



تفاصيل البحث:

عنوان البحث
تأثير التلوث البيئي بوقود السيارات (أبخرة الغازولين) على التركيب النسيجي والكيميونيبي للممرات التنفسية و أنسجة الرئة في الوبر (خنزير غينيا)
تأثير التلوث البيئي بوقود السيارات (أبخرة الغازولين) على التركيب النسيجي والكيميونيبي للممرات التنفسية و أنسجة الرئة في الوبر (خنزير غينيا)

الوصف
الهدف من الدراسة هو بحث تأثير وقود السيارات (Gasoline) بالاستنشاق على الممرات التنفسية (القصبة الهوائية و الرئة) في الخنزير الغيني (الوبر) . و استخدم 80 حيوان في هذه الدراسة وقسمت إلى أربعة مجاميع : المجموعة الأولى الضابطة وعرضت للهواء الخارجي 24 ساعة لمدة 30 , 60 , 90 يوم , المجموعة الثانية مجموعة ضابطة في المعمل , والمجموعة الثالثة التجريبية عرضت لوقود السيارات في المحطة 24 ساعة لمدة 30 , 60 , 90 يوم والمجموعة الرابعة التجريبية عرضت لوقود السيارات في المعمل (1 لتر من الوقود / 1456 لتر في الهواء المضغوط) 6 ساعات / يوم , 5 أيام في الأسبوع لمدة 30 , 60 , 90 يوم . وقسمت المجموعات التجريبية إلى مجاميع فرعية مجموعة أعطيت فيتامين C مع التعرض لمدة 30 يوم , ومجموعة تشمل حيوانات عرضت للوقود لمدة 60 يوم ثم أعطائها فترة راحة لمدة 60 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 90 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 المهذبة ونقص في أعداد الخلايا الكأسية . وباستخدام المجهر الإلكتروني الماسح للقصبة الهوائية يلاحظ تمزق وتساقط في الخلايا الطلائية المهذبة 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 للمفاوية حول الشعب الهوائية , تساقط في الخلايا الطلائية , زيادة الإفرازات المخاطية واستطالة في الثنايات الطلائية للشعب و الشعبات . 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 .

رسالة ماجستير :

2007 :

جامعة الملك عبد العزيز :

د . محمد إبراهيم مجلد . د . سمر محمد السقاف . د . سعد شاكر عبد الهادي :

Tuesday, June 10, 2008 :

نوع البحث

سنة البحث

الناشر

المشرف

تاريخ الاضافة على الموقع

الباحثون: