

المرج بين اللقاحات طريقة واعدة لمواجهة سلالات كورونا

الحصول على جرعتين مختلفتين يعزز مناعة التطعيم ويطيل أمدتها



يدرس العلماء إمكانية خلط لقاحات كورونا عبر تطعيم الناس بأنواع مختلفة من الجرعتين الأولى والثانية اللتين تكونان متطابقتين من حيث التركيبة، من أجل الحصول على مناعة أقوى وأطول أمداً ضد سلالات الفايروس، كما من شأن ذلك أن يحد من مشاكل نقص الامدادات في اللقاحات.

لندن - يبحث علماء في بريطانيا إمكانية خلط لقاحات كورونا، بحيث يحصل الأفراد على أنواع مختلفة منها في الجرعتين الأولى والثانية. ويمكن أن يعطي خلط اللقاحات مناعة أقوى وأطول أمداً ضد سلالات فايروس كورونا الجديدة، كما أنه سيجعل حملات التطعيم أكثر مرونة لإمكانية استخدام أكثر من لقاح. ويختبر العلماء من جامعة أكسفورد مزيجاً من لقاحات أكسفورد/ أسترازينيكا وموديرنا ونوفافاكس وفايزر/ بيونتيك. وتجري تجارب مشابهة في إسبانيا وألمانيا، كوسيلة لتعزيز فعالية التطعيم. وتعمل لقاحات كوفيد - 19 المرخصة في جميع أنحاء العالم لتحفيز الجهاز المناعي لإنتاج أجسام مضادة لمكافحة الفايروسات، على الرغم من اختلاف الطريقة التي تفعل بها ذلك، كما أشارت الدكتورة كيت أوبراين، وهي مديرة وحدة اللقاحات بمنظمة الصحة العالمية.

إطالة أمد المناعة

وقالت أوبراين "استناداً إلى مبادئ كيفية عمل اللقاحات، نعتقد أن أنظمة الخلط والمطابقة ستنتج". وأضافت "نحتاج إلى الدليل في كل هذه الترتيبات".

وحتى الآن، تشير البيانات المحدودة إلى أن جرعة من لقاح أسترازينيكا متبوعة بجرعة ثانية من لقاح فايزر آمنة وفعالة، لكن يبدو أن هذا المزيج لا يخلو من آثار جانبية طفيفة. وعلق لورانس يونغ عالم الفايروسات في جامعة أريوك في المملكة المتحدة على ذلك بقوله إن هذه الآثار الجانبية المحدودة قد تكون ناتجة عن أن خلط أنواع مختلفة من اللقاحات تنتج عنه في كثير من الأحيان استجابة مناعية أقوى.

أنظمة التطعيم المختلفة

يقترح بعض مسؤولي الصحة خلط اللقاحات في ظروف محددة بالفعل، فبعد ربط لقاح أسترازينيكا بجلطات دموية نادرة، أوصت العديد من الدول الأوروبية بما في ذلك ألمانيا وفرنسا وإسبانيا الأشخاص الذين حصلوا عليه كجرعة أولى بالحصول على جرعة ثانية من فايزر أو موديرنا.

نتائج إيجابية لتجارب المزج بين اللقاحات المتطابقة في التركيبات

إذ يتم استخدام نسخة غير ضارة من فايروس مختلف لإصدار تعليمات إلى خلايا الجسم لبناء أجسام مضادة ضد فايروس كورونا. ووجدت دراسة أجريت في المملكة المتحدة عنوانها "كوم-كوف"، وحلت مزيجاً من لقاحات متطابقة التركيبية، أن الأشخاص الذين تلقوا جرعتين مختلفتين عناناً من معدلات أعلى من الآثار الجانبية المتعلقة باللقاح، مثل الحمى، مقارنة بالأشخاص الذين تلقوا جرعتين من نفس اللقاح. وفي تجربة كومبيفاكس الإسبانية، كانت الآثار الجانبية الخفيفة شائعة، ومماثلة لتلك المسجلة عند تلقي جرعتين من نفس لقاحات كوفيد - 19، ولم تسجل أي آثار جانبية خطيرة. ولكن رغم ما كشفت عنه التجارب من نتائج واعدة، فإن منظمة الصحة العالمية لا تزال توصي بعدم الخلط بين اللقاحات المضادة لفايروس كورونا.

وأشار دانييل التمان عالم المناعة في كلية لندن إلى أن الاستجابة المناعية القوية لإستراتيجية الخلط للقاحات المطابقة "يمكن التنبؤ بها تماماً انطلاقاً من علم المناعة الأساسي". وذكر التمان أن إعطاء الناس الجرعتين الأولى والثانية من اللقاحات المختلفة ربما يكون أمراً منطقياً، لكنه يتساءل عما سيحدث إذا احتاجوا إلى جرعة ثالثة لإطالة أمد المناعة أو للحماية من تحويرات فايروس كورونا المستجد. حيث تميل الجرعات المتكررة من اللقاحات القائمة على الفايروسات مثل لقاح أكسفورد/ أسترازينيكا إلى أن تكون أقل فعالية بمرور الوقت. وفي المقابل، تميل لقاحات الحمض النووي الريبي المرسل إلى إحداث آثار جانبية أقوى عند تلقي جرعات إضافية. ويعتمد لقاح أكسفورد/ أسترازينيكا على "ناقل فايروسي" وهي تقنية تقليدية،

من تلك التي سُجّلت لدى معظم الناس بعد تلقي جرعتين من لقاح أكسفورد/ أسترازينيكا، وفقاً لبيانات التجارب السابقة.

شركتا فايزر الأميركية وبيونتيك الألمانية، بعد ثمانية أسابيع على الأقل من جرعتهم الأولى. ولم تتلق مجموعة من 232 شخصاً جرعة معززة.

وقالت ماغدينا كامبينز الباحثة في دراسة كومبيفاكس في مستشفى فال ديرون الجامعي في برشلونة، إن الجرعة المعززة من لقاح فايزر حركت أجهزة المناعة لدى المشاركين الذين تلقوا جرعات من لقاح أكسفورد/ أسترازينيكا. وبعد هذه الجرعة الثانية، سجّل المشاركون مستويات أعلى بكثير من الأجسام المضادة، وتمكنت هذه الأجسام المضادة من التعرف على سارس - كوف - 2 وإبطال مفعوله في الاختبارات المعملية. فيما لم يبد المشاركون الذين لم يتلقوا لقاحاً معززاً أي تغيير في مستويات الأجسام المضادة. وقال تشو شينغ إن استجابة الجسم المضاد لجرعة فايزر التعزيزية تبدو أقوى



كيت أوبراين
استناداً إلى مبادئ عمل اللقاحات نعتقد أن أنظمة الخلط ستنتج

أدلة طبية تؤكد علاقة اللحوم الحمراء بسرطان القولون

الجلد بحصول تحوّر في الجينات يؤثر على كيفية نمو الخلايا وانقسامها. ومن هذا المنطلق، عمل جياناكيس وزملاؤه على ترتيب تسلسل الحمض النووي لـ 900 مريض بسرطان القولون، اختبروا من بين مجموعة من 280 ألف شخص شاركوا في دراسات على مدى سنوات شملت طرق أسئلة عليهم عن نمط حياتهم. وتكمن أهمية المقاربة التي اتبعتها هذه الدراسة في أن المشاركين لم يكونوا يعرفون أنهم سيصابون بهذا السرطان، خلافاً لتلك التي تُطرح فيها الأسئلة عن العادات الغذائية على أشخاص مصابين أصلاً. وأظهرت التحليل المخبرية عن تحوّر معين لم يسبق أن رُصد، لكنه يعود إلى نوع من التحوّر في الحمض النووي يسمى الألكلة. ولا تصبح كل الخلايا التي تحتوي على هذا التحوّر سرطانية حكماً، وهي كذلك موجودة في عينات سليمة. ولكن تبين أن هذا التحوّر مرتبط إلى حد كبير باستهلاك اللحوم الحمراء سواء المصنعة منها أو غير المصنعة، قبل ظهور المرض. في المقابل، لم يظهر أي ارتباط مع استهلاك لحوم الدواجن أو الأسماك أو العوامل الأخرى التي تم فحصها. وشرح جياناكيس أن "تناول اللحوم الحمراء يفرز مركبات كيميائية يمكن أن تسبب الألكلة".

