

## هل تضمن الأقنعة الحماية الكاملة من فيروس كورونا

الأقنعة. وقالت إن على طاقم الطيران أن يقدم قناع الوجه للمسافر المريض. كما توصي العاملين في مجال الرعاية الصحية الذين يعالجون المرضى بالفيروس الجديد باتخاذ احتياطات إضافية مثل ارتداء النظارات الواقية أو أقيات الوجه. وأعلنت منظمة الأمم المتحدة للطبولة (يونيسف)، الأربعاء، أنها شحنت إلى الصين 6 أطنان مكعبة من الأقنعة والبدايات الطبية دعماً للطواقم الطبية التي تعمل على احتواء الفيروس ومعالجة المصابين به.

وفي طوكيو، قالت هاسومي تسوتشيدا، التي تبلغ من العمر 21 عاماً، إنها ترتدي قناعاً، وأضافت "أعمل في فندق حيث يأتينا العديد من الضيوف من الصين". ويبقى استخدام الأقنعة شائعاً في بعض البلدان عندما يكون مرتدوها مرضى أو يعانون من الحساسية أو في الأيام التي يصل فيها تلوث الهواء إلى مستويات مرتفعة.

وأدى الفيروس كورونا إلى زيادة الطلب عليها في جميع أنحاء العالم. وقالت شركة "ريسيلون" التشيكية المتخصصة في تصنيع أقنعة التنفس إنها باعت في العام الماضي 700 ألف قناع حول العالم وأكدت وصول طلبية تشمل 7 ملايين قناع خلال الأسبوع المنقضي.



مجال الرعاية الصحية في العام 2017، حيث خلصت إلى أن الأقنعة توفر بعض الحماية ضد السارس، لكن الباحثين أشاروا إلى أن "الأدلة الموجودة ضئيلة ومبتدئة".

### لا يمكن لأي شخص يرتدي قناعاً أن يلمس أنفه وفمه لا إرادياً ما يخفف من احتمال التقاطه الجراثيم التي خلفها شخص مريض

وتكمن أفضل طريقة لتجنب الإصابة بفيروس كورونا في غسل اليدين بالماء والصابون، إذا لم يكن الصابون والماء متاحين، فاستخدم مطهر الأيدي الذي يحتوي على الكحول. وتبقى هذه نفس النصيحة المعتمدة لتجنب فيروسات البرد والإنفلونزا العادية.

وتوصي مراكز السيطرة على الأمراض والوقاية منها بارتداء الأشخاص الذين يُحصون بحثاً عن الفيروس الجديد، والأشخاص الذين ثبتت إصابتهم، وأفراد أسرهم ومقدمي الرعاية الصحية

سلباتل - يشترى الناس في جميع أنحاء العالم أقنعة واقية على أمل إبقاء الفيروس الجديد القادم من الصين بعيداً عن جهازهم التنفسي، وطلبت بعض الشركات من الموظفين اعتماد الأقنعة وفرضت المدارس في كوريا الجنوبية على الآباء تزويد أطفالهم بها مع معقم اليدين عند عودتهم من العطلة الشتوية.

لكن هل تعد الأقنعة فعالة حقاً؟ وقال الدكتور مارك دينيسون من المركز الطبي التابع لجامعة فاندربيلت في ناشفيل إن الفيروسات صغيرة بما يكفي لتجاوز حاجز القناع الطبي، لكن الجراثيم لا تنتشر عبر الهواء منفردة، ويجري دينيسون بحثاً حول المتلازمة التنفسية الحادة (السارس) وفيروس كورونا المرتبط بمتلازمة الشرق الأوسط التنفسية، وهما من نفس عائلة فيروس كورونا.

وتنتقل الفيروسات من شخص إلى آخر عبر قطرات اللعاب التي تنتشر من خلال العطس أو السعال، وتهبط هذه القطرات على اليدين والأسطح الأخرى التي يلمسها الآخرون قبل لمس عيونهم أو أنوفهم أو أفواههم. يرى دينيسون أن الأقنعة تستطيع منع الأشخاص من تنفس الهواء الذي يحوي هذه القطرات مما يجعل لها قدرة على الحد من انتشار الأمراض، ولا يمكن لأي شخص يرتدي قناعاً أن يلمس أنفه وفمه لا إرادياً ما يخفف من احتمال التقاطه الجراثيم التي تركها شخص مريض على سطح ما.

