

الجمرة الخبيثة... هل هي بداية

حرب بيولوجية؟!!

بالمضادات الحيوية الأخرى التي ظهر منها أجيال حديثة قوية تمكنها من السيطرة على المرض. ويجرى حالياً استخدام هذا الميكروب في صناعة بعض الوسائل البيولوجية التي تساعد على نشره في الجو، ومن أهم الإجراءات الوقائية التي ينبغي اتخاذها حيال ظهور الإصابة هي العزل الكامل للمصابين عن أفراد المجتمع تجنباً لخطر انتشار العدوى بالجرثومة الوبائية ويتم تشخيص الإصابة بعزل البكتيريا من الدم أو انسجة الجلد أو إفرازات الجهاز التنفسي أو بقياس أجسام مضادة معينة في دم المصاب.

وحتى الآن، يقوم مكتب التحقيقات الفيدرالي بتكثيف التحريات حول ملابس وفاة الصحفي البريطاني المولد بوب ستيفنس بميكروب الجمرة الخبيثة، وهناك ادعاء بتلقيه مظلوماً غامضاً في شكل خطاب يحتوي على بوردرة بكتيريا باسيليس انتراسيس تم إرساله على مكتب الجريدة بفلوريدا الذي منى بكارثة الميكروب القاتل والذي تم اكتشافه فيما بعد في المجرى التنفسي وممرات الأنف للموظف الثالث أرنستويلانكو الذي

أصيب بالمرض. وطبقاً لرواية بعض الشهود، فقد شوهد الخطاب الغامض وهو يتداول بين ستيفنس وبلانكو. وعلى أثر اكتشاف هذه الحالات أمر مكتب التحقيقات الفيدرالي بإغلاق مبنى الجريدة رغم كونه مقراً لصدر عدد من الجرائد التابليويدة الصغيرة. ولا يزال هناك مئات الأمريكيين الآن ينتظرون نتائج علاج المصابين بالمضادات الحيوية ونتائج اختبارات «انتراكس» في بالم بيتش بفلوريدا، لتأكيد أو نفي الإصابة. وقد يستغرق ذلك شهوراً أو أسابيع. ومما يذكر أن القرن العشرين بكامله لم يشهد سوى ظهور ١٨ حالة في الولايات المتحدة وهذا ما يعطى حجماً كبيراً للمشكلة التي تتمثل في ظهور ثلاث حالات في أسبوع واحد.

على هيئة حبة حمراء ملتهبة تبدأ بعد ساعات أو أيام من انتقال العدوى للمريض، ثم يتطور الالتهاب بصورة سريعة ليصبح على هيئة فقاعة محاطة برشح مائي شديد، وفي خلال وقت قصير تنفجر تلك الفقاعة من تلقاء نفسها حيث تكون مكوناتها صديدية ويصبح شكل الإصابة بعد ذلك كالجلد المحترق وتكتسب المنطقة لونا داكناً تحيطه من الخارج فقاقيع مائية وصديدية على مساحات حمراء ملتهبة ومنتفخة ويصاحب ذلك تضخم في الغدد

الليمفاوية القريبة من الإصابة. وفي حالات الإصابة الشديدة تزداد أعراض الالتهاب حيث تظهر فقاقيع أخرى ومساحات من الجلد الميت مع ارتفاع في درجة حرارة المريض وينتهي الأمر بالوفاة خلال أيام أو أسابيع، أما في الحالات الخفيفة، فتكون الأعراض السابقة أقل حدة ويحدث التئام وشفاء للقرح، وعادة ماتكون الإصابة غير مؤلمة، أما إصابة الجهاز التنفسي، فتنتج من استنشاق الميكروب الذي يصيب الرئتين مما ينتج عنه نزيف داخلي بالشعب والحوصلات الهوائية وتهتك انسجتها، ويصاحب ذلك تضخم في الغدد الليمفاوية المحيطة بالقصب الهوائية

