Stcm cells in andrology

Marwa Hamdey Mesbah

الخلايا الجذعية لها القدرة على تجديد نفسها والتميز والانقسام لأنواع عديدة من الخلايا. معتمدة فى ذلك على المثيرات والمنبهات التى تتلقاها.تنقسم الخلايا الجذعية إلى: خلايا جذعية جنينية وخلايا جذعية بالغة. حيث أن الخلايا الجذعية الجنينية تشتق من الأرومة الجنينية لكيس الأرومة. بينما تشتق الخلايا الجذعية البالغة من أنسجة متعددة لشخص بالغ ويُطلق عليها أيضاً الخلايا الجذعية الجسدية.تتميز الخلايا الجذعية الجنينية بقدرة كبيرة على الانقسام والتميز أكثر من الخلايا الجذعية البالغة ومع ذلك هناك تراجع وبطء فى الوصول إلى تطبيقاتها الإكلينيكية وذلك لأبعاد أخلاقية وقانونية.أكثر أنواع دراسة للخلايا الجذعية البالغة هى الخلايا الجذعية النخاعية التى تتمتع بقدرة كبيرة فى علاج أمراض كثيرة ومتعددة ومنها ضعف الانتصاب والعقم لدى الرجال.ومن المكتشفات الحديثة: الخلايا المشتقة من النسيج الدهنى وهى مشابهة فى تطبيقاتها العلاجية للخلايا الجذعية النخاعية ولكنها تتميز بأنها أسهل وأكثر أماناً فى الحصول عليها. ويمكن الحصول عليها بكميات كبيرة ولها فوائد فى إنقاص السمنة. ولهذا تظهر الخلايا الجذعية المشتقة من النسيج الدهنى لتكون خيار أفضل للاستعمالات العلاجية المستقبلية.الإمكانيات العلاجية للخلايا الجذعية المشتقة من النسيج الدهنى ُاختبرت فى مجالات طبية كثيرة مثل أمراض القلب والأمراض العصبية وأمراض العظام والكثير من هذه الاختبارات تتم فى المعامل على الحيوانات ولكن القليل منها تتم على الإنسان.أمراض الذكورة بالمقارنة بمجالات أخرى تُعد مُتأخرة فى استخدام الخلايا الجذعية فى الأغراض العلاجية. وهناك أبحاث مُركزة على استخدامها فى جزئين: مشاكل وضعف الانتصاب وعقم الرجال.هناك أبحاث أخرى تشمل استخدام الخلايا الجذعية فى محاولات علاجية فى أمراض أخرى مثل سرطان البروستاتا وسرطانات الخصية.الهدف من البحث:تهدف خطة البحث إلى تحديد تطبيقات الخلايا الجذعية فى أمراض الذكورة ودورها العلاجى فى علاج بعض الأمراض مثل ضعف ومشاكل الانتصاب وعقم الرجال وبعض الاضطرابات الأخرى المتعلقة بأمراض الذكورة.