وقالت الباحثة ترودي لانغ من جامعة أوكسفورد "إن الأقنعة تعتبر إجراء وقائياً في وقت يعمل فيه العلماء على دراسة كيفية انتقال فيروس كورونا الجديد". مع ذلك، لا يعتمد أي شيء من هذا على بحث دقيق، حيث لم يشرف أحد على مقارنة مجموعات من الأشخاص المتعدين وغير المتعدين بتعرضهم للفيروس الجديد، وأشار دينيسون إلى ذلك وعرض نتائج الدراسات التي أجريت على العاملين في



## المدخنون لديهم فرصة «تجديد» رئاتهم إذا تخلوا عن السجائر

### الرئة قادرة على التخلص من الخلايا السرطانية



#### لم يفت أوان الإقلاع عن التدخين

الخلايا تدريجياً من هذا الميناء الآمن لتحل محل الخلايا التالفة". وأشاد الأستاذ في مركز علم الخلق التابع لمعهد "قسان أندل"، البروفيسور جيرد ب. بفايفر، بالدراسة في مراجعة نشرتها مجلة "نيتشور". وقال "لقد أضاعت الدراسة على التأثير الوقائي للإقلاع عن التدخين على المستوى الجزيئي في أنسجة الرئة البشرية".

لكن الحصول على خزعات رئوية يثير مخاوف أخلاقية، بمعنى أن الباحثين تمكنوا فقط من دراسة 16 عينة تم الحصول عليها من مرضى اضطروا إلى الخضوع لفحوص طبية لأسباب منفصلة.

#### نتائج مشجعة على الإقلاع

اعتبر كامبل أن المفتاح الآن هو تحديد موقع خزان الخلايا السليمة ومعرفة كيفية قدرتها على استبدال الخلايا التالفة. وأضاف "إذا تمكنا من معرفة المكان الذي تعيش فيه وما الذي يجعلها تظهر عندما يتوقف الشخص عن التدخين، فقد تصبح لدينا فرص لجعلها أكثر فعالية في عملية الإصلاح".

ولوقت طويل اعتبرت الطفرات التي تؤدي إلى سرطان الرئة دائمة وتستمر حتى بعد الإقلاع عن التدخين، لكن فريق البحث كشف أن للرئة قدرات تمكّنها من إصلاح نفسها والتصدي للطفرات السرطانية الناجمة عن التدخين. وقالت الدكتورة كيت غاورن، الباحثة في جامعة كاليفورنيا في لوس أنجلوس، لموقع بي.بي.سي نيوز "يمكن اعتبار هذه قنابل زمنية صغيرة، في انتظار الضربة التي تحولها إلى خلايا سرطانية".

لكن نسبة صغيرة من الخلايا تبقى سليمة، بالرغم من أن البحث لم يكشف الطريقة التي تتجنب بها الخلايا السليمة الإصابة والتغير الناجم عن التدخين، ويرى الباحثون أنها "موجودة في مستودع نووي". وبعد أن يتوقف الشخص عن التدخين فإن هذه الخلايا المخزنة هي التي تنمو وتستبدل الخلايا التالفة في الرئتين.

وبالنسبة للأشخاص الذين أقبلوا عن التدخين كان لديهم عدد كبير من الخلايا السليمة تصل إلى 40 في المئة من الخلايا السليمة لدى الأشخاص الذين لم يدخنوا. وعلق كامبل "لم تكن نتوقع هذه النتيجة مطلقاً، هناك عدد من الخلايا التي، نوعاً ما، تعمل بطريقة سحرية لتجديد بطانة الشعب الهوائية".

وكانت دراسات سابقة قد أكدت أن من يقلعون عن عادة التدخين يقللون من خطر الإصابة بسرطان الرئة. واعتبر باحثون أن النتائج التي توصلت إليها الدراسة الجديدة محفزة للمدخنين الذين يفكرون في الإقلاع عن التدخين، حيث يتجنبون مخاطر التدخين على صحتهم ويمكنهم إتاحة الفرصة لرئاتهم للجدد والتخلص من التلف الذي حصل لها جراء فترات طويلة من التدخين.