وتنتشر البكتيريا بعد ذلك في الجسم حتى تنتهي الإصابة بنزيف في المخ يؤدي إلى وفاة المريض. أما إصابة الجهاز الهضمي، فتنتج عن طريق وصول الجراثيم إلى الأمعاء مما ينتج عنه تكون قرح والتهاجات شديدة بالأمعاء الدقيقة والغلظية تؤدي إلى نزيف حاد ينتهي بالوفاة أيضاً. ويعتبر التشخيص المبكر لمرض الجمرة الخبيثة - كما يقول الدكتور الناظر - من الأمور البالغة الأهمية لإمكانية عزل الحالات المصابة ومنع انتشار المرض، واتخاذ الإجراءات اللازمة بإعطاء المريض العلاج المناسب والذي يكون باستخدام عقار البنسيللين بالجرعات المناسبة أو

أثار اكتشاف حالة ثالثة مصابة بالبكتيريا المسببة للجمرة الخبيثة في ولاية فلوريدا أمس الأول حالة من الذعر في الأوساط الطبية في الولايات المتحدة تحسباً لاحتمال أن تكون هذه الحالات بداية لحرب بيولوجية أو لها علاقة بهجوم بيولوجي محتمل حتى أن مكتب التحقيقات الفيدرالي أعلن أنه أخذ اكتشاف الحالة الثانية بقدر كبير من الجدية والحذر لمعرفة كيفية حدوث الإصابة، وقاموا بإخلاء مبنى الجريدة التي يعمل فيها المصاب، وقد تردد التساؤل أخيراً عن كيفية الإصابة والطرق المختلفة للعدوى؟

وحول الجرثومة المسببة للإصابة بالجمرة الخبيثة والمعروفة علمياً باسم باسيليس انتراسيس يقول الدكتور هاني الناظر أستاذ الأمراض الجلدية بالمركز القومي للبحوث إن الإصابة تحدث أساساً إما عن طريق الحيوانات المصابة مباشرة أو باستخدام بعض المنتجات الحيوانية التي تحمل الجرثومة. ولذلك فإن الأشخاص الذين يعملون في صناعة الصوف ورعاية الأغنام والجزارين هم أكثر الفئات عرضة للإصابة، وقد سجلت بعض الحالات من قبيل لأشخاص استخدموا فرشاة حلاقة مصنوعة من صوف الخراف المصابة. وتنتقل الإصابة من إنسان لآخر عن طريق التلامس المباشر للإصابات أو للغبار الملوث، ومرض الجمرة الخبيثة شديد العدوى وسريع الانتشار ويؤدي إلى الوفاة إذا لم يتم تشخيصه وعلاجه مبكراً.

وهناك ثلاثة أشكال من المرض تصيب إنسان الأولى جلدية والثانية تصيب التنفسي والثالثة تصيب الجهاز التنفسي. وتعد الإصابة الجلدية أكثر انتشاراً حيث تمثل أكثر من ٨٠٪ من الحالات، إذا تظاهر أعراضها

١٩ حالة فقط شهدتها أمريكا على مدى القرن العشرين

أمريكا بعد الاعلان عن اكتشاف المرض.. فقد سارع سكان فلوريدا الى عمل الاختبارات اللازمة للكشف عن المرض واتخاذ الاحتياطات والتطعيمات وقد صرحت الدكتورة جروهارليم برونديتلاند مدير عام منظمة الصحة العالمية خلال لقائها مع وزراء الصحة للدول الغربية خلال الشهر الماضي بأنه يجب العمل على تنسيق الجهود لمواجهة خطر الاسلحة الجرثومية مثل الجمرة الخبيثة والجدرى.

