

## عدوى بكتيرية تفسر ظهور بقع زرقاء على الجسم

برلين - قال المركز الاتحادي للتوعية الصحية إن البقع الزرقاء على الجسم لها أسباب عدة، منها ما هو بسيط ومنها ما هو خطير.

وأوضح المركز الألماني أن الأسباب البسيطة للبقع الزرقاء على الجسم تتمثل في الاصطدام، وتناول أدوية سيولة الدم مثل الأدوية المحتوية على حمض أسيتيل الساليسيليك، والتوتر النفسي.

أما الأسباب الخطيرة للبقع الزرقاء على الجسم فتتمثل في العدوى البكتيرية أو الفايروسية، ونقص فيتامين K، واضطرابات تخثر الدم مثل الهيموفيليا، وقصور الغدة الدرقية أو فرط نشاطها. وفي أسوأ الحالات قد تشير البقع الزرقاء على الجسم إلى الإصابة بسرطان الدم (اللوكيميا).

لذا يجب استشارة الطبيب في حال استمرار ظهور البقع الزرقاء على الجسم لمدة طويلة مع المعاناة من أعراض أخرى مثل الألم غير المبرر والغثبان والحمى والتورمات (خاصة في الرأس والمفاصل).

ويفسر خبراء بداية الكدمات الزرقاء في الجسم بنزيف يحدث تحت الجلد، حيث تنفجر الشعيرات الدموية القريبة من سطح الجلد، مما يؤدي إلى تسرب كمية من الدم إلى الأنسجة الموجودة تحت الجلد، فيظهر هذا الدم المحصور أو المحتبس على شكل بقع سوداء أو زرقاء. وقد تكون في بعض الأحيان نقطة دقيقة حمراء، ويقوم الجسم بامتصاص الزئبق ويستغرق ذلك من أسبوعين إلى ثلاثة أسابيع.

كما يرجع خبراء ذلك إلى التقدم في السن نتيجة نقص مادة الكولاجين في الجسم، التي تؤدي إلى زيادة رقة الطبقة الخارجية من الجلد، فتكون غير قادرة على حماية الأوعية الدموية، التي تصبغ بدورها أكثر رقة.

هذا إضافة إلى أن تناول بعض الأنواع من الأدوية مثل مادة الأسبرين، وتهدف محاولة علاج الكدمات إلى خفض سرعة سريان الدم بواسطة التبريد والضغط الخفيف، والعمل على رفع العضو المصاب وإسناده في الوضع الأكثر راحة، ثم وضع الكمادات الباردة على المنطقة المصابة لمدة نصف ساعة والاستمرار بذلك لمدة يومين لتخفيف النزيف والحد من التورم، ثم وضع كمادة دافئة. وللتنحس من الكدمات سريعا يمكن وضع أكياس الثلج أو الخضروات المثلجة على مكان الألم مباشرة، حيث يقلل الثلج من تدفق الدم إلى المنطقة المصابة. ويساعد عامل البرودة الأوعية الدموية على الحد من كمية الدم المتسربة إلى الأنسجة المحيطة. كما أن وضع زجاجة من المياه الساخنة أو لاصقة ساخنة على الكدمة يساعد على تنشيط الدورة الدموية، ويساعد العضلات المتشنجة على الارتخاء.



خفض سرعة سريان الدم أساس علاج البقع الزرقاء

## العائيات علاج المستقبل في ظل المقاومة المتزايدة للمضادات الحيوية

الكائنات الحية غير المرئية تتمتع بقدرة كبيرة على مهاجمة البكتيريا



العائيات مسلحة طبيعيا بكل ما يلزم لاستهداف البكتيريا

يضع الباحثون هذه العينات على زرع بكتيريا في ما يُعرف بـ"إطباق بتري". وإذا ظهرت قُوب، تكون البكتيريا قد دمرت، مما يعني أن العائيات الملائمة موجودة. ثم يبقى للمختبر أن يزرعها، ويخضعها لعمليات ترشيح عدة، بحيث تتم تنقيتها بالكامل لتصبح خالية من أي آثار للبكتيريا الأولية.

وتنتج هذه العملية جرعات من مليلتر واحد، يحتوي كل منها على مقدار مليار عائيات، ويشكل ذلك إحدى نقاط القوة الأخرى لهذا العلاج، إذ هو يتطلب جرعات قليلة، وفق ما يوضح رئيس "فيريسيديس" التي تعمل على طرحة عائيات في السوق في غضون أربع إلى خمس سنوات.

