

البحث الثاني

تقييم التأثير الوافي للقلب لليرجلوتيد على الخلل القلبي الناجم عن الميثوتريكسات من خلال قمع الالتهاب وتعزيز تكوين الأوعية في الفئران

الملخص العربي

الميثوتريكسات (MTX) هو أحد الأدوية المضادة للسرطان الأكثر استخدامًا لأنواع مختلفة من الأورام. يرتبط بتأثيرات سامة للخلايا متعددة بما في ذلك السمية الكلوية والسمية الكبدية والسمية القلبية. Liraglutide (LIR) هو دواء قوي مضاد لمرض السكري وله أيضًا خصائص مضادة للأكسدة ومضادة للالتهابات. في هذه الدراسة ، حاولنا التحقيق في التأثير الوقائي لـ LIR على السمية القلبية التي يسببها MTX وتحديد الآليات الجزيئية لهذه الحماية. تم تقسيم الجرذان إلى ٤ مجموعات ، بما في ذلك مجموعة التحكم ومجموعة LIR ومجموعة MTX ومجموعة LIR + MTX. تم قياس مخطط كهربية القلب وأخذ عينات الدم وقطعت القلوب لإجراء الفحوصات البيوكيميائية والنسجية.

أظهرت مجموعة MTX بطء قلب معتدل وغير معتاد ، وزيادة في CK-MB بالإضافة إلى انخفاض في القدرة الكلية المضادة للأكسدة. أدت إدارة MTX أيضًا إلى تقليل تنظيم عامل نمو بطانة الأوعية الدموية (VEGF) ، بينما تسبب في تنظيم إنترلوكين ١ بيتا (IL-1B) وإنترلوكين ٦ (IL-6) مقارنةً بمجموعة التحكم. كما أظهرت مجموعة MTX شذوذ نسجي بجانب VEGF سلبي و iNOS إيجابي كما تم الكشف عنه بالتلوين المناعي الكيميائي مقارنة بمجموعة التحكم. يمكن لإدارة LIR عكس هذه النتائج. منع LIR السمية القلبية التي يسببها MTX من خلال خصائصه المضادة للأكسدة والمضادة للالتهابات.

القائم بعمل عميد الكلية

د. عاصم فؤاد العيسوي