وكالة الأدوية الأوروبية توافق على علاجين لكورونا قائمين على الأجسام المضادة

«رونابريف» و«ريغكيرونا» يساعدان في منع ظهور الأعراض الشديدة على المصابين بالوباء

تعمل الأجسام المضادة الأحادية النسيلة المنتجة في المختبر على منع العامل الممرض من غزو الخلايا البشرية، ما يقلل من انتشار الفايروس. وتعد العلاجات المعتمدة على الأجسام المضادة الأحادية النسيلة "أم. أي.بي" من العلاجات الأكثر فاعلية في القضاء على فايروس كورونا، لذلك وافقت وكالة الأدوية الأوروبية على علاجين لكوفيد ـ 19 قائمين على هذه الخاصية.

باريس – أعطت وكالة الأدوية الأوروبية الضوء الأخضر لاستخدام علاجين لكوفيد – 19 قائمين على الأجسام المضادة، من شأنهما أن يساعدا في منع ظهور أعراض شديدة على المصابين بالوباء.

ووافقت الوكالة على عقار "رونابريف" الذي طورته شركة "روش" السويسرية العملاقة بالاشتراك مع شركة "ريجينيرون" الأميركية، وآخر يدعى "ريغكيرونا" طورته "سيلتريون" الكورية الجنوبية.

وقالت ستيلا كيرياكيدس مفوضة الصحة في الاتحاد الأوروبي إن الموافقة على العقارين كانت "خطوة مهمة" ضد الفايروس، في ظل اعتماد التكتل حاليا على أربعة لقاحات.

وأضافت في بيان "مع ارتفاع إصابات كوفيد – 19 في جميع الدول الأعضاء تقريبا، من المطمئن رؤية العديد من العلاجات الواعدة قيد التطوير كجزء من استراتيجيتنا العلاجية".

> الأجسام المضادة الأحادية النسيلة المنتجة في المختبر عبارة عن بروتينات على شكل Y تمنع الفايروس من غزو الخلايا البشرية

والأجسام المضادة الأحادية النسيلة المنتجة في المختبر عبارة عن بروتينات على شكل Y ترتبط بالانتفاخات التي تنتشر على سطح الفايروس، ما يمنع العامل الممرض من غزو الخلايا البشرية.

وتعد العلاجات المعتمدة على الأجسام المضادة الأحادية النسيلة "أم. أي.بي" من العلاجات الأكثر فاعلية، وفي هذا النوع من العلاجات يتلقى المريض تركيزات عالية من الأجسام المضادة المصممة خصوصا لمكافحة سارس – كوف – 2، وهو الفايروس المسبب لمرض كوفيد.

وانتشرت هذه العلاجات بشدة في ولايات أميركية مثل فلوريدا، حيث أعداد غير المتلقين للقاح مرتفعة، وحيث كانت الولاية تعاني من تفشٍ هائل للمتحورة دلتا منذ شهر أغسطس الفارط.

وكان رون دي سانتيس حاكم الولاية قد قلل من أهمية لقاحات كوفيد واصفا تلقيها بأنه اختيارٌ شخصي ليست له آثارٌ واسعة على المجتمع، وأشاد بالأجسام المضادة الأحادية النسيلة، مشيرا إلى أنها أفضل ما يمكنهم فعله لتقليل أعداد الأشخاص الذين يحتاجون إلى دخول المستشفيات.

ويزعم المسؤولون بالقطاع الصحي أن التلقيح طريقة أفضل لتجنّب الحاجة إلى مثل هذه العلاجات من الأساس، لكن الأجسام المضادة الأحادية النسيلة تظل فعالة عند إعطائها للمريض في بداية العدوى.

وتعمل اللقاحات على تدريب أجهزة المناعة على إنتاج مثل هذه الأجسام المضادة أيضا، لكن بعض الأشخاص، بمن فيهم كبار السن والذين يعانون من نقص المناعة، لا يستجيبون جيدا للقاحات، وتستفيد هذه الفئات أكثر من "التطعيم السلبي"، حيث يتم توصيل الأجسام المضادة مباشرة.

