نوع الوثيقة : رسالة جامعية

عنوان الوثيقة : *تأثير التلوث البيئي بوقود السيارات (أبخرة الغاز ولين) على التركيب النسيجي والكيمونسيجي للممرات التنفسية و أنسجة الرئة في الوبر (خنزير غينيا)*

تأثير التلوث البيئي بوقود السيارات (أبخرة الغاز ولين) على التركيب النسيجي والكيمونسيجي للممرات التنفسية و أنسجة الرئة في الوبر (خنزير غينيا)

لغة الوثيقة : العربية

المستخلص : الهدف من الدراسة هو بحث تأثير وقود السيارات (Gasoline) بالاستنشاق على الممرات التنفسية (القصبة الهوائية و الرئة) في الخنزير الغيني (الوبر) . واستخدم ٨٠ حيوان في هذه الدراسة وقسمت إلى أربعة مجاميع : المجموعة الأولى الضابطة وعرضت للهواء الخارجي ٢٤ ساعة لمدة ٣٠ ، ٦٠ ، ٩٠ يوم ، المجموعة الثانية مجموعة ضابطة في المعمل ، والمجموعة الثالثة التجريبية عرضت لوقود السيارات في المحطة ٢٤ ساعة لمدة ٣٠ ، ٦٠ ، ٩٠ يوم والمجموعة الرابعة التجريبية عرضت لوقود السيارات في المعمل (١ لتر من الوقود / ١٤٥٦ لتر في الهواء المضغوط) ٦ ساعات / يوم ، ٥ أيام في الأسبوع لمدة ٣٠ ، ٦٠ ، ٩٠ يوم . وقسمت المجموعات التجريبية إلى مجاميع فرعية مجموعة أعطيت فيتامين C مع التعرض لمدة ٣٠ يوم ، ومجموعة تشمل حيوانات عرضت للوقود لمدة ٦٠ يوم ثم أعطائها فترة راحة لمدة ٦٠ يوم . ونتج تغيرات سلوكية واضحة في المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة ، عدم وجود فرق معنوي في وزن الجسم بين المجاميع الثلاثة ، زيادة في وزن الرئة في المجموعة المعرضة لمدة ٩٠ يوم . ويلاحظ بعض المناطق انكماش ونزف دموي لكلتا الرئتين . والتغيرات النسيجية باستخدام المجهر الضوئي للقصبة الهوائية يلاحظ ارتشاح من الخلايا الالتهابية ، زيادة في الإفرازات المخاطية ، سقوط بعض الخلايا الطلائية المهدبة ونقص في أعداد الخلايا الكأسية . وباستخدام المجهر الالكتروني الماسح للقصبة الهوائية يلاحظ تمزق وتساقط في الخلايا الطلائية المهدبة و تساقط وقصر في الأهداب . أما التغيرات النسيجية في الرئة باستخدام المجهر الضوئي تشمل انكماش في أماكن معينة ، ارتشاح من الخلايا الالتهابية ، نزف دموي بين الحويصلات ، احتقان دموي في الأوعية الدموية ، انتفاخ الرئة في أماكن معينة ، تجمعات لمفاوية ، ارتشاح السوائل بين الأنسجة ، تليف ، زيادة في عدد الخلايا اللمفاوية حول الشعب الهوائية ، تساقط في الخلايا الطلائية ، زيادة الإفرازات المخاطية واستطالة في الثنايات الطلائية للشعب و الشعيبات . بينما الحيوانات التي أعطيت فيتامين C مع التعرض و التي أعطيت فترة راحة يلاحظ تناقص في التغيرات النسيجية الملاحظ في القصبة الهوائية والرئة حيث تظهر تقريباً كحيوانات المجموعة الضابطة. ونستنتج من هذه النتائج أن وقود السيارات يسبب ضرر رئوي ، وأن الضرر ينقص بواسطة إضافة فيتامين C أو التوقف عن تعرض الوقود .

المشرف : د . محمد إبراهيم مجلد .د . سمر محمد السقاف. د . سعاد شاكر عبد الهادي

سنة النشر : ٢٠٠٧