

Modern trends in management of female stress urinary incontinence

Hanem Magmoud El Said

الخلايا الجذعية هي خلايا يمكن أن تتكاثر بامكانية غير محدده - مع الأبقاء على خلايا تنمو وتنقسم وتتحول إلى خلايا متخصصة⁰ إن الخلايا الجذعية الموجودة في منطقة الحد الفاصل بين النسيج الطلائي للقرنية والنسيج الطلائي للملتحمة تعمل كمصدر إنمائي لتجديد الخلايا الطلائية للقرنية⁰ تتأثرا لخلايا الجذعية بمنطقة الحوف بالعديد من الأسباب، على سبيل المثال، التشوهات الخلقية، مثل في حالات عدم تكون القزحية التي ترافقها نقص بالخلايا الجذعية⁰ ويمكن أيضا أن تفقد بالأمراض المزمنة مثل التهاب القرنية بسبب الأشعاع، والتسمم بالأدوية والأصابة بشبيه الفقاع الندي العيني⁰ كما أن الأضرار بالخلايا الجذعية يمكن أن يحدث بالإصابة بالمواد الكيميائية، الحروق أو متلازمة ستيفنس- جونسون التي تعد واحدة من أخطر الحالات المرضية التي تؤثر على الخلايا الجذعية⁰ كانت الأساليب المتوفرة لعلاج أمراض السطح البصري سابقاً تتضمن الدموع الاصطناعية وترقيع القرنية، غير أن النتائج لم تكن مشجعة بسبب عودة العجز السطحي البصري⁰ ولكن العلاج الحالي يعتمد على فهم علمي لدور الخلايا الجذعية في الصيانة اسطحية للقرنية، حيث أظهرت بعض المحاولات الأكلينيكية دليلاً على أن ترقيع أنسجة حية من منطقة الحوف تحتوي على خلايا جذعية، أما من العين الأخرى السليمة أو عين متبرع، قد يعيد سطح القرنية إلى الحالة الطبيعية⁰ أما استعمال الغشاء السلوي فهو مفيد وفعال في حالات الإصابات السطحية البصرية التي تنتج من نقص جزئي للخلايا الجذعية، غير أن زرع الغشاء السلوي غير فعال وحده في علاج نقص الخلايا الجذعية الكلى حتى إذا تم مع ترقيع أنسجة من منطقة الحوف⁰ عرضت هندسة الأنسجة بديلاً مجدياً للتغلب على محدودية أنسجة الحوف المتاحة عن طريق زراعة الخلايا الجذعية خارج الجسم لتجديد الجذعية خارج الجسم لتجديد سطح القرنية، وقد أفادت مراكز مختلفة عن نجاحها في ذلك⁰ بيد أن الصعوبات التقنية لمعالجة ونقل الصفائف الطلائية الهشة أدى إلى البحث عن ناقل مناسب للنسيج المزروع⁰ استخدام الباحثون الغشاء السلوي البشري مع نسيجه الطلائي أو بدونه، والذي ثبت أن طله نتائج أفضل، أو غيره من المواد كالفايبرين، مصفوفة بروتينات خارج الخلية (فيبرونيكتين، لامينين، الكولاجين الرابع)، أطباق بيتري المكسوه، الأنسجة الحاشية للقرنية والهلام المستجيب للحرارة لزراعة الخلايا الجذعية الطلائية خارج الجسم ثم استخدامها لإصلاح اضطرابات سطح المقلة⁰ وتعتبر عملية زرع الخلايا الجذعية المنمأة خارجياً هي الأحدث في هذه التقنيات، حيث تترك الخلايا المأخوذة من المتبرع لتنمو في وسط خارجي قبل إعادة زرعها مما يقي المتبرع من التعرض لنقص في هذه الخلايا عند أخذ كمية كبيرة منها⁰ هذا وقد اكتشفت الدراسات الحديثة وجود خلايا أولية في الشبكة وقد أدى هذا التعرف على الخلايا الأولية في شبكية العين إلى فتح المجال أمام احتمالية زرع هذه الخلايا، في حالات تحليل الشبكية مثل: التهاب الشبكية التلوني، وتحلل الشبكية المرتبط بالعمر⁰ ولكن وجدت بعض الحواجز التي تقف أمام استخدام الخلايا الجذعية مما أدى إلى البحث عن مصادر مختلفة (أما من العين أو خارجها) ودراسة مدى فعالية وكفاءة هذه الخلايا وإمكانية زرعها لعلاج أمراض الشبكية⁰