ورأى ماريوس جياناكيس الذي أدار هذه الدراسة الجديدة في تصريح للوكالة الفرنسية أن "ثمة حتماً آلية" تجعل "للحوم الحمراء مادة مسرطنة". فاكشف العلماء منذ مدة طويلة كيفية نشوء أورام سرطانية بفعل دخان السجائر، وكيفية تشبّب بعض الإشعاعات فوق البنفسجية التي تخترق

دراسة حديثة تؤكد أن اللحوم الحمراء هي بالفعل مسرطنة، ما يفتح الطريق أمام الكشف المبكر عن المرض وتطوير علاجات جديدة



واشطن - كان الأطباء ينصحون بالحد من تناول اللحوم الحمراء لمنع الإصابة بسرطان القولون، إلا أنهم لم يكونوا واقفين جميعهم حتى الآن بوجود رابط فعلي بين الإثنين، لعدم فهمهم تماماً كيفية تحوّر الخلايا جراء استهلاك اللحوم. وتوصلت دراسة جديدة نُشرت هذا الأسبوع في مجلة "كانسر ريسكويري" العلمية إلى تحديد خصائص الأضرار اللاحقة بالحمض النووي جراء اتباع نظام غذائي غني باللحوم الحمراء. وأكدت الدراسة أن هذه اللحوم مسرطنة بالفعل، فاتحة الطريق أمام الكشف المبكر عن المرض وتطوير علاجات جديدة له.

ولا تعني نتيجة هذه الدراسة وجوب الامتناع كلياً عن تناول اللحوم الحمراء، بل المطلوب "الاعتدال واتباع نظام غذائي متوازن"، على ما أوصى أخصائي الأورام في معهد "دانا فاربر" للسرطان ماريوس جياناكيس. وسبق للأبحاث العلمية أن أثبتت وجود صلة بين سرطان القولون واللحوم الحمراء من خلال استبيانات عن العادات الغذائية للمصابين به. لكن الدراسات من هذا النوع مرهونة إلى حد كبير بالبيانات التي تستند عليها، وفي عام 2019 أثار فريق من الباحثين الجدل إذ شكك في دقة مقولة إن الإقلال من استهلاك اللحوم الحمراء يساهم في خفض الوفيات الناجمة عن السرطان.

الإصابة بكوفيد - 19 لا توفر مناعة دائمة ضد طفرات الفايروس

وقالت الباحثة كريستينا دولد من جامعة أكسفورد "رأستنا واحدة من أكثر الأبحاث شمولاً في كشف الاستجابة المناعية لدى الأفراد الذين عانوا أعراض من الفايروس، وفشلوا في تكوين أجسام مضادة ضد متغيرات "الفا" و"بيتا". وأجرت جامعة أكسفورد الدراسة، بالتعاون مع جامعات ليفرول وشيفيلد ونيوكاسل وبرمنغهام، وتشير النتائج التي تم التوصل إليها إلى أنه سواء كانت العدوى بالفايروس مصحوبة بأعراض أو دون أعراض، فإنها لا تحمي بالضرورة الأشخاص على المدى الطويل من الإصابة من متغيرات كورونا الجديدة المثيرة للقلق.

ووجدت الدراسة أن الأشخاص الذين أصيبوا بكورونا أفرزوا أجساماً مناعية ضعيفة، وذلك بعد ستة أشهر من التعافي من الفايروس، وفشلوا في تكوين أجسام مضادة ضد متغيرات "الفا" و"بيتا". وأجرت جامعة أكسفورد الدراسة، بالتعاون مع جامعات ليفرول وشيفيلد ونيوكاسل وبرمنغهام، وتشير النتائج التي تم التوصل إليها إلى أنه سواء كانت العدوى بالفايروس مصحوبة بأعراض أو دون أعراض، فإنها لا تحمي بالضرورة الأشخاص على المدى الطويل من الإصابة من متغيرات كورونا الجديدة المثيرة للقلق.



جرعات التلقيح التعزيزية توفر حماية أكبر ضد متغيرات الفايروس