

الدور العلاجي للخلايا الجذعية المزنشيمية المشتقة من نخاع العظمى

فى التسمم الكلوى الناتج عن خلات الرصاص فى

الفأر الأبيض البالغ:

دراسه هستومورفولوجية، كيميائية و نسيجية مناعية

رسالة

توطئة للحصول على درجة الدكتوراه فى التشريح و علم الأجنه

من

الطبييه / إيمان على على عبد المجيد

مدرس مساعد التشريح بكلية الطب- جامعة الفيوم

تحت إشراف

أ.د/ حشمت ثابت واصف هارون

أستاذ التشريح و علم الأجنه- كلية الطب- جامعة القاهرة

أ.د/ ألفت جميل شاكر

أستاذ الكيمياء الحيويه والبيولوجيا الجزيئيه- كلية الطب- جامعة القاهرة

د/ مها خالد عبد الواحد

أستاذ مساعد التشريح و علم الأجنه- كلية الطب- جامعة الفيوم

د/ طارق إبراهيم عبد الجليل

مدرس التشريح و علم الأجنه- كلية الطب- جامعة القاهرة

كلية طب - جامعة القاهرة

٢٠١٧

الملخص العربي

الرصاص معدن سام يسبب العديد من التحورات التركيبية والبيوكيميائية والوظيفيه فى الانسان. وقد صممت هذه الدراسة لاكتشاف هذه التغيرات والتعرف على امكانية معكوسيتها عند توقف التعرض للرصاص. كما تم بحث الدور العلاجي للخلايا الجذعية المزنشيميه المستخلصه من نخاع العظمى فى مثل هذا التسمم.

وفى هذه الدراسة تم استخدام ٨٤ فأرا أبيضاً بالغا بعمر ٢-٣ شهور وبوزن ١٨٠ - ٢٠٠ جم. وقد قسمت الفئران الى مجموعات: ضابطه وصوريه ضابطه ومسممه بالرصاص و مسممه بالرصاص ثم متبوعه بوقف التسمم و مسمه بالرصاص ثم متبوعه بحقن الخلايا الجذعية النخاعيه. وتم اعطاء خلات الرصاص للفئران بالانويوه المعديه بجرعة ٣٠ ملج/كجم / وزن ثلاث مرات فى الاسبوع لمدة اسبوعين و ثمانيه . وتم الحصول على الخلايا الجذعية من قسم الكيمياء الحيويه والبيولوجيا الجزيئيه بكلية الطب جامعه القاهرة ، و تم حقنها فى وريد ذيل الفأر. وقد أوضحت الدراسه الحاليه 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 اليبنى للكلى. كما أرتفعت مستويات الكرياتينين والبولينا و مضادات الاكسده فى مصل الدم.

وكانت معظم التأثيرات السيئه للرصاص ذات مغزى احصائى. كما كانت هذه التغيرات أكثر وضوحا فى تسمم الرصاص طويل المدى عنه فى ذلك قصير المدى، وتم تحسن معظم هذه الاثار عند حقن الخلايا الجذعية وعلى نطاق أضيق عند سحب هذا المعدن السام.

وقد أوصت هذه الدراسة بانشاء مراكز تعليمية و اقامة ندوات ومعلقات وبرامج تلفزيونية لتوعيه الجمهور بحجم هذه المشكله الصحيه ، كما ينبغى تأسيس بنوك للخلايا الجذعية على نطاق واسع.