وفي دراسة رصدية، أبلغ باحثو مايو كلينك بالولايات المتحدة أن مزيج عقار كاسيريفيماب وإيميفيماب، علاجان بالأجسام المضادة أحادية النسيلة بموجب إذن الاستعمال الطارئ من قبل إدارة الغذاء والدواء الأميركية، يقي المرضى مرتفعي الخطورة من الدخول إلى المستشفى عند الإصابة المعتدلة إلى المتوسطة بفايروس كورونا المستجد.

وسجّل حوالي 1400 مريض من مايو كلينك في الدراسة، 696 منهم حصلوا على مزيج الدواء بين ديسمبر 2020 وأوائل أبريل، وهناك مجموعة مساوية أخرى لم تتلقاه. وتم تقييم حالتهم بعد 14 و21 و28 يوما بعد العلاج. وفي كل مرحلة من المراحل المذكورة، كانت أعداد الدخول إلى المستشفى أقل بكثير في المجموعة الخاضعة للعلاج.

العلاجات المعتمدة على الأجسام المضادة أكثر فاعلية في القضاء على الفايروسات

وفي اليوم الرابع العشر، كان 1.3 في المئة من المجموعة الخاضعة للعلاج في المستشفى، في مقابل 3.3 في المئة ممن لم يخضعوا للعلاج. وفي اليوم الحادي والعشرين، دخل 1.3 في المئة فقط من الخاضعين للعلاج إلى المستشفى، في مقابل 4.2 في المئة ممن لم يخضعوا للعلاج.

وفي نهاية الأيام الثمانية والعشرين، دخل 1.6 في المئة من الخاضعين للعلاج إلى المستشفى، في مقابل 4.8 في المئة ممن لم يخضعوا للعلاج، أي أنه يوجد انخفاض في نسبة الدخول إلى المستشفى بين المرضى الخاضعين للعلاج. وبين من دخلوا إلى المستشفى في وقت لاحق، كانت معدلات القبول إلى وحدة العناية المركزة والوفيات منخفضة.

وتشير هذه الدراسة إلى أنه عندما يُصاب المرضى مرتفعو الخطورة من جرّاء مجموعة من الأمراض المصاحبة بحالة معتدلة أو متوسطة من فايروس كورونا المستجد، فإن هذا المزيج من الحُقن أحادية النسيلة يمنحهم فرصة للتعافي دون الدخول إلى المستشفى.

بعبارة أخرى، هم يتعافون بأمان في المنزل، كما يقول رايموند رازونابل أخصائي الأمراض المعدية في مايو كلينك والمؤلف الرئيسي للدراسة.

وسجل الأخصائيون في المركز العلمي الـ27 التابع لوزارة الدفاع الروسية مكملا غذائيا أطلقت عليه تسمية "كوباد"، سيستخدم للوقاية من كوفيد – 19.

وصرح بذلك إيغور كيريلوف قائد قوات الوقاية الإشعاعية والكيميائية والبيولوجية، في حديث أدلى به لصحيفة "كراسنايا زفيزدا" الروسية.

وقال كيريلوف "قام المركز العلمي الـ27 في وزارة الدفاع بوضع عينات واعدة من المكملات الغذائية التي تتضمن خلاصة التوت البري، القنفذية، الفوكويدان، التحلل المائي لحبار المحيط الهادئ، وغيرها من المواد ذات الأصل الطبيعي التي تزيد من مقاومة الجسم للفايروسات".

وأكد أن التجارب أظهرت انخفاض كمية الفايروسات في البلعوم الأنفي في اليوم الثاني من استخدام المكمل الغذائي النشيط بيولوجيا والمسمى بـ"كوفباد"، أما في اليوم السادس فقد انخفضت نسبة تركيزها بمقدار 16 مرة.

وأوضح كيريلوف أنه نتيجة لذلك يتناقص تأثيرها على جسم الإنسان ويمضي المرض قدما بمضاعفات أقل.

وأشار إلى أن مركزه الـ48 يقوم بتقييم النشاط المميز لسلاسل مطبقة من الدواء ضد أخطر المتغيرات الوبائية للفايروس التاجي.

ووافق الاتحاد الأوروبي على أربعة لقاحات تحمي من جميع المتحورات المنتشرة في أوروبا، ومنها المتحورة دلتا.

