

الفاصل الزمني الطويل بين جرعتي لقاح أسترازينيكا يحسن الاستجابة المناعية

لندن - كشفت دراسة نشرت جامعة أكسفورد نتائجها الإثنين أن مدة زمنية من عدة أشهر بين الجرعتين الأولى والثانية من لقاح أسترازينيكا / أكسفورد ضد كوفيد - 19 تحسن المناعة التي يؤمنها، معتبرة أنه عامل "مطمئن" للبلدان التي تواجه مشاكل في الحصول على اللقاح.

وأظهر الباحثون أن الفترة الزمنية التي تصل إلى 45 أسبوعاً بين الجرعتين تحسن الاستجابة المناعية للفايروس، ولا تقلل من فعالية اللقاح.

وقالت تيريزا لامبي المسؤولة الرئيسية عن هذه الدراسات "من غير المعروف ما إذا كانت هناك حاجة إلى حقن إضافية بسبب تراجع المناعة أو لزيادتها ضد النسخ المنحورة". لكن هذه الأستاذة ذكرت أن الأبحاث تظهر أن تقبل جرعة ثالثة من اللقاح "يتم بشكل جيد ويزيد بشكل كبير من الاستجابة للأجسام المضادة، وهذه أنباء مشجعة للغاية".

وأشار الباحثون إلى أن "الأنار الجانية للقاح كانت أقل بعد الجرعتين الثانية والثالثة مقارنة بالجرعة الأولى". وأثار لقاح أسترازينيكا الذي يعتمد ما يسمى بتكنولوجيا "الناقل الفايروسي"، قلقاً كبيراً بعد إنبات وجود صلة بين اللقاح وجلطات دموية نادرة جداً لكنها

قاتلة في غالب الأحيان. وبالتالي أوصت العديد من الدول باستخدامه حصراً لكبار السن فيما علقت بلدان أخرى استخدامه كلياً.

وقال البروفيسور أندرو بولارد مدير مجموعة أكسفورد للقاحات التي طورت لقاح كوفيد بالتعاون مع مجموعة الأدوية السويدية "يجب أن تكون هذه الأنباء مطمئنة للبلدان التي لديها كميات أقل من اللقاح والتي قد تقلق بشأن التأخير في الحصول على الجرعات الثانية لسكانها. هناك استجابة ممتازة للجرعة الثانية حتى بعد مهلة زمنية من عشرة أشهر من الجرعة الأولى".

في فبراير، أشارت دراسة لجامعة أكسفورد نشرت في مجلة "ذي لانست" إلى أن فعالية اللقاح أكبر مع فارق 3 أشهر بين الجرعتين (81 في المئة) مقارنة مع فترة من ستة أسابيع (55 في المئة). وفي دراستهم التي نشرت الإثنين، أظهر الباحثون أيضاً

أن جرعة ثالثة تعطى بعد أكثر من ستة أشهر من الثانية تؤدي إلى "زيادة

ويعتمد مرضى القلب الذين لديهم احتياجات قصيرة الأمد، مثل أولئك الذين يتعافون من الجراحة، عادة على أجهزة لتنظيم ضربات القلب مؤقتاً في الجسم بحيث تتلقى الطاقة والبرمجة عبر أنابيب وأسلاك تخترق الجلد، وهذا يزيد من مخاطر الإصابة بالعدوى أو الإصابة بسبب الحركة.

وتشير الدراسة إلى أنه "إضافة إلى ذلك، فإن إزالة الجهاز المزروع بعد انتهاء الحاجة إليه قد تؤدي إلى تلف في أنسجة القلب".

تقنية كريسير تمنح أقنعة الوجه القدرة على استشعار الإصابة بكورونا

أجهزة ذكية مدمجة في قماش القناع توفر معلومات فورية
عن التعرض لمسببات الأمراض



الأجهزة الذكية تغير مستقبل الطب

طور الباحثون نموذجاً أولياً لقناع وجه يمكنه الكشف عن كوفيد - 19 بفضل رقعة من المستشعرات متصلة بوسادة تجمع جزيئات وتجمع جزيئات تنفس المستخدم.

وبعد استخدامه لخمس عشرة دقيقة على الأقل، يتقن واضع القناع كيساً صغيراً فيه ويضيف العينة بعد تبليغها إلى المستشعر لتحليلها.

