علماء يلامسون المعجزة... حيوانات منوية اصطناعية تعيد الحلم بالأبوة

يجري فريق علمي في جامعة ليمريك الإيرلندية، أبحاثاً قد تُحدث نقلة نوعية في علاج العقم الذكوري، عبر تطوير تقنيات لإنتاج حيوانات منوية بشرية في المختبر باستخدام أنسجة خصوية مهندسة، بحسب موقع "إنديان إكسبرس".

ويأتي هذا التوجه في ظل تراجع مقلق في مؤشرات الصحة الإنجابية لدى الذكور خلال العقود الأخيرة، إذ تشير الأبحاث إلى انخفاض حاد في أعداد الحيوانات المنوية على مدار السبعين عامًا الماضية، إلى جانب ارتفاع في معدلات الإصابة بسرطان الخصية واختلال التوازنات الهرمونية والتشوهات الخلقية في الجهاز التناسلي.

ويرجّح العلماء أن:"العوامل البيئية، خصوصًا المواد الكيميائية المسببة لاختلال الغدد الصماء الموجودة في البلاستيك والمبيدات ومسكنات الألم، تؤدي دورًا محوريًا في هذا التدهور، خاصة إذا تم التعرض لها في مرحلة ما قبل الولادة".

وفي ظل فشل العديد من حالات العلاج التقليدي، مثل سحب الحيوانات المنوية جراحيًا، التي لا تتجاوز نسبة نجاحها 40 بالمئة، يبرز الأمل في الأبحاث الجديدة التي تعتمد على هندسة نموذج مختبري يحاكي بنية ووظيفة الخصية البشرية؛ بهدف إنتاج حيوانات منوية حيوية.

ويأمل الباحثون أن تُسهم هذه التقنية مستقبلًا في علاج حالات معقدة من العقم، تشمل من خضعوا لعلاج كيميائي في الطفولة أو يعانون عقما مجهول السبب. هذه الخطوة، إن تحققت، لن تفتح أبواب الأمل فقط، بل قد تعيد رسم ملامح الطب الإنجابي العالمي من جديد.