

التلقيح - المقاومة باستعمال الأدوية - المقاومة الطبيعية للجسم

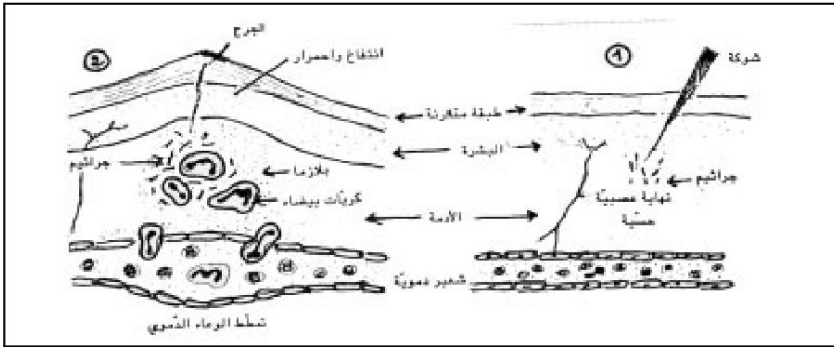
إن الإنسان في اتصال مباشر بالجراثيم المنتشرة في كل الأوساط (ماء - تربة - هواء...) ولكن نادرا ما يتضرر بهذه الجراثيم الضارة، ذلك لأن لجسمه حواجز طبيعية تحول دون تسربها إليه (الجلد) كما أنه يمتلك وسائل دفاعية طبيعية ووسائل دفلع يكتسبها تقاوم كل هجوم جرثومي.

لكن الجلد أيضا معرض للجروح والحروق... وعند حدوث ذلك تجد الجراثيم من فذا للدخول إلى الجسم حيث تجد الظروف الملائمة «الغذاء...» فتتكاثر وتفرز مواد سامة ينتج عنها تعفن جرثومي قد يكون موضعيا ولا يتعدى مكان الإصابة، وقد يترشح بعيدا عنها فإذا تعرض الجلد مثلا لوخزة بلبوة أحدثت نزفا بسيطا، ولم نعهده اهتماما ولم نبادر بإسعافه يحدث التهاب تحت الجلد بالمنطقة المصابة وتتمثل أعراض هذا الالتهاب الموضعي في:

1 - احمرار مكان الإصابة وارتفاع درجة الحرارة بها وذلك نتيجة تحوّل كمية وافرة من الدم إلى الجزء المصاب وتمطط الشعيرات الدموية.

2 - ألم موضعي ناتج عن تهيج النهايات العصبية الموجودة بالجلد، وذلك بسبب ما تفرزه الجراثيم المتسربة من سمين.

3 - انتفاخ موضعي يسببها خروج بلازما الدم والكريات البيضاء عبر الشعيرات الدموية المجاورة لمكان الإصابة.



ويعتبر هذا الالتهاب الموضعي أول رد فعل دفاعي للجسم.

ذلك لأن الكريات

البيضاء تخترق

جدران الشعيرات

الدموية، وتعتمد كل

كريّة بيضاء إلى

جرثومة وترسل

نحوها استطالات

سيتوبلازمية تعرف

بالأرجل الكاذبة، ثم

تحتضنها فتجد

الجرثومة نفسها

داخل فجوة

سيتوبلازمية داخل

الكريّة وتعرف هذه

الظاهرة بالبلعمة.

ويتم هضم الجرثومة

والقضاء عليها

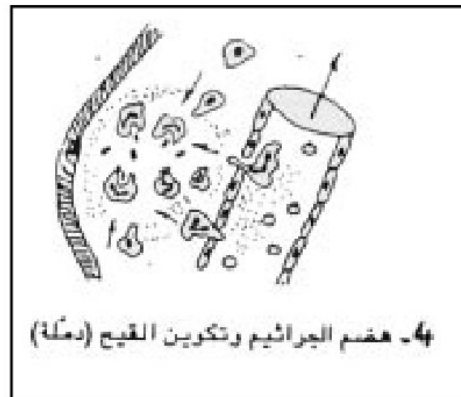
بواسطة إنزيمات

تفرزها الكريّة

البيضاء وهكذا

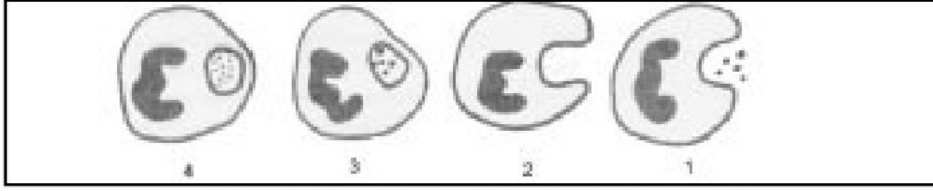
يتوقف التعفن

الجرثومي.



مراحل الالتهاب: الدفاع الدّخلي

بلعمة الجراثيم



مراحل ابتلاع الجرثومة من قبل الكرية البيضاء

وإذا تكاثرت الجراثيم وتكثفت من إتلاف عدد كبير من الكريات البيضاء وأنسجة الجسم في موضع الإصابة و عجزت الوسائل الدفاعية عن القضاء على الجراثيم ، تتسرب

هذه الأخيرة إلى الأوعية الدموية فتنتسبب في التهابها، ثم تصل بعد ذلك إلى العقد اللمفاوية فتتورم تلك العقد مشكلة مصفاة تمنع مرور الجراثيم، وفي هذا المستوى تواصل الكريات البيضاء اللمفاوية عمليتي الدفع فلذا تغلبت على الجراثيم، توقف العفن الجرثومي ويشفى المصاب.

