تكون كذلك لكل السلطات الصحية".

وأشار إلى أن تقارير الأعراض طويلة الأمد وردت بعد وقت قصير من اكتشاف الإصابة بالوباء، مضيفا أن بعض المرضى "قوبلوا بعدم التصديق أو قلة الفهم".

وأوضح أن هؤلاء المرضى "في حاجة إلى الاستماع إليهم إذا أردنا فهم التبعات طويلة الأمد وتعافيهم من كوفيد – 19".

وتأتي هذه الدعوة في وقت تركز السلطات الصحية خصوصا على حملات التحصين من أجل محاولة كبح انتشار الوباء ومواجهة التهديد الذي تطرحه النسختان البريطانية والجنوب أفريقية من فايروس كورونا، وهما اللتان تقفان وراء موجة جديدة من الإصابات.

ويعاني معظم المصابين بـ"متلازمة ما بعد كوفيد" من التعب وضيق التنفس وآلام الصدر وآلام المفاصل والاضطرابات المعرفية و"ضباب الدماغ"، وهي أعراض تستمر لمدة أربعة أسابيع أو أكثر بعد الإصابة بفايروس كوفيد – 19 ويمكن أن تتراوح شدتها من الإزعاج إلى العجز تماما عن ممارسة الحياة الطبعية.

كما واجه البعض خللا في وظائف الأعضاء تشمل القلب والرئتين والدماغ بشكل خاص، حتى بين أولئك الذين لم تظهر عليهم أعراض ملحوظة خلال مرحلة الإصابة الحادة بالفايروس.

ويثبت ذلك أن كوفيد – 19 ليس مجرد إنفلونزا كما يقول الذي ينكرون وجود الوباء، لكنه يخالف أيضا رأي الذين يدعون إلى عزل الأشخاص ذوي البنية الهشة فقط، من أجل احتواء تفشي الوباء.

وعلى الرغم من أن معظم أعراض كوفيد – 19 الطويلة الأمد لا تبدو مهددة للحياة، إلا أن دراسة جديدة نُشرت في مجلة "نيتشر" الطبية وجدت أن المصابين يواجهون خطر الوفاة بنسبة تصل إلى 59 في المئة في غضون ستة أشهر من جراء العدوى بالفايروس، أي حوالي ثماني وفيات إضافية لكل ألف مريض بكوفيد – 19، مما يزيد من خسائر الوباء الخفية.

لم يدرس الباحثون حالات كافية من المصابين بفايروس كوفيد – 19 خلال فترة زمنية كافية، لقياس التأثيرات طويلة المدى أو ما يسميه الأطباء بمتلازمة ما بعد الشفاء من كورونا لمعرفة نسبة المرضى الذين سيعانون منها، أو إلى متى ستستمر تلك الأعراض، ومع ذلك أصبح هناك انتشار للعيادات المتخصصة حول العالم التي يقبل عليها الكثيرون لمساعدة الناجين على التعامل مع التليف الرئوي وتلف القلب المزمن والتعب والحالات الأخرى.

وقدر مكتب الإحصاءات الوطنية في المملكة المتحدة في ديسمبر 2020 أنه من بين الأشخاص الذين ثبتت إصابتهم بفايروس كورونا تظهر الأعراض على حوالي خمس المصابين لمدة خمسة أسابيع أو أكثر، ولدى حوالي عُشر المصابين لمدة 12 أسبوعًا أو أكثر، ويمكن أن تكون النتائج أسوأ بالنسبة لأولئك الذين دخلوا المستشفى بسبب الإصابة الحادة بكوفيد – 19.

ووجدت دراسة أخرى أجريت في بريطانيا أن 7 من كل 10 مرضى لم يتعافوا تمامًا بعد خمسة أشهر من الخروج. وقد تتأثر المخاطر أيضًا بمدى خطورة المرض والعمر والجنس والعرق والدخل والظروف الطبية الأساسية.

وذكرت دراسة صغيرة أجرتها جامعة واشنطن أن مدة استمرار أعراض كوفيد – 19 يمكن أن تصل إلى تسعة أشهر.