يوصي المختصون في الصحة المدخنين منذ فترة طويلة بالإقلاع عن التدخين ويقولون لهم إن خطر إصابتهم بأمراض مثل سرطان الرئة سينخفض إذا تمكنوا من الإقلاع عن التدخين. كما أن التخلي عن تلك العادة يمنع حدوث ضرر جديد للجسم. لكن دراسة جديدة أثبتت أن فوائد الإقلاع عن التدخين تفوق ذلك بكثير، وقد تبين الآن أن الرئة المتضررة بالتدخين قادرة على التجدد وإصلاح نفسها ما يمكنها من منع الإصابة بالخلايا السرطانية بعد ترك التدخين.

#### طوكيو - أظهرت دراسة جديدة

أن المدخنين يمكن أن يجددوا رئاتهم إذا تخلوا عن هذه العادة مع إمكان حلول خلايا سليمة محل بعض الخلايا المتضررة جراء التبغ والمعرضة للإصابة بالسرطان.

ونشرت مجلة "نيتشور" الخميس، دراسة وجدت أن فوائد الإقلاع عن التدخين قد تكون أكثر من ذلك بكثير، إذ يبدو أن الجسم يعتمد على خزان من الخلايا السليمة التي تحل مكان الخلايا المتضررة في رئات المدخنين عند التوقف عن هذه العادة، وأوضح كبير الباحثين المشاركين في هذه الدراسة، بيتر كامبل، من معهد "ويلكوم سانغر"، أن من شأن هذه النتائج أن تعطي أملاً جديداً للمدخنين الذين يرغبون في الإقلاع عن التدخين.

وقال في بيان صدر عن المعهد "الأشخاص الذين يدخنون بشدة لمدة 30 أو 40 عاماً أو أكثر يقولون إن الوقت قد فات للإقلاع عن التدخين والضرر قد حدث"، مضيفاً "الأمر المثير في دراستنا هو أنها تظهر أن الأوان لا يغلق للإقلاع عن التدخين".

وأردف "بعد سنوات قليلة من الإقلاع عن التدخين، لم تظهر العديد من الخلايا في المجاري الهوائية للمدخنين السابقين أي دليل على حدوث تلف من التبغ".

#### ظهور خلايا صحية

حلت الدراسة الجديدة خزعات من رئات 16 شخصاً، بينهم مدخنون حاليون ومدخنون سابقون وبالغون لم يدخنوا في حياتهم وأطفال، بحثاً عن التحولات الجينية التي قد تؤدي إلى السرطان.

وتعتبر التغيرات الجينية التي تظهر في خلايا الجسم جزءاً طبيعياً من الشيخوخة، وعدد كبير منها يكون غير ضار ويطلق عليه "تغيرات عابرة".

وصرح كامبل بأن تغييراً في الجينة الخطأ وفي الخلية الخطأ يمكن "أن يقوم بتغيير جذري لسلوك الخلايا ويطلب منها أن تتصرف كأنها سرطان". وأوضح "إذا تراكم عدد كاف من التغيرات العابرة فإن الخلية ستصبح سرطاناً".

ووجدت الدراسة أن تسعة من كل 10 خلايا رئوية لدى المدخنين الحاليين تتضمن تغيرات، بما في ذلك خلايا يمكن أن تسبب السرطان. لكن لدى المدخنين السابقين، حلت مكان العديد من الخلايا التالفة خلايا سليمة مماثلة لتلك التي شوهدت لدى أشخاص لم يدخنوا مطلقاً.

## مضادات الأكسدة تقي من ألزهايمر

الأشخاص الذين اتبعوا أنظمة غذائية غنية بمضادات الأكسدة كانوا أقل عرضة للإصابة بمرض ألزهايمر مقارنة بغيرهم

وقال جيلين فيني، مدير برنامج الذكورة والمعرفة في مركز جيسينجر الطبي بمدينة بنسلفانيا الأمريكية والذي لم يشارك في الدراسة، "على الرغم من أن الخرف يمثل خطراً متزايداً علينا كلما تقدمنا في العمر إلا أنه ليس حتمياً وهناك ما يمكن للناس عمله للحد من هذا الخطر".

