

البحث رقم (١) : بحث فردي إعتباري – منشور – غير مستخلص من رساله علمية

Cytogenetic and biochemical effects of incense burning on laboratory mice التأثيرات السيتولوجية والكيموحيوية للدخان الناتج عن إحتراق البخور على فئران التجارب المعملية	عنوان البحث
فردي اعتباري	حالة البحث
Hassan, G. M.; A.S. Hassan .; Yassein, A. A. and Magda Ragab	أسماء المؤلفين (بالترتيب)
<i>Egypt.J.Appl.Sci., 23(5), 334-34(2008).</i>	المجلة المنشور بها البحث
سبق تقييمه بذات اللجنة بتقدير مقبول في فبراير ٢٠١١ ضمن تقرير فحص الابحاث المقدمه من د/ جمال محمد حسان للترقيه لدرجة أستاذ مساعد وراثه (البحث رقم ٢) كبحث مشترك في تخصص الوراثة مع زميله د/ أحمد عبدالفتاح يس	التقييم السابق

ملخص البحث

- يؤدي حرق البخور الي إنطلاق كمية كبيرة من الغازات والمواد التي قد يكون بعضها ضار بصحة الانسان، وبالتالي قد يشكل التعرض اليومي والمستمر في اماكن مغلقة لدخان البخور خطراً علي صحة الانسان.
- يهدف هذا البحث الي التعرف علي المكونات الكيميائية للدقائق المكونة للدخان الناتج عن إحتراق البخور بعد جمعها، ودراسة تأثيراتها علي التغيرات الكروموسومية وسلامة جزيئات الـ DNA وبعض إنزيمات سيرم الفئران المعرضة لها.
- قسمت الفئران الي أربعة مجموعات تتكون كل مجموعة من ٦ فئران، حيث إستخدمت المجموعة الأولى كمجموعة ضابطة معرضة للهواء النقي فقط بينما عرضت المجموعات الثلاثة الأخرى للدخان الناتج عن احتراق البخور لمدة زمنية مختلفة (٥، ١٠، ١٥ دقيقة يوميا لمدة ٨ اسابيع) علي التوالي. وقد تم تعريض الفئران البيضاء لدخان البخور باستخدام غرفة إشتت شاق خاصة وكان نوع التعرض هو تعرض لكل الجسم داخل هذه الغرفة ونظراً لصغر حجم دقائق هذا الدخان فانه تكون قابلة للاستنشاق. وبعد إنتهاء مدة التجربة تم الحصول علي عينات من الدم وكذلك نقي العظام لإجراء التحاليل الكيميائية والكروموسومية.
- أظهرت نتائج التحليل الكيميائي للدخان الناتج عن حرق البخور إحتوانه علي مركبات هيدروكربونية مثل 1,3-butadiene وبعض المركبات العضوية العطرية ذات التأثير الضار علي الأغشية الخلوية والـ DNA.
- أوضحت القياسات الانزيمية أن الدخان الناتج ليس له تأثير معنوي علي بعض إنزيمات وظائف الكبد مثل AST و ALT بينما حدثت زيادة معنوية في نشاط إنزيم LDH.
- تبين وجود إختلافات جوهريه في عدد الكروموسومات الشاذة ونوعيتها مثل الكسور الكروموسومية والحذف والكروموسوم الحلقي في العينات المعرضة لدخان البخور بالمقارنة بالعينه غير المعرضة (الضابطة).
- يستخلص من البحث ضرورة مراعاة حرق البخور في أماكن مفتوحة جيدة التهوية للحد من التأثير الضار للدخان الناتج عن حرق البخور.