

# الخلايا الجذعية المزنشيمية المشتقة من نخاع العظمي تقلل من الآثار الجانبية دون المزمدة لخلات الرصاص علي كلية الفأر الأبيض

## المخلص

الرصاص معدن سام يسبب العديد من التحورات التركيبية والبيوكيميائية والوظيفيه فى الانسان. وقد صممت هذه الدراسة لاكتشاف هذه التغيرات والتعرف على الدور العلاجي للخلايا الجذعية المزنشيمية المستخلصة من نخاع العظمى فى مثل هذا التسمم.

وفى هذه الدراسة تم استخدام 21 فأراً أبيضاً بالغاً بعمر 2-3 شهور وبوزن 180-200 جم. وقد قسمت الفئران الى مجموعات: ضابطه ومسممه بالرصاص ومسممه بالرصاص ثم متبوعه بحقن الخلايا الجذعية النخاعيه. وتم اعطاء خلات الرصاص للفئران بالانوبه المعديه بجرعة 30 ملج/كجم / وزن ثلاث مرات فى الاسبوع لمدة ثمانية اسابيع . وتم الحصول على الخلايا الجذعية من قسم الكيمياء الحيويه والبيولوجيا الجزيئيه بكلية الطب جامعه القاهرة ، و تم حقنها فى وريد ذيل الفأر.

وقد أوضحت الدراسة الحالية أن تسمم الرصاص يسبب تضخم الكلى وزيادة وزنها النسبى و انكماش الكبيبات و اتساع الفراغات البوليه. وعلى مستوى الانابيب الكلويه كان هناك تمدد وتنكس مع تكون قوالب وفقدان الحافات المهديه القميه مع سماكة الاغشية القاعدية للاونيببيبات. و بالاضافة الى ذلك تسبب الرصاص فى زيادة كمية النسيج الليفى البينى للكلى. كما ارتفعت مستويات الكرياتينين والبولينا و مضادات الاكسدة فى مصل الدم، و قد كانت معظم التأثيرات السيئة للرصاص ذات مغزى احصائى. وقد اثبتت الدراسة تحسن معظم هذه الآثار عند حقن الخلايا الجذعية .

أوصت هذه الدراسة باتشاء مراكز تعليمية و اقامة ندوات ومعلقات وبرامج تلفزيونية لتوعيه الجمهور بحجم هذه المشكلة الصحية ، كما ينبغى تأسيس بنوك للخلايا الجذعية على نطاق واسع.

تاريخ النشر: ٢٠١٨