

المستخلص العربي

تم في هذا البحث دراسة التأثيرات الوقائية المحتملة لثلاثة من الأدوية المضادة للأكسدة وهم الهيسبريدين والثيموكينون والكوارسيتين علي العديد من المؤشرات التي تتعلق بالتسمم الكلوي والكبدية المستحدث بواسطة عقار السيسبلاتين في الجرذان وذلك مقارنة بعقار السيليمارين. وقد أُعطيت الأدوية المضادة للأكسدة للجرذان الطبيعية والجرذان المعالجة بعقار السيسبلاتين. تم إعطاء الأدوية علي مدي سبعة أيام تبدأ قبل إعطاء السيسبلاتين بيوم واحد. وقد تم قياس تأثير الأدوية المختبرة علي مستوى الكرياتينين واليوريا بالدم وعلي نشاط إنزيمي ألانين أمينو ترانسفيريز (إيه-إل-تي) وأسبارتيت أمينو ترانسفيريز (إيه-إس-تي) وكذلك مستوى الدهون الثلاثية والكوليسترول الكلي في المصل. كذلك تم قياس محتوى الكلي والكبد من مالون داي الدهيد وجلوتاثيون المختزل وأكسيد النيتريك. وقد تم عمل فحص تشريحي مجهري لأنسجة الكلي والكبد. هذا بالإضافة إلي دراسة تأثير الأدوية المختبرة علي مستوى نشاط "ن-ف-كابا ب" وكذلك مستوى نشاط "ب - أ ك ت" في أنسجة الكلي والكبد. بالإضافة إلي ذلك قد تم عمل تجربة داخل الزجاج لتقييم تأثير الأدوية المختبرة علي تأثير السيسبلاتين المضاد للسرطان عند إعطائهما معاً وذلك في نوعين مختلفين من خطوط الخلايا السرطانية. أدي إعطاء الأدوية المختبرة بطريقة تعتمد علي الجرعة إلي خفض المستوى المرتفع من الكرياتينين واليوريا بالدم و النشاط الزائد من إنزيمي ألانين أمينو ترانسفيريز (إيه-إل-تي) وأسبارتيت أمينو ترانسفيريز (إيه-إس-تي) وكذلك مستوى الدهون الثلاثية والكوليسترول الكلي المرتفع في المصل الناتج عن استخدام عقار السيسبلاتين. كما أدي إلي خفض الإجهاد التأكسدي الناتج عن استخدام عقار السيسبلاتين. أدي إعطاء السيليمارين أو الهيسبريدين أو الثيموكينون أو الكوارسيتين إلي خفض مستوى نشاط "ن-ف-كابا ب" المرتفع في أنسجة الكلي والكبد وزيادة مستوى نشاط "ب - أ ك ت" المنخفض في أنسجة الكلي والكبد الناتج عن استخدام عقار السيسبلاتين. الهيسبريدين أو الثيموكينون أو الكوارسيتين عند اختبارهم مع السيسبلاتين لم يُغيروا التأثير المضاد للسرطان الخاص بعقار السيسبلاتين. ويمكن أن نستنتج من نتائج الدراسة الحالية أن الهيسبريدين أو الثيموكينون أو الكوارسيتين يمكن ان يكونوا من العوامل الواعدة للاستخدام السريري كعوامل لحماية الكلي والكبد من التسمم المستحدث بواسطة عقار السيسبلاتين وتأثير هذه الأدوية مماثل للتأثير الذي أحدثه عقار السيليمارين. هذه الأستنتاجات السابقة تحتاج الي المزيد من الدراسات الاكلينيكية لدعمها.