وقال مسؤول في الوكالة الأوروبية للأدوية إنه حاليا يبدو أن اللقاحات الأربعة التي وافق عليها الاتحاد الأوروبي تحمي من جميع المتحورات المنتشرة في أوروبا، ومنها المتحورة سريعة الانتشار دلتا، مشيرا إلى أن المعطيات النابعة عن أدلة واقعية تظهر أن جرعتين من اللقاح تحميان من المتحورة دلتا التي تم رصدها لاول مرة في الهند.

وأجازت وكالة الأدوية الأوروبية استخدام لقاح فايزر- بايونتيك المضاد لفايروس كورونا للأطفال ما بين 12 و15 عاما، ليصبح بذلك أول لقاح يحصل على الضوء الأخضر لتحصين الأطفال في الاتحاد الأوروبي.

وأفاد مدير استراتيجية التطعيم لدى الوكالة ماركو كافاليري الصحافيين "كما كان متوقعا، وافقت لجنة الأدوية البشرية التابعة لوكالة الأدوية الأوروبية على استخدام لقاح فايزر- بايونتيك للأطفال واليافعين الذين تبلغ أعمارهم ما بين 12 و15 عاما".

لقاح كوفاكسين الهندي فعّال جدا في مكافحة كوفيد

باريس – أظهرت دراسة جديدة أن لقاح كوفاكسين، الأول الذي تصنعه الهند ضد كوفيد – 19، "فعّال جدا" ويمنع بشكل كبير الإصابة بالمرض، وذلك بعدما أعطت منظمة الصحة العالمية موافقتها عليه الأسبوع الماضي.

وأفادت الدراسة التي نشرتها مجلة "ذي لانسيت" بأن هذا اللقاح "فعّال جدا ضد كوفيد – 19 لدى البالغين"، مضيفة أنه يجري "تحمله بشكل جيد" من دون تسجيل عوارض جانبية خطيرة.

وكانت منظمة الصحة العالمية أعطت موافقة طارئة على استخدام هذا اللقاح الأسبوع الماضي، ويبدو أنها استندت إلى هذه الدراسة رغم أنها لم تكن قد نشرت بعد.

وكوفاكسين هو أول لقاح يتم تطويره وتصنيعه بالكامل في الهند، وتنتجه مجموعة "بهارات بايوتيك".

وبذلك، ينضم إلى قائمة اللقاحات المضادة لكوفيد والتي أعطتها منظمة الصحة العالمية موافقتها، وهي فايزر/بايونتيك وموديرنا وأسترازينيكا وجونسون أند جونسون وسينوفارم وسينوفاك.

وأظهرت الدراسة التي أجريت على عينة من 25 ألف شخص تلقوا إما اللقاح وإما لقاحا وهميا، أنه كانت هناك حالات كوفيد أقل بحوالي ثلاثة أرباع لدى الأشخاص الملقحين.

هذه الفعالية أقل من تلك المسجلة بالنسبة للقاحي فايزر وموديرنا اللذين يستخدمان تقنية الحمض النووي الريبي المرسال، لكنها تبقى مرتفعة.

هذا اللقاح مثير للاهتمام بشكل خاص للدول الفقيرة والنامية، لأنه يتطلب لوجستيات أقل من تلك العاملة بتقنية الحمض النووي الريبي المرسال التي يجب تخزينها في درجات حرارة منخفضة للغاية، ما يتطلب قدرات لوجستية كبرى.

وقال الباحثان الصينيان جينغ – تشين لي وفينغ كاي تشو، اللذان لم يشاركا في الدراسة، في تعليق إن وصول كوفاكسين يمكن أن يؤدي إلى "تحسين العرض غير الكافي للقاحات الذي يؤثر بشكل غير متناسب على الدول منخفضة ومتوسطة الدخل".

لكنهما لفتا إلى أن الدراسة محدودة بعض الشيء، إذ إن التجارب أجريت فقط في الهند "ما يجعل المجموعة التي شكلت العينة أقل تنوعا على الصعيد الإثني، ما يحد من إمكانية تعميم هذه النتائج على مجموعات سكانية أخرى".

كذلك، فإن الدراسة أجريت من نوفمبر 2020 حتى يناير 2021 قبل انتشار المتحورة دلتا، الأكثر عدوى، وبالتالي قد تكون أكثر مقاومة للقاح.

