



علماء يطورون قدرة البعوض لمكافحة الملاريا!

نجح باحثون من جامعة "كاليفورنيا" في استخدام تقنية التغيير الوراثي لتطوير سلالة من البعوض قادرة على إدخال مورثات كابحة للملاريا في ساكنة البعوض عن طريق التكاثر، مما سيمنح من القضاء على هذه الحشرات الناقلة للمرض إلى البشر.



credit : Chris Eyles

لإنشاء هذا النسل، قام الباحثون في جامعتي "إيرفين" و"سان دييغو"، بدمج عنصر من الحمض النووي في السلالة المنسلية لبعوض "الأنوفيلس ستيفانسي" (*Anopheles stephensi* mosquitoes) الناقل الرئيس للملاريا بآسيا، وأسفرت التقنية عن حصول قرابة 99,5 بالمئة من سلالة هذا البعوض على المورثة التي تمنع انتقال الملاريا.

نشرت نتائج البحث في مجلة وقائع الأكاديمية الوطنية للعلوم، حيث شددت على الأهمية المتزايدة لأسلوب "كريسبر"، والذي يُعد أداة قوية لتعديل المورثات، من خلال الدخول إلى نواة الخلية لقص الحمض النووي، وتعويض المورثات الطافرة أو إدخال أخرى جديدة.

يذكر أن مرض الملاريا هو واحد من المشاكل الصحية الرئيسة في العالم. فهو مرض قاتل إن لم يعالج، وتظهر أعراضه على شكل تشنجات نتيجة عدوى تنقلها أنثى البعوض المصاب إلى الانسان. يهدد هذا المرض قرابة نصف سكان العالم، ويموت منه حوالي مليون شخص سنوياً أغلبهم من الرضع والأطفال والنساء الحوامل، معظمهم في أفريقيا.

ورغم ارتفاع خطر الإصابة بهذا المرض، إلا أن الجهود المبذولة عالمياً قد ساهمت بشكل كبير في الحد منه، فقد انخفض مؤشر الملاريا (الحالات الجديدة المسجلة) ما بين سنتي 2000 و 2015 بنسبة 37 بالمئة، كما انخفض معدل الوفيات بنسبة 60 بالمئة لكل الفئات العمرية، ويأمل الباحثون من خلال الاكتشافات الجديدة القضاء نهائياً على هذا المرض الفتاك عن طريق استغلال البعوض.

المراجع: [جامعة كاليفورنيا](#) □ [المنظمة العالمية للصحة](#)