

طفرات جينية تزيد شراسة البكتيريا



إعداد: مصطفى الزعبي

اكتشف باحثون من معهد العلوم البيولوجية الجزيئية بجامعة كوينزلاند ومركز ماتر للأبحاث الأستراليين أن هناك طفرات جينية تسمح لبعض البكتيريا الإشريكية القولونية بالتسبب في مرض شديد لدى البشر في حين أن البكتيريا الأخرى غير ضارة، وهو اكتشاف يمكن أن يساعد على مكافحة مقاومة المضادات الحيوية. ووجد الباحثون الطفرة الجينية في آلية صنع السليلوز في البكتيريا الإشريكية القولونية. وقال البروفيسور مارك شمبيري من الجامعة: «إن الطفرة تعطي البكتيريا الإشريكية القولونية المصابة الضوء الأخضر لتنتشر بشكل أكبر في الجسم وتصبح أكثر شراسة وتصيب المزيد من الأعضاء، مثل الكبد والطحال والدماغ». وقال البروفيسور شمبيري: «يفسر اكتشافنا لماذا يمكن لبعض البكتيريا الإشريكية القولونية أن تسبب تعفن الدم الذي يهدد الحياة والتهاب السحايا الوليدي والتهابات المسالك البولية والبكتيريا الجيدة تصنع السليلوز والبكتيريا السيئة لا تستطيع ذلك».

وتنتج البكتيريا العديد من المواد على أسطح خلاياها والتي يمكن أن تحفز أو تثبط الجهاز المناعي للمضيف.