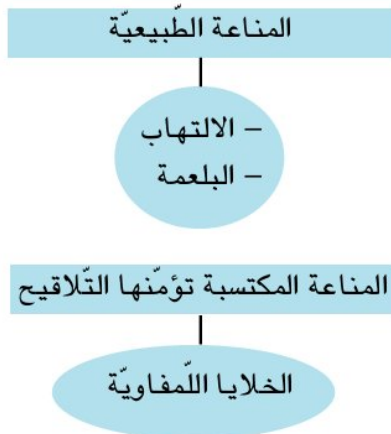
لكن إذا اخترقت الجراثيم هذا الخط الدفاعي الثاني فإنها تنتشر في الدم الذي يحملها إلى مختلف الأعضاء، إلا أنها تجد مقاومة كبيرة في مستوى الكبد والطحال. في هذه المرحلة يبقى الجسم مقاوما مقاومة طبيعية، إذ يفرز ضادات تقلل من مفعول الجراثيم، أما إذا تجاوزت الجراثيم الكبد والطحال فإنه يحدث تسهم الدم فترتفع درجة حرارة المصاب (40 درجة) ويصير عرضة للموت إذا لم يعالج بتلقي العلاج في الإبلن.

دور التلقيح في اكتساب الجسم مناعة ضد بعض الأمراض الجرثومية:

التلقيح: هو إدخال جراثيم أو سمّين مضعف في جسم سليم، لتقوم الكريات البيضاء بصنع ضادات تبقى في الدم، وعند تعرض الجسم إلى مرض جرثومي، فإن تلك الضادات تنقّض له وتبطل مفعوله لتتمكن الكريات البيضاء من بلعمة الجراثيم بسهولة، غير أن هذه الضادات لا تبقى في الدم إلا لمدة محدودة، لذلك تقع إعادة التلقيح، وعلى سبيل المثال فابن المناعة المكتسبة ضد الجدري تدوم 10 سنوات تقريبا. وفيها يلي الرزنامة المثالية للتلقيح الكامل:

| | |
|--------------|--|
| إثر الولادة | اللقاح ضدّ السّل (ب.س.ج.) في الذراع الأيسر |
| سنّ 3 أشهر | لقاح أول ضدّ الخناق والكزاز والسعال الديكي في الظهر + لقاح ضدّ السّل |
| سنّ 4 أشهر | لقاح ثان ضدّ السعال الديكي + السّل |
| سنّ 6 أشهر | لقاح ثالث ضدّ السعال الديكي + السّل |
| سنّ 9 أشهر | لقاح ضدّ الحصبة |
| سنّ 15 شهرا | إعادة التلقيح ضدّ الحصبة |
| سنّ 18 شهرا | إعادة التلقيح ضدّ الخناق والكزاز والسّل والسعال الديكي |
| العام السادس | إعادة التلقيح ضدّ الخناق والكزاز والسّل والسّل |

ملاحظة: وضعت هذه الرزنامة على سبيل المثال، لذلك يجب عدم التردّد في تلقيح طفل لم يقع تلقيحه في العمر المحدّد بها، كما أنه ينبغي الحرص على التلقيح في مواعيده وذلك في إطار الوقاية.



ويعتبر التلقيح أبرز وأفضل عمل وقائي يمكن أن يد عم الحصانة ضد عدة أمراض قاتلة وضد نشويها وإعاقات قد يتع رض لها الإنسان ويجد نفسه غير قادر على مجابهتها.

يتواصل مفعول المناعة المكتسبة عن طريق التلقيح عدة أشهر أو سنين حسب نوع «اللقاح» ويقوم التذكير ببعم تلك المناعة، وفي هذا السرياق يطالب الأولياء بالمحافظة على الهدفتن الصحي أو بطاقة التلقيح واحترام مواعيد التلقيح والتذكير.

أنواع اللقاحات:

أ - اللقاحات المئونة من جراثيم حية ذات مفعول مخفف: يتم التخفيف من فعاليتي بعض الجراثيم بزرعها و إعادة زرعها حتى تفقد قدرتها الممرضة، ويتسرب حقن الجسم بهذه الجراثيم في رد فعل دفاعي يجعله يصنع ضادات مقاومة، ومن هذه اللقاحات اللقاح ضد مرض السل/الشلل/داء الكلب والحصبة.

ب - اللقاحات المئونة من جراثيم ميتة أو عاطلة: بالنسبة إلى هذا النوع من اللقاحات يتم قتل الجراثيم وتعطيل مفعولها بالحرارة وبلغمومول وبلأشعة فوق البنفسجية حتى تفقد قدرتها على إصابة الجسم بمرض لكنها تبقى محافظة على قدرتها على جعل الجسم يصنع الضادات التي تكسر مناعة لمدة قصيرة (لذلك يجب إعادة التلقيح: تذكير عند استعمال هذا النوع من اللقاح).

ج - اللقاحات المئونة من السمينات المخففة للجراثيم: يتم التخفيف من سمينات بعض الأمراض بمعالجتها بلفرمول والحرارة حتى تفقد قدرتها على التسبب في المرض (اللقاح ضد الكزاز مثلا).