النصف. وقال توماس هولاند، كبير الباحثين في الدراسة من جامعة راش في مدينة شيكاغو الأمريكية، "تناولوا الفاكهة والخضروات خاصة الخضروات الورقية واشربوا الشاي من حين إلى آخر".

وأضاف "إن اتباع نظام غذائي يحتوي على فواكه وخضروات متنوعة مهم لدوام الصحة خاصة صحة المخ".

واستخدم فريق الدراسة التي نشرتها دورية "نيورولوجي" معلومات عن الأنظمة الغذائية لإحصاء متوسط ما يحصل عليه كل شخص من أربعة أنواع من الفلافونولات توجد في الكرنب والفاصوليا والشاي والسبانخ والبروكلي والطماطم والتفاح والبرتقال والكمثرى وغيرها.

وأشطن - خلصت دراسة جديدة إلى أن كبار السن الذين يتبعون أنظمة غذائية غنية بمضادات الأكسدة المتوفرة في الخضروات والفاكهة والشاي قد يكونون أقل عرضة للإصابة بمرض ألزهايمر.

وتتبعت الدراسة حالات 921 شخصاً على مدى ست سنوات بدءاً من سن 81 عاماً في المتوسط. وخلال فترة الدراسة تم تشخيص إصابة 220 منهم بمرض ألزهايمر.

وقال الباحثون إن الأشخاص الذين اتبعوا أنظمة غذائية غنية بالفلافونولات، وهي مضادات أكسدة متوفرة في الخضروات والفاكهة والشاي، كانوا أقل عرضة للإصابة بمرض ألزهايمر مقارنة بغيرهم وبمقدار

## التنزه في النهار يواجه اكتئاب الشتاء

ضوء النهار لمدة نصف ساعة يومياً، حيث يساعد ضوء النهار الجسم على إفراز هرمون السعادة "السيروتونين" الذي يعمل على تنشيط الجسم وتحسين المزاج.

ومن جانبه، قال البروفيسور أولريش هيجبل إنه إذا لم يفلح التنزه في ضوء النهار في مواجهة اكتئاب الشتاء، ينبغي حينئذ استشارة الطبيب، نظراً لأن هذه الأعراض قد تشير إلى أمراض عضوية مثل قصور الغدة الدرقية أو نقص فيتامين B12.

وأضاف الطبيب النفسي الألماني أن هذه الأعراض قد تنذر أيضاً بالإصابة باكتئاب حقيقي، خاصة إذا كانت مصحوبة بالحزن الشديد واليأس والشعور بالذنب وإهمال الذات والدراسة أو العمل وإهمال الهوايات والعلاقات الاجتماعية.

وفي هذه الحالة يتطلب الأمر الخضوع للعلاج النفسي، مع إمكانية تعاضد مضادات الاكتئاب، نظراً لأن عدم علاج الاكتئاب الحقيقي قد يدفع المريض إلى التفكير في الانتحار.

"الميلاتونين"، الذي يؤدي إلى الشعور بالتعب والخمول.

ومن الأعراض الأخرى للاضطراب العاطفي الموسمي اعتلال المزاج وسرعة الاستفارة ونوبات الجوع الشديدة.

ولمواجهة اكتئاب الشتاء وتنصح هاوت بالتنزه في



برلين - تتسبب الأحوال الجوية السيئة خلال فصل الشتاء في اعتلال المزاج والشعور بالكآبة في ما يعرف باكتئاب الشتاء، غير أن استمرار هذه المشاعر قد يشير إلى الإصابة باكتئاب حقيقي يستلزم الخضوع للعلاج النفسي.

وأوضحت الطبيبة النفسية الألمانية، إيريس هاوت، أن بعض الأشخاص يعانون من حالة نفسية ومزاجية سيئة خلال فصل الشتاء بسبب الظلام والغيوم والبرد القارس وهطول الأمطار.

واعترفت هاوت أن هذه الحالة تعرف طبياً باسم "الاضطراب العاطفي الموسمي" وتعرف في اللغة الدارجة باسم اكتئاب الشتاء. ويحدث هذا الاضطراب بسبب قلة التعرض لضوء النهار، ما يؤدي إلى اختلال توازن الهرمونات، حيث تتسبب قلة التعرض لضوء النهار في زيادة إفراز هرمون