ويعرض شريط على النتيجة. وطور الباحثون كذلك سترة للأشخاص الذين يعملون في بيئات خطيرة تستخدم كذلك أداة تحرير كريسير لإنشاء أجهزة استشعار تضيء عند تعرضها لمسببات الأمراض المستهدفة. وتحمل خيوط الألياف الضوئية الموجودة في السترة معلومات من أجهزة استشعار صغيرة في القماش إلى كاشف مصغر بحجم قطعة حلوى صغيرة.

وقال نغوين "على المدى القصير، نرى أن الأجهزة القابلة للارتداء وخصوصاً عن الفايروسات بدقة الفحص المخبري ويمكن نسجها في الأقمشة القابلة للارتداء. وتستخدم أداة التحرير الجيني كريسير في الطب لاستهداف مادة وراثية معينة مثل تلك الموجودة في الفايروسات وتعديلها. وقال نغوين إن أجهزة الكشف القابلة للارتداء قد تكون مفيدة لأي شخص يعمل في بيئة قد يتعرض فيها لمسببات الأمراض أو السموم".

في دراسة أخرى نُشرت الإثنين في المجلة نفسها، طور باحثون من جامعة نورث وسترن منظم ضربات قلب صغيراً ومرناً يمتصه الجسم تماماً بمجرد انتهائه من استخدامه.

كانت مثل هذه الاختبارات تجرى في السابق مع خلايا حية، لكن الباحثين قالوا إنها يمكن أن تكون خطيرة في بعض الأحيان.

وفي الدراسة الجديدة، استخدم الباحثون تفاعلات خالية من الخلايا تحتوي على أدوات من خلية حية دون الخلية نفسها. ونظراً لأنها ليست على قيد الحياة، يمكن تجميد المستشعرات الخلوية وتخزينها لعدة أشهر حتى تصير جاهزة وإعادة تفعيلها.

أظهر المؤلفون أن هذه المستشعرات التي تستخدم تقنية تحرير الجينات المعروفة باسم كريسير، يمكن أن تكشف عن الفايروسات بدقة الفحص المخبري ويمكن نسجها في الأقمشة القابلة للارتداء. وتستخدم أداة التحرير الجيني كريسير في الطب لاستهداف مادة وراثية معينة مثل تلك الموجودة في الفايروسات وتعديلها. وقال نغوين إن أجهزة الكشف القابلة للارتداء قد تكون مفيدة لأي شخص يعمل في بيئة قد يتعرض فيها لمسببات الأمراض أو السموم".

أظهر المؤلفون أن هذه المستشعرات التي تستخدم تقنية تحرير الجينات المعروفة باسم كريسير، يمكن أن تكشف عن الفايروسات بدقة الفحص المخبري ويمكن نسجها في الأقمشة القابلة للارتداء. وتستخدم أداة التحرير الجيني كريسير في الطب لاستهداف مادة وراثية معينة مثل تلك الموجودة في الفايروسات وتعديلها. وقال نغوين إن أجهزة الكشف القابلة للارتداء قد تكون مفيدة لأي شخص يعمل في بيئة قد يتعرض فيها لمسببات الأمراض أو السموم".

أظهر المؤلفون أن هذه المستشعرات التي تستخدم تقنية تحرير الجينات المعروفة باسم كريسير، يمكن أن تكشف عن الفايروسات بدقة الفحص المخبري ويمكن نسجها في الأقمشة القابلة للارتداء. وتستخدم أداة التحرير الجيني كريسير في الطب لاستهداف مادة وراثية معينة مثل تلك الموجودة في الفايروسات وتعديلها. وقال نغوين إن أجهزة الكشف القابلة للارتداء قد تكون مفيدة لأي شخص يعمل في بيئة قد يتعرض فيها لمسببات الأمراض أو السموم".

أظهر المؤلفون أن هذه المستشعرات التي تستخدم تقنية تحرير الجينات المعروفة باسم كريسير، يمكن أن تكشف عن الفايروسات بدقة الفحص المخبري ويمكن نسجها في الأقمشة القابلة للارتداء. وتستخدم أداة التحرير الجيني كريسير في الطب لاستهداف مادة وراثية معينة مثل تلك الموجودة في الفايروسات وتعديلها. وقال نغوين إن أجهزة الكشف القابلة للارتداء قد تكون مفيدة لأي شخص يعمل في بيئة قد يتعرض فيها لمسببات الأمراض أو السموم".

