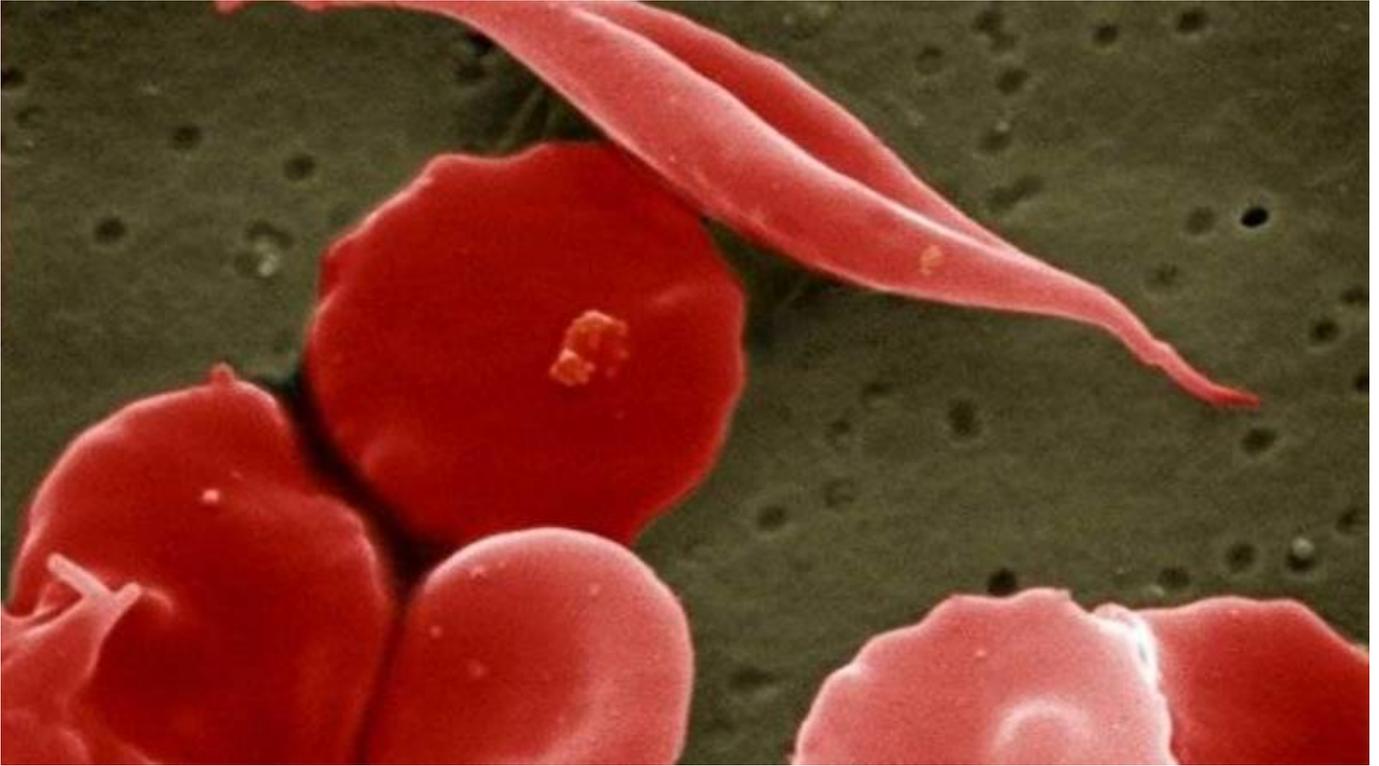


## علاج جيني جديد لداء الخلايا المنجلية



إعداد: محمد عزالدين

كشفت دراسة أجراها باحثون أمريكيون من مستشفى كليفلاند كلينيك للأطفال بولاية أوهايو، أن علاجاً تجريبياً جديداً محضراً في المختبر، يمكنه علاج داء الخلايا المنجلية.

وقال د. ربيع حنا، مدير برنامج زراعة الدم ونخاع العظام بمستشفى كليفلاند كلينيك للأطفال: «يعد العلاج الجديد ضرورياً لمرضى داء الخلايا المنجلية».

وهذا المرض اضطراب وراثي في الدم، يسبب الألم والتعب، يعانيه 100 ألف أمريكي. فبدلاً من أن تكون خلايا الدم مستديرة، تتخذ شكلاً أشبه بالمنجل، ما يحد من قدرتها على حمل الأكسجين. وتميل الخلايا المنجلية إلى الالتصاق ببعضها البعض، ما يؤدي إلى انسداد الأوعية الدموية الصغيرة، التي يمكن أن تسبب تليفاً وفشلاً بالكبد وسكتة دماغية، واعتلال عضلة القلب وقصوراً بها.

ويقوم هذا العلاج التجريبي على تعديل الجينات لمرة واحدة، بتعديل الخلايا الجذعية المكونة لدم المريض. وفكرتها هي تصحيح الطفرة المسؤولة عن داء الخلايا المنجلية.

وجمع الباحثون للدراسة، خلايا جذعية من 4 مرضى لتعديلها وراثياً، ثم تلقوا بعد ذلك علاجاً كيميائياً لتدمير ما تبقى

من نخاع العظام المصاب بالمرض، ثم أعيدت إليهم الخلايا المعدلة وراثياً؛ ويطلق على تقنية تعديل الخلايا وراثياً «كريسبر/إيه آي 12»، التي تعمل على تعديل جينومات الخلايا الجذعية في الدم، حتى يتمكن الجسم من إنتاج خلايا دم قوية وصحية. ووجد الباحثون خلايا دم بيضاء جديدة في دماء جميع المرضى الأربعة في غضون أربعة أسابيع فقط من العلاج، دون أن يترتب عليه أي آثار جانبية.

وأضاف حنا: «حقق المرضى مستوى طبيعياً من الهيموجلوبين، وهذا هو أهم عنصر في خلايا الدم الحمراء التي تحمل الأكسجين إلى جميع أنحاء الجسم، ومن المهم أيضاً أن المرضى لم يتعرضوا لنوبات ألم لعدة أشهر بعد العلاج».

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024.