ومن هذا المنطلق، قد تصبح العائيات جزءا مهما من ترسانة الأطباء لمواجهة ظاهرة مقاومة المضادات الحيوية التي باتت من أبرز التحديات المتعلقة بالصحة العامة. وأنشأت جامعة سان دييغو في ولاية كاليفورنيا الأميركية مركزا بحثيا مخصصا لها. أما في الجانب الآخر من المحيط الأطلسي، فبدأت شركة "أرماتا" للأدوية تجاربها السريرية على التهابات بكتيريا الزائفة الزنجارية. وفي باريس، يؤمن أخصائي الأمراض المعدية في مستشفى "بيتييه سايبترير" الدكتور ألكسندر بلييترو وبذلك يحذو المختبر الإنجليزي - السويدي حذو المختبرين الأميركيين ميرك وفايزر اللذين أعلنوا على التوالي

لأنها كائنات مسلحة طبيعيا بكل ما يلزم لاستهداف البكتيريا، والقضاء عليها يعتقد الخبراء أن "العائيات" ستكون علاج المستقبل في ظل المقاومة المتزايدة للمضادات الحيوية. وليس العلاج القائم على العائيات جديدا، ولكن صرف النظر عن اعتماده بعد ابتكار المضادات الحيوية في الأربعينات. وحاليا تجري العديد من الشركات تجارب سريرية لمكافحة بكتيريا المكورات العنقودية الذهبية والزائفة الزنجارية بالعائيات.

باريس - تأخذ الأوساط العلمية منذ سنوات على محمل الجد إمكان استخدام العائيات كوسيلة لمكافحة المقاومة المتزايدة التي لوحظت في كل أنحاء العالم للمضادات الحيوية، إذ أن هذه الكائنات الحية غير المرئية التي تنمو على هاشم المجاري أو الأنهار، تتمتع بقدرة كبيرة على مهاجمة البكتيريا وبلغت هذه الجدية بوزارة الدفاع الأميركية حذ درس هذا الخيار عن كثب. فمؤسسة التكنولوجيا الحيوية "أدايتيف فايج ثيرابتيكس" حصلت في الولايات المتحدة على دعم الجيش الأميركي الذي مول أيضا شركة أخرى تعمل على العائيات هي "أرماتا فارماسوتيكالز".

ويستعمل العلماء إلى مكافحة بكتيريا المكورات العنقودية الذهبية والزائفة الزنجارية، التي صنفتها منظمة الصحة العالمية ضمن البكتيريا المقاومة للمضادات الحيوية والأكثر خطرا على صحة الإنسان.

### الشركة الفرنسية التي تبدأ قريبا تجارب سريرية ضد المكورات العنقودية الذهبية، سبق وأن عالجت 36 مريضا بعائياتها

ضد البعض من هذه البكتيريا، ومنها الإشريكية القولونية، تعمل شركة "فيريسيديس فارما" للتكنولوجيا الحيوية في رومانفيل، إحدى ضواحي باريس. وستبدأ الشركة الفرنسية قريبا تجارب سريرية ضد المكورات العنقودية الذهبية، وسبق أن عالجت 36 مريضا بعائياتها التي أنتجتها في عملية آمنة جدا في مختبرها.

ولكن قبل كل شيء، ما هي العائيات؟ إنها الكائنات الحية الأكبر عددا في العالم، وهي عبارة عن فايروسات تقتل بكتيريا معينة، وتتوالف بالمليارات في الطبيعة... لكنها لا تهاجم البشر.

وهذه الكائنات مسلحة طبيعيا بكل ما يلزم لاستهداف البكتيريا، إذ أن أرجلها تتيح لها الالتصاق بها، فيما يمكنها ذيلها من حقن حمضها النووي. وبمجرد أن تتخذ مكانها، تختطف الآلية

## أسترازينيكا تعلن عن تجارب ناجحة لعقار مضاد لكوفيد - 19

وأظهرت نتائج التجارب السريرية التي جرى الكشف عنها مؤخرا أن دواء الحقنة أظهر نجاعة كبيرة في الوقاية من تدهور الحالة لدى الأشخاص الذين مرضوا بكورونا وشعروا بأعراض متوسطة.