أظهر المؤلفون أن هذه المستشعرات التي تستخدم تقنية تحرير الجينات المعروفة باسم كريسير، يمكن أن تكشف عن الفايروسات بدقة الفحص المخبري ويمكن نسجها في الأقمشة القابلة للارتداء. وتستخدم أداة التحرير الجيني كريسير في الطب لاستهداف مادة وراثية معينة مثل تلك الموجودة في الفايروسات وتعديلها. وقال نغوين إن أجهزة الكشف القابلة للارتداء قد تكون مفيدة لأي شخص يعمل في بيئة قد يتعرض فيها لمسببات الأمراض أو السموم".

أظهر المؤلفون أن هذه المستشعرات التي تستخدم تقنية تحرير الجينات المعروفة باسم كريسير، يمكن أن تكشف عن الفايروسات بدقة الفحص المخبري ويمكن نسجها في الأقمشة القابلة للارتداء. وتستخدم أداة التحرير الجيني كريسير في الطب لاستهداف مادة وراثية معينة مثل تلك الموجودة في الفايروسات وتعديلها. وقال نغوين إن أجهزة الكشف القابلة للارتداء قد تكون مفيدة لأي شخص يعمل في بيئة قد يتعرض فيها لمسببات الأمراض أو السموم".

أظهر المؤلفون أن هذه المستشعرات التي تستخدم تقنية تحرير الجينات المعروفة باسم كريسير، يمكن أن تكشف عن الفايروسات بدقة الفحص المخبري ويمكن نسجها في الأقمشة القابلة للارتداء. وتستخدم أداة التحرير الجيني كريسير في الطب لاستهداف مادة وراثية معينة مثل تلك الموجودة في الفايروسات وتعديلها. وقال نغوين إن أجهزة الكشف القابلة للارتداء قد تكون مفيدة لأي شخص يعمل في بيئة قد يتعرض فيها لمسببات الأمراض أو السموم".

أظهر المؤلفون أن هذه المستشعرات التي تستخدم تقنية تحرير الجينات المعروفة باسم كريسير، يمكن أن تكشف عن الفايروسات بدقة الفحص المخبري ويمكن نسجها في الأقمشة القابلة للارتداء. وتستخدم أداة التحرير الجيني كريسير في الطب لاستهداف مادة وراثية معينة مثل تلك الموجودة في الفايروسات وتعديلها. وقال نغوين إن أجهزة الكشف القابلة للارتداء قد تكون مفيدة لأي شخص يعمل في بيئة قد يتعرض فيها لمسببات الأمراض أو السموم".

أظهر المؤلفون أن هذه المستشعرات التي تستخدم تقنية تحرير الجينات المعروفة باسم كريسير، يمكن أن تكشف عن الفايروسات بدقة الفحص المخبري ويمكن نسجها في الأقمشة القابلة للارتداء. وتستخدم أداة التحرير الجيني كريسير في الطب لاستهداف مادة وراثية معينة مثل تلك الموجودة في الفايروسات وتعديلها. وقال نغوين إن أجهزة الكشف القابلة للارتداء قد تكون مفيدة لأي شخص يعمل في بيئة قد يتعرض فيها لمسببات الأمراض أو السموم".

الإشارات الجسدية للمرضى النفسيين تمهد الطريق لعلاجات جديدة

التي تشمل الاكتئاب والانفصام واضطرابات الأكل واضطرابات القلق. ويشعر الكثير من المصابين بالاضطرابات النفسية بالأعراض الجسدية على نحو مختلف، سواء كان ذلك الشعور بالإمتلاء على نحو غير مريح في حالة فقدان الشهية أو الشعور بعدم وجود ما يكفي من الهواء خلال اضطرابات الهلع.

المصابون بالاضطرابات النفسية يشعرون بالأعراض الجسدية على نحو مختلف ما يساعد على فهم أكثر لحالاتهم

ومن الممكن أن يكون الوعي المتزايد بالاختلافات في كيفية تعرض الأشخاص لأعراض جسدية مفيد لمن يقومون بعلاج الاضطرابات النفسية.