اللغز المحير

ووجدت دراسة أجريت على عينة أكبر، وشملت ما يقرب من 240 ألف مريض بكوفيد – 19 أن واحدًا من كل ثلاثة تلقى تشخيصًا عصبيًا أو نفسيًا في غضون ستة أشهر من الإصابة.

من المسؤول؟

ليس بالضرورة أن تكون الإصابة بكوفيد – 19 هي المسؤولة عن هذه الأعراض طويلة الأمد، فقد يحدث بعضها عن طريق الصدفة أو قد ينجم عن التوتر والقلق الناجمين عن الوباء.

وقارنت دراسة أجريت على العاملين في مجال الرعاية الصحية في مستشفى سويدي الأعراض المستمرة بين أولئك الذين تعافوا من كوفيد – 19 المعتدل قبل ثمانية أشهر على الأقل، وأولئك الذين لم يصابوا بفايروس كورونا. وأبلغ ثمانية في المئة من بين المصابين عن استمرار الأعراض التي تسببت لهم في اضطرابات متوسطة إلى ملحوظة في حياتهم العملية، مقارنة بأربعة في المئة في المجموعة غير المصابة.

وأدت حالات عدم اليقين في بعض الأحيان إلى ما وصفه بعض المرضى بعدم أخذ خبراء الصحة والأطباء لشكواهم من هذه الأعراض على محمل الجد، خاصة إذا كانت المريضة امرأة.

الآثار الأوسع

يقول بعض الباحثين إن الوباء قد يحفز مجموعة من المشاكل طويلة الأمد مثل متلازمة التعب المزمن والخرف وباركنسون والسكري والضعف الكلوي. كما لوحظ ارتفاع في علاجات الاكتئاب والقلق والجرعات الزائدة من المواد الأفيونية.

علماء يكتشفون نقاط ضعف الأورام السرطانية المقاومة للعلاج الكيميائي

لندن – كشفت دراسة جديدة عن "نقاط ضعف" في الخلايا السرطانية المقاومة للعلاج الكيميائي، ما من شأنه أن يساعد لاحقا على تطوير أدوية أكثر فاعلية للسرطان.

ويفشل العلاج الكيميائي أحيانًا في علاج المرضى لأن نسبة من الخلايا السرطانية تقاوم آثاره السامة، ومع ذلك فإن كيفية ارتداد هذه الخلايا والتغلب على "الإجهاد" الناجم عن العلاجات ليست مفهومة جيدًا.

ولاكتساب نظرة ثاقبة عن عملية التعافي، طور علماء بريطانيون في مركز لأبحاث المايلوما بإمبريال كوليدج لندن، نموذجًا معمليًا لمراقبة الأحداث الجزيئية المختلفة التي تحدث داخل خلايا الورم النخاعي المجهد، وهو شكل غير قابل للشفاء من سرطان نخاع العظام.

وبينت النتائج التي نُشرت في مجلة وقائع الأكاديمية الوطنية للعلوم أن هذه الخلايا المستعادة تظهر نقاط ضعف محددة يمكن استغلالها لتحسين علاجات السرطان.

وتتميز الخلايا السرطانية بالمرونة الفريدة بسبب قدرتها على التكيف بسرعة مع التحديات في بيئتها. ومع ذلك عندما تحاول جمع مواردها للتصدي لتهديدات معينة، قد تحتاج هذه الخلايا إلى إجراء "مقايضات" معينة، مما يجعلها عرضة لتحديات أخرى. وبالتالي فإن فهم نقاط الضعف هذه يمكن أن يساعد العلماء على تحديد أهداف جديدة للعلاجات وتعزيز العلاجات الحالية.

وعلى هذا الأساس شرع الباحثون في اكتساب فهم أفضل لكيفية تعافي الخلايا السرطانية من الإجهاد الناجم عن العلاج الكيميائي ونقاط الضعف التي قد يكشفها ذلك.