واكدت ان برامج وخطوات مواجهة الاوبئة مثل الجمرة والسموم البيولوجية والكيميائية متوافرة للعاملين فى الحقل الطبى على موقع منظمة الصحة على شبكة الانترنت. وان اى جراثيم أو سموم من الممكن

استخدامها كسلاح بيولوجى عن طريق الهندسة الوراثية ويتوقع الخبراء فى هذا المجال ان يكون الطاعون والجدرى والجمرة الخبيثة من اهم الجراثيم التى ستستعمل فى هذا المجال.. ولكن معظم ان لم يكن كل هذه الاوبئة سواء متعمدة أو غير متعمدة سميكة رصدها سريعا من خلال الشبكة العالمية للانذار المبكر والرد السريع.

وهذه الشبكة العالمية مكونة من ٧٢ معملا عالميا واقليميا كما ان العلماء وشبكات المعلومات تتابع كل التقارير والانباء عن حدوث مثل هذه الهجمات حول العالم وهذا النظام العالمى مدعم من الموارد المرصودة من منظمة الصحة لهذا الغرض والتى تضم اكثر من ٢٥٠ معملا وهو يخضع للتشريعات العالمية فى مجال الصحة وله امكانيات تتيح التعاون مع الدول لتشخيص هذه الاوبئة.

ومن جهة اخرى يجرى العمل فى فلوريدا على عزل المرض ورصده وعمل التحليلات اللازمة.

وقد عبر الطبيب الأمريكى الدكتور ستيفسون جونسون استاذ الكيمياء الحيوية ومدير مركز الابتكارات الطبية الحيوية بجامعة تكساس عن قلقه البالغ من أن تكون هذه الاصابات مرتبطة بالارهاب لثلاثة اسباب أولها ندرة الاصابة عن طريق استنشاق البكتيريا من ناحية، ثم قرب موقع الجريدة المكتشف بها الحالات من مقر سكن عدد من الارهابيين وأخيرا ظهور الحالات المريضة بعد فترة زمنية قريبة من يوم ١١ سبتمبر الذى شهد أحداث نيويورك المأساوية، وهذا يتطلب الحذر الشديد باعتبار هذه الاصابات - على حد قوله - من صنع الانسان، ويشير الطبيب الأمريكى الى ان بكتيريا باسيلس انتراسيس ليس لها لون أو طعم أو رائحة ويمكن ان تنتشر عن طرق الهواء أثناء التنفس، مما يزيد من خطورة ظهور أى حالة فى أى مكان من العالم، أما عن اللقاح الواقى من المرض، فهناك لقاح أمريكى تم اعطائه لنحو ٥٢٠ ألف أمريكى منذ عام ٩٨، وهناك عجز فى اللقاح الآن، كما أنه ظهرت له مشاكل عديدة وأعراض جانبية مختلفة مثل الاجهاد الشديد والصداع ومشاكل بالعضلات والأرق الشديد. وفى حالات كثيرة قيدت هيئة الغذاء والدواء الأمريكية من استخدامه، ومن المعروف ان أكبر خبرة عالمية بشأن العدوى بالجرثومة عن طريق الاستنشاق كانت فى روسيا فى عام ١٩٧٩ عندما انتشرت ذرات بوبيرة بكتيريا باسيلس انتراسيس من أحد معامل وأجهزة الحرب البيولوجية، واصابة ٧٩ حالة بالجمرة الخبيثة مات منهم ٦٨ حالة. وعلى اثر ذلك تم تحضير فاكسين أو لقاح بطريق الحقن فى عام ١٩٨٠، وطلبت القوات الأمريكية لقاح الانتراكس لحقن الجنود المشاركين فى حرب الخليج.

الاصابة الجلدية والاصابة الجلدية غير مميتة لكنه شديد العدوى وينتقل الى الصدر.. وقد اكتشفه لويس باستير لكنه انتهى من الوجود ومن الغريب خروجه الى الحياة مرة اخرى.

منظمة الصحة تتحدث

اما عن الهلع العالمى الذى اجتاح

تحقيق:

حاتم صدقى