إعادة النظر في طريقة تشخيص الأمراض النفسية

سان فرانسيسكو - توصل باحثون إلى السبب وراء تفسير الإشارات الجسدية بشكل مختلف لدى المصابين بالأمراض النفسية، بما في ذلك فقدان الشهية والاضطرابات المرتبطة بالهلع. وقد وجد الباحثون من جامعة كامبريدج، أن الجزء المسؤول في الدماغ عن تفسير الإشارات الجسدية من الجسم يتصرف بشكل مختلف لدى المصابين بمجموعة مختلفة من اضطرابات الصحة النفسية، ما يشير إلى أنه يمكن أن يكون هدفاً للعلاج في المستقبل.

وتوصل الباحثون إلى أن الجزء الخلفي من المنطقة الوسطى للفص الجريزي أظهر نشاطاً مختلفاً خلال الحس الداخلي عبر مجموعة من الاضطرابات،

بيتر نغوين
الاختبارات الحساسة
نمجت في أجهزة ذكية
قابلة للارتداء

وَصنع الجهاز الجديد الذي اختبره الباحثون على حيوانات مختلفة بما في ذلك الفئران والكلاب بالكامل من مواد حيوية قابلة للامتصاص ويمكن برمجته ليتم امتصاصه في الجسم بعد فترة زمنية محددة. وهو لا يحتوي على بطارية ويعمل عبر "النقل اللاسلكي للطاقة".

وقال معدو الورقة البحثية إنهم يأملون في أن توفر هذه التكنولوجيا "حلولاً أكثر أماناً للمرضى الذين يحتاجون إلى جهاز مؤقت لتنظيم القلب بعد الجراحة".

وهذه النتائج المشجعة ستمهد الطريق إلى تطوير الكثير من الأجهزة الطبية الأخرى التي تعتمد على تقنية تحرير الجينات.

أسباب الشخير لدى الحامل وطرق علاجه

وأظهرت دراسة سابقة أن الحامل التي تظهر عليها أعراض الشخير أثناء الحمل تزيد لديها مخاطر الإصابة بضغط الدم المرتفع المصاحب للحمل أو بؤادر تشنج الحمل مرتين أكثر من الحامل التي لا تعاني هذه المشكلة الصحية. وظلت النسبة ثابتة بعد أخذ العلماء في الاعتبار العوامل المؤثرة الأخرى، مثل سن الأم والعرق وعادة التدخين والوزن الزائد أثناء الحمل.

ومن المعروف أن ارتفاع ضغط الدم أثناء الحمل يرتبط بمخاطر ولادة طفل مبتسر أو صغير الحجم. ويمكن علاج انقطاع النفس النومي بواسطة ارتداء قناع تنفس خاص أثناء النوم.

وبشكل عام عادة ما يكتفي الشخير غير المرضي من تلقاء نفسه بعد الولادة.

والشعور بالتعب أثناء النهار؛ حيث يمكن أن ترجع هذه الأعراض إلى أمر طبيعى بسبب التغيرات الهرمونية الطارئة على الجسم خلال هذه الفترة؛ حيث تتسبب التغيرات الهرمونية في تورم الأغشية المخاطية المبطنة للفم. وأضافت المجلة المعنية بالأسرة والطفل أن الشخير أثناء الحمل يحدث أيضاً بسبب زيادة الوزن خلال هذه المرحلة والضغط المتزايد في منطقة البطن. وأشارت "بيبي & فاميليه" إلى أن الشخير أثناء الحمل يستلزم استشارة الطبيب إذا كان الصوت عالياً وغير منتظم وكان مصحوباً بانقطاع النفس

فاميليه - أوردت مجلة "بيبي & فاميليه" أن الشخير أثناء الحمل يعد أمراً طبيعياً بسبب التغيرات الهرمونية الطارئة على الجسم خلال هذه الفترة؛ حيث تتسبب التغيرات الهرمونية في تورم الأغشية المخاطية المبطنة للفم. وأضافت المجلة المعنية بالأسرة والطفل أن الشخير أثناء الحمل يحدث أيضاً بسبب زيادة الوزن خلال هذه المرحلة والضغط المتزايد في منطقة البطن. وأشارت "بيبي & فاميليه" إلى أن الشخير أثناء الحمل يستلزم استشارة الطبيب إذا كان الصوت عالياً وغير منتظم وكان مصحوباً بانقطاع النفس

نصائح