وقام الباحثون بتعريض خلايا المايلوما (الورم النقوي المتعدد) لمثبط البروتوزوم، وهو نوع من الأدوية المستخدمة بشكل شائع في علاج الورم النقوي، وعلى إثر ذلك قاموا بدراسة جوانب مختلفة من بيولوجيا الخلية مثل نشاط الجينات ومستويات البروتي، والتمثيل الغذائي، ووظيفة محطات طاقة الخلايا، والميتوكوندريا (أجزاء مُهمَّة من الخلايا مسؤولة عن إنتاج الطَاقة من الاغذية).

وجد الباحثون أن الإجهاد الناجم عن العلاج تسبب في حدوث تغييرات معقدة وطويلة بشكل غير متوقع داخل الخلايا المتعافية. وقارنوا نتائج دراستهم بشكل منفصل عن الجسم الحي للتحقق من قدرة النموذج على إعادة إنتاج الآثار ذات الصلة سريريا.

وتشير النتائج إلى أن العديد من جوانب وظيفة الميتوكوندريا قد تعرضت للخطر عند تعافي الخلايا، مما يسلط الضوء على نقطة ضعف مهمة يمكن استهدافها بشكل أكبر.

ويقترح الباحثون أيضًا أن بروتين GCN2 وهو إنزيم متخصص يستشعر ويستجيب لنقص الأحماض الأمينية، يمكن أن يكون "كعب أخيل" أي نقطة الضعف لاستعادة خلايا المايلوما. علاوة على ذلك من خلال مزيد من التحليل وجد الباحثون أن إنزيم GCN2 يمكن أن يكون هدفًا علاجيًا محتملاً لمجموعة من السرطانات الأخرى، وربما من دون علاج مسبق بأدوية أخرى.

ومن خلال تحديد المفاضلات التي تم إجراؤها عبر استعادة خلايا الورم النقوي، تمثل نتائج الدراسة أولى الخطوات المهمة في تحديد أهداف العلاجات الجديدة المحتملة وتحسين علاجات السرطان الحالية.

وعلق المؤلف الرئيسي الدكتور هولغر أونر المختص في علم الأورام الدموية الجزيئية في قسم المناعة والالتهابات بقوله "نحن الآن نستكشف نقاط الضعف التي وجدناها بعمق أكبر لفهم أنواع السرطان التي قد تكون أكثر قابلية للعلاج بالعقاقير التي تستهدف نقاط الضعف هذه بشكل أفضل".

وأضاف "نحن نحاولة تطوير دواء جديد يمنع وظيفة أحد الجزيئات التي تساعد خلايا الورم النقوي على التعافي من مثبطات البروتوزوم".

خطوات مهمة لتحديد أهداف العلاجات الجديدة للسرطان

متحوّرات كورونا: أشد عدوى وأكثر مقاومة وفي ازدياد

باريس - ظهرت متحوّرات إنجليزية وجنوب أفريقية وبرازيلية والآن هندية لفايروس كورونا حول العالم وأدت إلى طرح العديد من الأسئلة.

وتعتبر ثلاث من النسخ المتحورة "مثيرة للقلق" على المستوى العالمي، ووفقا لمنظمة الصحة العالمية هي تلك التي اكتُشفت لأول مرة في إنجلترا وجنوب أفريقيا وفي اليابان (ولكن لدى مسافرين قادمين من البرازيل، ومن هنا عرفت باسم "المتحورة البرازيلية".

وكانت هذه المتحورات منتشرة على التوالي في 139 و87 و54 دولة على الأقل، وفقا لمنظمة الصحة العالمية. وهي تنتمي إلى هذه الفئة وفق تعريف منظمة الصحة العالمية نظرا لزيادة قابليتها للانتقال من شخص إلى آخر وضراوتها، ما يؤدي إلى تفاقم الوباء ويزيد من صعوبة السيطرة عليه.

ويختلف عدد المتحورات "المثيرة للقلق" في كل بلد، اعتمادا على الوضع المحلي. فعلى سبيل المثال، تحصي الولايات المتحدة خمسا منها وفقا لتصنيف المراكز الأميركية لمكافحة الأمراض والوقاية منها وهي الثلاث المنتشرة في جميع أنحاء العالم، بالإضافة إلى اثنتين رصدتا في البداية في كاليفورنيا.

