نوع الوثيقة : رسالة جامعية

عنوان الوثيقة : *الدور الوقائي المحتمل لمضادات الأكسدة (السلينيوم، فيتامين هـ) في تقليل آثار التدخين على خصي وبنكرياس الجرذان الأبيض*

الدور الوقائي المحتمل لمضادات الأكسدة (السلينيوم، فيتامين هـ) في تقليل آثار التدخين على خصي وبنكرياس الجرذان الأبيض

لغة الوثيقة : العربية

المستخلص : الهدف من البحث الحالي دراسة الدور الوقائي المحتمل لبعض مضادات الأكسدة (فيتامين هـ وعنصر السلينيوم) و ذلك لحماية أنسجة الخصية و البنكرياس من الآثار المدمرة الناتجة من التعرض لدخان السجائر. استخدم للدراسة أربعون من ذكور الجرذان البيضاء البالغة ، التي يبلغ متوسط أوزانها ١٣٠-١٥٠جرام . حيث قُسمت حيوانات التجارب إلى أربع مجموعات : المجموعة الضابطة ، مجموعة مضادات الأكسدة "فيتامين هـ (١٠٠ملجم/كجم) مذاباً في زيت الزيتون" و "السلينيوم بصورة سيلينات الصوديوم (٢ملجم/كجم) مذاباً في الماء المقطر" بواسطة الأنبوبة المعدية عن طريق الفم ، المجموعة الثالثة عُرضت لدخان السجائر لمدة ٣و٥ أسابيع أما المجموعة الرابعة فلقد تم إعطاؤها مضادات الأكسدة بنفس الجرعات السابقة أثناء فترة التعرض لدخان السجائر . تم تسجيل أوزان حيوانات التجارب أسبوعياً ثم تم قتلها عن طريق فصل الرأس عن الجسم بعد ٣و٥ أسابيع ، و من ثم تشريحها واستخراج كل من الخصية و البنكرياس لتحضير الشرائح بطريقة البرافيين ، و تم صبغها بالهيماتوكسيلين والأيوسين ، صبغة ماسون ثلاثي الألوان و كذلك طريقة حمض البيريوديك كاشف شيف و ذلك لدراستها نسيجيا و كيمونسيجياً مع عمل دراسات قياسية . أظهرت نتائج البحث أن التعرض لدخان السجائر أدى إلى انخفاض أوزان حيوانات التجارب بمقارنتها مع المجموعة الضابطة ، بينما لوحظ زيادة في أوزان المجموعة التي أعطيت مضادات الأكسدة ، أما الحيوانات التي أعطيت مضادات الأكسدة دون التعرض لدخان السجائر لم يحدث بها أي زيادة في الوزن مقارنة بالمجموعة الضابطة . وبالفحص النسيجي لأنسجة الخصية لوحظ زيادة في سمك المحفظة المحيطة بالخصية ، اتساع في المسافات بين الأنيبيبات المنوية ، نقص في كمية الأنسجة الضامة ، تمدد و احتقان في الأوعية الدموية مع ارتشاح بلازمي و زيادة سمك الغشاء القاعدي للأنيبيبات ، اضطراب في طبقات الطلائية الجرثومية لبعض الأنيبيبات المنوية ، ظهور الفجوات في البعض الآخر ، طلائع منوية يظهر بها الكروماتين في وضع طرفي حلقي ، ظهور الخلايا العملاقة متعددة الأنوية في بعض الأنابيب المنوية وفي بعض العينات الأخرى لوحظ زيادة عدد الأنابيب المنوية التالفة . أما أنسجة البنكرياس فقد لوحظ تشوه في الجزء ذو الإفراز الخارجي حيث ظهرت قمم خلايا الحويصلات البنكرياسية مليئة بحبيبات الزيموجين ، كما لوحظ وجود فجوات سيتوبلازمية في البعض الآخر . أما النسيج البيني فقد لوحظ به تمدد و احتقان في الأوعية الدموية مع رشح بلازمي ، اتساع في القنوات الموجودة بين الفصوص و امتلائها بالإفرازات. و تشير الدراسة الحالية إلى أن إعطاء فيتامين هـ و عنصر السلينيوم كمضادات للأكسدة لحيوانات التجارب التي تعرضت لدخان السجائر قد أدى إلى انخفاض التغيرات النسيجية السابق ذكرها في كل من أنسجة الخصية و البنكرياس و التي ظهرت بصورة قريبة مشابهه لمثيلاتها في المجموعة الضابطة. وأخيراً نستنتج من هذه الدراسة أن استخدام مضادات الأكسدة مع التعرض لدخان السجائر يؤدي إلى انخفاض الأضرار الناتجة عن التعرض لدخان السجائر ولكنه لا يمنع التأثيرات الجانبية للتدخين لذلك فإن الحل هو الإقلاع عن التدخين .

المشرف : أ.د/صالح بن عبد العزيز كريم .د/ حنان بنت علي أمين

سنة النشر : ٢٠٠٧