



## بكتيريا تغزو خلايا المناعة البشرية



تسبب بكتيريا "السالمونيلا" التهاب المعدة و الأمعاء وأمراضا أخرى أشد كالتيفويد. و يبقى العلاج ضد هذه العدوى هو التلقيح، حيث يأتي هذا الأخير على شكلين هما: اللقاحات الحية و الميتة. و تتكون اللقاحات الحية من الشكل الضعيف للعامل الممرض، أما الميتة فتعتمد على البكتيريا الميتة. و الاثنان يعملان على تمكين جهاز المناعة مستقبلا من التعرف على البكتيريا في حالة الإصابة بها. في الصورة بكتيريا (باللون الأحمر) تغزو خلايا المناعة البشرية.

وأشارت دراسة أنجزت على الفئران أن اللقاحات الحية قتلت بكتيريا "السالمونيلا" بسرعة أكثر من اللقاحات غير الحية. ليس ذلك فحسب، بل منعت اللقاحات الحية أيضا البكتيريا من التكاثر والانتشار إلى أعضاء أخرى، لأنها حفزت نوعا من الخلايا المناعية المعروفة باسم خلايا T التي لم يتم تفعيلها من خلال اللقاح الميت.