وأظهرت النتائج أن من أخذوا الدواء تحسّنوا بشكل أفضل مقارنة بالذين شاركوا في الدراسة وأعطيت لهم جرعة وهمية لا تضم أي دواء أو ما يعرف في الطب بـ"البلاسيبو".

وأوردت الدراسة أن جرعة واحدة من الدواء عن طريق الحقن تخفض من خطر المضاعفات الشديدة أو الموت بسبب كوفيد - 19 بواقع 50 في المئة مقارنة بالأشخاص الذين لم يأخذوا العقار.

وشملت التجربة السريرية 903 من الأشخاص الذين أصيبوا بكورونا وكانوا من بين الأكثر عرضة لأن تتطور لديهم حالة شديدة جراء كوفيد - 19، لأن عددا منهم يعانون من اضطرابات صحية.

وقال الخبراء إن هذا العلاج مناسب جدا للأشخاص الذين لا يستطيعون أخذ اللقاح لأسباب صحية، أو من لا يحصلون على مناعة كبيرة عند التطعيم، أو من يعانون من أمراض تجعل وضعهم هشاً أمام العدوى.

المفعول الطويل هو مصدر أمل للمرضى المعرضين للخطر. وأوضح أن ذلك يمكن أن يوفر "حماية طويلة الأمد يحتاجون إليها بشكل عاجل لاستئناف حياتهم اليومية".

وقالت شركة أسترازينيكا في بيان إن المتابعة التي استمرت ستة أشهر تجرّبت أولى تمثّلت في حقن جرعة من 300 ملليغرام من عقار "إي-زي-دي 7442" قد أظهرت انخفاضا بنسبة 83 في المئة في خطر تطوير شكل من أشكال الإصابة بكوفيد - 19.

وأضافت "لم يتم تسجيل أي شكل خطير من المرض ولا أي وفاة" مرتبطة بكوفيد أثناء الاختبار. وفي بداية الدراسة كان أكثر من 75 في المئة من المشاركين يعانون من أمراض مُصاحبة تُعرضهم لخطر الإصابة بحالة شديدة من كوفيد - 19 في حال إصابتهم بالفايروس.

وأظهرت تجربة ثانية انخفاضا بنسبة 88 في المئة في خطر الإصابة بحالة حادة من كوفيد - 19 أو خطر الوفاة، عندما تتم المعالجة في غضون ثلاثة أيام من ظهور الأعراض. وقال هيو مونتغمري أستاذ الطب في يونيفيرستي كوليدج لندن وأحد المسؤولين الرئيسيين عن هذه التجربة، إن مزج اثنين من الأجسام المضادة ذات

في أكتوبر وأوائل نوفمبر أنها بطوران أدوية تتيح الوقاية من الأشكال الحادة للإصابة بالفايروس يتوجب تناولها مع ظهور الأعراض الأولى.

وقالت شركة أسترازينيكا في بيان إن المتابعة التي استمرت ستة أشهر تجرّبت أولى تمثّلت في حقن جرعة من 300 ملليغرام من عقار "إي-زي-دي 7442" قد أظهرت انخفاضا بنسبة 83 في المئة في خطر تطوير شكل من أشكال الإصابة بكوفيد - 19.

وأضافت "لم يتم تسجيل أي شكل خطير من المرض ولا أي وفاة" مرتبطة بكوفيد أثناء الاختبار. وفي بداية الدراسة كان أكثر من 75 في المئة من المشاركين يعانون من أمراض مُصاحبة تُعرضهم لخطر الإصابة بحالة شديدة من كوفيد - 19 في حال إصابتهم بالفايروس.

وأظهرت تجربة ثانية انخفاضا بنسبة 88 في المئة في خطر الإصابة بحالة حادة من كوفيد - 19 أو خطر الوفاة، عندما تتم المعالجة في غضون ثلاثة أيام من ظهور الأعراض. وقال هيو مونتغمري أستاذ الطب في يونيفيرستي كوليدج لندن وأحد المسؤولين الرئيسيين عن هذه التجربة، إن مزج اثنين من الأجسام المضادة ذات

وبذلك يحذو المختبر الإنجليزي - السويدي حذو المختبرين الأميركيين ميرك وفايزر اللذين أعلنوا على التوالي



الاختبارات السريرية أثبتت نجاعة العقار