



تفاصيل البحث:

عنوان البحث : تأثير المرافق الإنزيمي كيو 10 على التسمم الكلوي الحاد الناتج عن السيسلاتين في الجرذان

EFFECT OF COENZYME Q10 ON ACUTE NEPHROTOXICITY OF CISPLATIN IN EXPERIMENTAL ANIMALS

الوصف : يعتبر عقار السيسلاتين من العقاقير الفعالة ضد أنواع كثيرة من الأورام الصلبة، مثل سرطان الخصية والمبيض، وبالرغم من تأثيره الفعال إلا أن استخدامه يظل محدوداً بسبب تأثيره السام على الكليتين حيث أنه يسبب تسمماً كلوياً حاداً، و الغرض من هذه الدراسة هو اختبار دور المرافق الإنزيمي كيو 10 في منع التسمم الكلوي الحاد الناتج عن السيسلاتين. ولقد استخدم في هذه الدراسة 40 من الجرذان، وقد قسموا إلى أربع مجموعات كل مجموعة تضم 10 جرذان: المجموعة الأولى: حقنت جرعة أحادية بالسيسلاتين (7.5 ملجرام / كيلو جرام). المجموعة الثانية: تم إعطاؤها عن طريق الفم مرافق الإنزيمي كيو10 (125 ملجرام / كيلو جرام) لمدة خمسة أيام على التوالي. المجموعة الثالثة: حقنت أولاً بالمرافق الإنزيمي كيو10 لمدة خمسة أيام وبعد ساعة حقنت بالسيسلاتين. المجموعة الرابعة: تمثل المجموعة الضابطة فقد حقنت بالزيت. وبعد 48 ساعة من حقن السيسلاتين تم تخدير الجرذان وسحب عينات من الدم، تلا ذلك ذبح واستئصال الكلى وذلك لإجراء الاختبارات البيوكيميائية. أوضحت نتائج هذه الدراسة أن أوزان الفئران قد انخفضت بشكل معنوي بعد مرور 48 ساعة من حقن السيسلاتين في حين أن النسبة المئوية لأوزان الكلى لم تتأثر مقارنة بما قبل الحقن. لوحظ أيضاً ارتفاعاً ذو دلالة إحصائية في اليوريا والكرياتينين والثايول الكلي في مجموعة السيسلاتين مقارنة بالمجموعة الضابطة. وقد لوحظ في مجموعة السيسلاتين أعلى مستوى من الدهون فوق المؤكسدة والجلوتاثيون المؤكسد والمختزل مقارنة بالمجموعة الضابطة. من ناحية أخرى كان هناك انخفاضاً ذو دلالة معنوية في نشاطية كلا من إنزيمي الجلوتاثيون بيروكسيديز و الكتاليز وكذلك في مستوى أكسيد النيتريك في الكلى. في حين لم يسجل أي اختلاف في مستوى أكسيد النيتريك في السيرم. ولقد وجد في هذه الدراسة أن حقن الجرذان بالمرافق الإنزيمي كيو 10 قبل السيسلاتين لمدة 5 أيام قلل من فقدان أوزان الجرذان. كما استطاع المرافق الإنزيمي كيو 10 أن يحسن من الزيادة في الدهون المؤكسدة والجلوتاثيون المؤكسد والمختزل وبالمثل الثايول الكلي. أيضاً وجد في هذه الدراسة أن المرافق الإنزيمي كيو 10 زاد بشكل معنوي من نشاطية الكتاليز مقارنة بمجموعة السيسلاتين. نستخلص من هذه الدراسة أن أسباب التسمم الكلوي الحاد الناتج عن السيسلاتين متعددة وقد وجد أن تأكسد الدهون وأكسيد النيتريك ربما يشكلان أحد العوامل المؤثرة في هذا التسمم الكلوي الحاد، و أن استخدام المرافق الإنزيمي كيو 10 مع العلاج بالسيسلاتين قد يمنح الحماية اللازمة ضد تأكسد الدهون حيث أنه يعتبر من العوامل المضادة للأكسدة.

نوع البحث : رسالة ماجستير

سنة البحث : 2006

الناشر : جامعة الملك عبد العزيز

المشرف : د/ سامية بنت عبدالمصعب شومان ، د/ هناء بنت محمد قشلان

تاريخ الإضافة على الموقع : Tuesday, June 10, 2008

الباحثون:

الصفحة الرئيسية

عمادة الكلية

وكالات الكلية

إدارة الكلية

الشؤون التعليمية

الأقسام العلمية

المعامل

مجلة كلية العلوم

الخدمات

الأنظمة الإلكترونية (ODUS)

اتصل بالكلية

دليل المنسولين

الملفات

الأبحاث

المواد

مواقع مفصلة

عدد زيارات هذه الصفحة: 17

SHARE