تجارب مخبرية جديدة أظهرت فاعلية دواء ضد الشلل

واشنطن – توصّل علماء أميركيون إلى نوع جديد من الأدوية يسهّل تجديد الخلايا ويمنع الشلل لدى الفئران ذات العمود الفقري المقطوع، مما يمكّنها من المشي بعد أربعة أسابيع من العلاج.

وأمل فريق جامعة "نورث وسترن" الذي نشر بحثه في مجلة "ساينس" في أن يقدّم هذا الدواء في وقت مبكر من السنة المقبلة إلى إدارة الغذاء والدواء الأميركية، لاقتراح إجراء تجارب على البشر.

وأوضح البروفيسور صامويل ستاب الذي أدار الدراسة، لوكالة فرانس برس أن الهدف منها كان التوصل إلى دواء "يمكن إعطاؤه للبشر واستخدامه في المستشفيات لمنع إصابة من تعرضوا لصدمات كبيرة أو الذين يعانون من الأمراض بالشلل".

ويسعى الطب منذ مدة طويلة إلى إيجاد علاج للشلل، ويجري في الوقت الراهن استكشاف علاجات تجريبية أخرى.

ويقوم ذلك الذي اختبره صامويل ستاب على استخدام الألياف النانوية لتقليد بنية "المصفوفة خارج الخلية"، وهي شبكة من الجزيئات تتطور بشكل طبيعي حول أنسجة الخلية.

وتتكون كل من الألياف النانوية وهي أرق بعشرة آلاف مرة من الشعرة، من مئات الآلاف من الجزيئات التي تسمى الببتيدات، وهي تنقل إشارات للمساعدة في تجديد الأعصاب.

وتم حقن الدواء الذي يأتي في شكل هلام في الأنسجة المحيطة بالحبل الشوكي لفئران التجارب بعد 24 ساعة من انقطاع عمودها الفقري.

وقرر الباحثون الانتظار 24 ساعة لأن البشر الذين يعانون من إصابات في العمود الفقري من جرّاء حوادث المرور أو إصابات بأعيرة نارية أو صدمات أخرى، لا يتلقون العلاج على الفور.

وبعد أربعة أسابيع، كانت الفئران التي تلقت العلاج تمشي تقريبا كما كانت تفعل قبل الإصابة، في حين أن تلك التي لم تتلق العلاج لم تتمكن من المشي.

ثم تم تشريح الفئران لفحص تأثير العلاج على مستوى الخلايا، فلاحظ الباحثون تحسنا كبيرا في النخاع الشوكي لتلك التي تلقت العلاج. وتجددت التمديدات المقطوعة للخلايا العصبية، والتي تسمى المحاور، وأصبحت الأنسجة الندبية التي يمكن أن تكون عقبة أمام التجدد، منخفضة للغاية.

بالإضافة إلى ذلك، تكوّنت مجددا طبقة واقية من المحاور المهمة لنقل الإشارات الكهربائية، وتطورت أوعية دموية تزود الخلايا المصابة بالمغذيات، ونجا عدد أكبر من الخلايا العصبية الحركية.

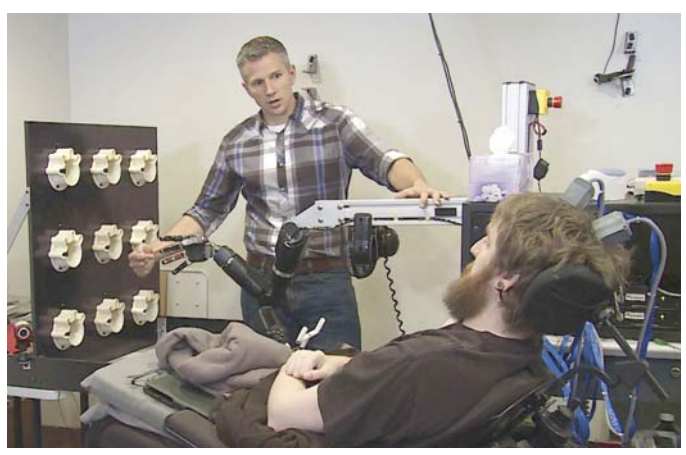
ومن أبرز النتائج التي خلص إليها الباحثون أن الحركات الجماعية للخلايا تتكثف، وكفاءتها تتحسن عند تعرضها لتحوّر ما.

