

Modern trends in management of female stress urinary incontinence

Hanem Magmoud El Said

الخلايا الجذعية هي خلايا يمكن أن تتكاثر بامكانية غير محددة - مع البقاء على خلايا تنموا وتنقسم وتتحول إلى خلايا متخصصة⁰ إن الخلايا الجذعية الموجودة في منطقة الحد الفاصل بين النسيج الطلائى للقرنية والنسيج الطلائى للملتحمة تعمل كمصدر إنمائى لتجديد الخلايا الطلائية للقرنية⁰ تأثراً لخلايا الجذعية بمنطقة الحوف بالعديد من الأسباب، على سبيل المثال، التشوّهات الخلقية، مثل في حالات عدم تكون القرحية التي ترافقها نقص بالخلايا الجذعية⁰ ويمكن أيضاً أن تفقد بالأمراض المزمنة مثل التهاب القرنية بسبب الأشعاع، والتسمم بالأدوية والأصابة بشبيه الفقاع الندبى العينى⁰ كما أن الأضرار بالخلايا الجذعية يمكن أن يحدث بالإصابة بالمواد الكيميائية، الحرائق 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 الأصطناعية وترقيع القرنية، غير أن النتائج لم تكن مشجعة بسبب عودة العجز السطحي البصري⁰ ولكن العلاج الحالى يعتمد على فهم علمى لدور الخلايا الجذعية فى الصيانة اسطحية للقرنية، حيث أظهرت بعض المحاولات الأكلينيكية دليلاً على أن ترقيع أنسجة حية من منطقة الحوف تحتوى على خلايا جذعية، أما من العين الأخرى السليمة أو عين متبرع، قد يعيد سطح القرنية إلى الحالة الطبيعية⁰ أما استعمال الغشاء السلوى فهو مفيد وفعال في حالات الإصابات السطحية البصرية التي تنتج من نقص جزئى للخلايا الجذعية، غير أن زرع الغشاء السلوى غير فعال وحده في علاج نقص الخلايا الجذعية الكلى حتى إذا تم مع ترقيع أنسجة من منطقة الحوف⁰ عرضت هندسة الأنسجة بدليلاً مجدياً للتغلب على محدودية أنسجة الحوف المتوفرة 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 نقل الصنائف الطلائية المهمة أدى إلى البحث عن ناقل مناسب للنسيج المزروع⁰استخدام الباحثون الغشاء السلوى البشري مع نسيجه الطلائى أو بدونه، والذي ثبت أن طله تناقص أفضل، أو غيره من المواد كالفايرين، مصفوفة بروتينات خارج الخلية (فيبرونينكتين، لامينين، الكولاجين الرابع)، أطباق بيترى المكسوه، الأنسجة الحاشية للقرنية والهلام المستجيب للحرارة لزراعة الخلايا الجذعية الطلائية خارج الجسم ثم استخدامها لإصلاح اضطرابات سطح المقلة⁰وتعتبر عملية زرع الخلايا الجذعية المتمماة خارجياً هي الأحدث في هذه التقنيات، حيث تترك الخلايا المأخوذة من المتبرع لتنمو في وسط خارجي قبل إعادة زراعتها مما يقي المتبرع من التعرض لنقص في هذه الخلايا عندأخذ كمية كبيرة منها⁰هذا وقد اكتشفت الدراسات الحديثة وجود خلايا أولية في الشبكة وقد أدى هذا التعرف على الخلايا الأولية في شبكة العين إلى فتح المجال أمام احتمالية زرع هذه الخلايا، في حالات تحلل الشبكية مثل: الالتهاب الشبكي التلوني، وتحلل الشبكة المرتبط بالعمر⁰ ولكن وجدت بعض الحواجز التي تقف أمام إستخدام الخلايا الجذعية مما أدى إلى البحث عن مصادر مختلفة (أما من العين أو خارجها) ودراسة مدى فعالية وكفاءة هذه الخلايا وإمكانية زراعتها لعلاج أمراض الشبكية⁰