الفئة التي تليها هي فئة "المتحورات المثيرة للاهتمام"، والتي يفترض أن تخضع للمراقبة نظرا لخصائصها الجينية التي قد تطرح إشكالية.

وفي الوقت الحالي، تصنف منظمة الصحة العالمية سبعا منها على المستوى العالمي، في حين كان عددها ثلاثا في نهاية مارس. وآخر من انضم إلى هذه الفئة الثلاثاء هي المتحورة التي رُصدت في البداية في الهند. وهي تثير مخاوف بسبب التدهور السريع للوضع الصحي في هذا البلد.

واكتُشفت "المتحورات المثيرة للاهتمام" الأخرى في البدء في اسكتلندا والولايات المتحدة والبرازيل وفرنسا (في منطقة بريتاني) أو الفلبين.

وأخيرا وبالإضافة إلى هاتين الفئتين الرئيسيتين، ينتشر العديد من المتحورات الأخرى التي يسعى المجتمع العلمي إلى رصدها وتقييمها.

ويوضح إتيان سيمون لوريار رئيس وحدة الجينوميات التطورية للفايروسات التقهقرية في معهد باستور بباريس، أن "الأسابيع والأشهر القادمة ستخبرنا عما إذا كانت تندرج في فئة المتحورات المثيرة للقلق الشديد والتي تنتشر بسرعة كبيرة، أم أنها ستظل متحورات تنتشر دون أن تثير الكثير من الضوضاء".

وأيا كان وضعها تصنف كل هذه المتحورات حسب الأسرة أو "السلالة".

واعتمادا على الطفرات التي حصلت فيها، فهي تحتل مكانا محددا في شجرة عائلة فايروس سارس-كوف- 2 الأصلي.

ولا يعد ظهور المتحورات مفاجئا بحد ذاته، فهذه عملية طبيعية إذ يكتسب الفايروس طفرات بمرور الوقت لضمان بقائه.

طفرات مثيرة للقلق

وتؤكد منظمة الصحة العالمية أن "جميع الفايروسات، بما في ذلك سارس-كوف2- تتغير بمرور الوقت، وهذا يؤدي إلى ظهور متحورات جديدة معظمها ليس له تأثير من ناحية الصحة العامة".

ومن ثم فإن طفرة تُسمى N501Y وهي شائعة في المتحورات الإنجليزية والجنوب أفريقية والبرازيلية هي التي يُشتبه في أنها تجعل الفايروس أكثر قابلية للانتقال. وتحمل المتحورتان الجنوب أفريقية والبرازيلية طفرة أخرى تُسمى E484K يشتبه في أنها تقلل المناعة المكتسبة، إما عن طريق عدوى سابقة (مع زيادة احتمال الإصابة مرة أخرى إذن) وإما عن طريق اللقاحات.

ويثير الأمر إرباكا لدى الناس العاديين خاصة وأن هذه المتحورات تحمل أسماء متخصصة للغاية، عدا عن غياب التنسيق الدولي. فعلى سبيل المثال، تُسمى المتحورة الإنجليزية 501Y.V1 أو 01/VOC202012 وتنتمي إلى السلالة B.1.1.7.

ولذلك فإن مسميات المتحورات الإنجليزية أو الجنوب أفريقية أو البرازيلية أو الهندية مفهومة أكبر لغير المتخصصين، لكن العلماء لا يحبذونها، لأنهم يعتبرون أنها تترك وصمة على البلدان التي تنسب إليها.

> **النسخة البريطانية لكورونا صنفت على أنها أكثر فتكا بنسبة 64 في المئة من الفايروس الكلاسيكي**

وهناك إجماع على هذه النقطة في ما يتعلق بـ"المتحورات الثلاث المثيرة للقلق". لكن هذا لا يعتمد في الوقت الحالي سوى على البيانات الوبائية: يراقب الباحثون مدى سرعة انتشار هذه المتحورات ويستنتجون مدى كونها معدية.

ومن ثم لا يسمح لنا هذا بالحصول على رقم قاطع، لأن النتائج قد تختلف اعتمادا على القيود المفروضة في المناطق المعنية.