> الهلام الذي طوره الباحثون هو الأول من نوعه، ويمكن أن يؤدي إلى جيل جديد من الأدوية يسمى «الأدوية الجزيئية الفائقة»

ويعود ذلك إلى أن مستقبلات الخلايا العصبية تكون بشكل طبيعي في حركة ثابتة، على ما شرح صامويل ستاب، إضافة إلى أن جعل الجزيئات العلاجية داخل الألياف النانوية "ترقص" يساعد على ربطها بأهدافها المتحركة.

واختبر الباحثون نسختين من الدواء، واحدة مع تحوّر وأخرى من دونه، ووجدوا أن الفئران التي تلقت النسخة المعدلة استعادت قدرا أكبر من القدرة الحركية.

والهلام الذي طوره فريق الباحثين هو الأول من نوعه، لكنه يمكن أن يؤدي إلى جيل جديد من الأدوية يسمى "الأدوية الجزيئية الفائقة"، وتتألف من مجموعة من الجزيئات وليس من جزيء واحد، على ما أوضح ستاب.



الدواء الجديد يسهّل تجديد الخلايا ويمنع الشلل

متلازمة «رينود» تسبب آلام الأطراف

برلين – قال مركز الصحة الألماني إن آلام الأطراف تندرج ضمن المتاعب الصحية المزعجة للغاية، حيث إنها تتسبب في تقييد الحركة وتمنع المريض من ممارسة حياته اليومية بشكل طبيعي.

وأوضح المركز أن آلام الأطراف لها أسباب عدة تتمثل في العدوى كنزلة البرد والحصبة والنكاف والتهاب الدماغ المنقول بالقراد، كما قد ترجع آلام الأطراف إلى أمراض العظام كالفُصال العظمي والنقرس والروماتيزم.

ويمكن أن تشير آلام الأطراف أيضا إلى اعتلال الأعصاب المتعدد، والذي يصيب الأعصاب الطرفية بسبب داء السكري مثلا. وقد يكمن سبب آلام الأطراف في ما يعرف "بمتلازمة رينود"، وهي إحدى اضطرابات سريان الدم.

ويصيب داء رينود بعض المناطق في الجسم كأصابع اليدين والقدمين بالخدر والبرودة في حالة انخفاض درجات الحرارة أو التوتر. ويؤدي إلى تضيق الشرايين الصغيرة التي تمد الجلد بالدم، ما يحد من تدفق الدم إلى المناطق المصابة.

وتكثر الإصابة بداء رينود بين النساء، وهذا المرض أكثر شيوعا بين من يعيشون في المناطق الباردة.

وقد تشير آلام الذراع فقط إلى التهاب أعصاب الضفيرة العضدية أو متلازمة النفق الرسغي، في حين قد تشير آلام الساقين فقط إلى التهاب العصب الوركي أو التهاب الضفيرة القطنية.

وقال الدكتور هانز ميشائيل مولنفيلد إن آلام الأطراف تهاجم الذراعين واليدين والقدمين والساقين والكتفين والمرفقين والركبتين، ويمكن أن تحدث في كل الفئات العمرية.

وأضاف الطبيب العام الألماني أن آلام الأطراف لها أسباب عدة، وتنقسم إلى عضوية ونفسية، موضحا أن الأسباب العضوية تتمثل في الإصابات الرياضية ووضعيات الجسم الخاطئة، ونمط الحياة الخاطئ كالتدخين وشرب الخمر والجلوس لمدة طويلة والسمنة.

وقد تكون الأسباب العضوية خطيرة مثل أمراض الروماتيزم (كالتهاب المفاصل والفصال العظمي) والتهاب الأوتار وهشاشة العظام واضطرابات سريان الدم وأمراض الأعصاب.

أما الأسباب النفسية لآلام الأطراف فتتمثل في الاكتئاب والتوتر النفسي الشديد واضطرابات القلق والخوف.

وعلى أي حال ينبغي استشارة الطبيب لتحديد السبب الحقيقي الكامن وراء آلام الأطراف وعلاجها في الوقت المناسب.