

---

# **Role of stem cells in tendon repair**

**Mohsen Abdel Monem Abdel Salam**

للأوتار دورا هاما في نقل الحركة من العضلات إلى العظام لكي تسهم في حركة المفاصل،حركة الجسم.لذلك لابد للأوتار أن تكون مرنة، قوية، ولها القدرة على تحمل قوة الشد.إصابات الأوتار على اختلاف أنواعها خارجية أو داخلية دائمًا ما تؤثر على وظيفتها.فيكون العلاج صعبا وبأخذ المريض فترة طويلة كي يعود الوتر لوظيفته ولكن ليس بالكافأة المثالية.فبعد الإلتئام لوحظ عدم عودة الوتر لنفس التكوين السابق مما يؤثر على كفاءة الوتر،حيث يحدث تحول هستولوجي لتكوين الوتر،ودائما ما يحدث التصاق بأنسجة الوتر عندما تكون الإصابة داخل الغلاف السينوفى للوتر.حيث أصبح للخلايا الجذعية دور هام في علاج الأجزاء التالفة أو المصابة لأنسجة الحيوية. فهي لها القدرة على تجديد بعض الأنسجة الخاصة مثل الأوتار،العضلات،الغضاريف. وبعد اجراء العديد من التجارب على النماذج الحيوانية تبين وجود امكانية تطبيقه في الإنسان مما قد يتاح للأوتار القدرة على التجدد بنفس التكوين السابق وبالتالي تحسن الوظيفة بعد الإصابة.