قطاع الدراسات الصيدلية
اللجنة العلمية الفارماكولوجي والصيدلة الإكلينيكية (94)
الدورة الثانية عشر (2016-2019)

البحث رقم (4) في القائمة

بيانات الباحث

اسم المتقدم	محمد عبد الله محمد محمد حمزاوي
القسم التابع لها	الأدوية والسموم
الكلية التابع لها	الصيدلة
الجامعة التابع لها	مصر للعلوم والتكنولوجيا

بيانات البحث

أ- عنوان البحث	
باللغة العربية	التأثير الوقائي مونتموريلونيت العضوي المعدل ضد الخطر الصحي المتراكم للأفلاتوكسين (ب1) والأوكراتوكسين (أيه 1) في الجرذان.
باللغة الإنجليزية	Efficacy of Organo-Modified Nano Montmorillonite to Protect against the Cumulative Health Risk of Aflatoxin B1 and Ochratoxin A in Rats.
ب- النشر	
اسم المجلة	Soft Nanoscience Letters
العدد وسنة وتاريخ ورقم الصفحات بالنشر	2015, 5 :21–35
معامل التأثير	------
ج- البحث سبق / لم يسبق تقييمه	**لم يسبق تقييمه**
د- بحث مستمد / غير مستمد من رسالة علمية	**مستمد من رسالة علمية**

بيانات و دور المشاركين في البحث

اسماء المشاركين	التخصص	التوقيع
د.محمد عبد الله حمزاوي	الأدوية والسموم	
أ.د. هبه فاروق سالم	الصيدلانيات	
د.أميره أبويوسف	الأدوية والسموم	
د.سامح محمد علي	الأدوية والسموم	

دور الدكتورر / محم عبدالله حمزاوي في البحث:

1-المشاركه في اقتراح موضوع البحث وتوفير المواد المستخدمة 2-الإشراف على التجارب المعملية على حيوانات التجارب.

3- كتابة البحث ومراجعته. 4- نشر البحث والرد على إستفسارات المحكمين.

قطاع الدراسات الصيدلية
اللجنة العلمية الفارماكولوجي والصيدلة الإكلينيكية (94)
الدورة الثانية عشر (2016-2019)

الملخص

باللغة العربية:

تهدف الدراسة الحالية إلي إعداد مونتموريلونيت عضوي معدل بتقنية النانو (م.ع.م.ن) وتقييم آثار الوقاية المحتملة السمية الكبدية الناتجة عن التسمم بفطر الأفلاتوكسين إيه 1 و الأوكراتوكسين منفردا أو مجتمعين في الجرذان. تم تحضير مونتموريلونيت عضوي معدل بتقنية النانو بإستخدام إستيل ثلاثي الميثيل أمونيوم البروميد وتم تقسيم ثمانين من الجرذان الذكور إلى 8 مجموعات وإستمرت فترة المعالجة لمدة 8 أسابيع على النحو التالي: (1) المجموعه الضابطه؛ (2) مجموعه معالجه بالأفلاتوكسين (إيه 1) 80 ميكروجرام / كج عن طريق الفم؛ (3) مجموعه معالجه بالأوكراتوكسين (100 ميكروجرام / كج)؛ (4) مجموعة معالجه بالأفلاتوكسين و الأوكراتوكسين؛ (5) مجموعه معالجه مونتموريلونيت العضوي المعدل بتقنية النانو (5 جرام / كج من الغذاء المعد لحيوانات التجارب) والمجموعات معالجه بالأفلاتوكسنين أو/ و الأوكراتوكسين بالإضافة مونتموريلونيت العضوي المعدل بتقنية النانو. في نهاية فترة العلاج، تم جمع عينات الدم والأنسجة من جميع الحيوانات لإجراء التحاليل وتقييم التغير في الأنسجة. وأظهرت النتائج أن التوسع في المباعدة القاعدية لمركب مونتموريلونيت بسبب الترابط مع إستيل ثلاثي الميثيل أمونيوم البروميد أدى إلي تصغير حجم الجزيئات وكان متوسط الحجم 120 نانومتر. أظهرت النتائج العلاج مع كل من الأفلاتوكسين (بي 1) منفردة أو مجتمعه مع الأوكراتوكسين أدى إلى زيادة ملحوظه في قياسات وظائف الكبد والكلى بالإضافة إلي الشدة التأكسدية وإرتفاع في دلائل الأورام مصحوبة بانخفاض كبير في أنشطة انزيم مضادات الأكسدة والتغيرات النسيجية الواضحه في الكبد والكلى. وكانت هذه التغيرات شديدة في المجموعة التي تلقت العلاج المشترك للأفلاتوكسين والأوراتوكسين. أظهرت الدراسه أن مركب المونتموريلونيت العضوي المعدل بتقنية النانو لم تظهر له أي تأثيرات سامة ونجح في منع أو على الأقل تقليل الآثار السامة والتغيرات النسيجية في الكبد والكلى عند غستخدامه مع الأفلاتوكسين أو/و الأوكراتوكسين؛ لذا يمكن أن نستنتج أن التعرض للإصابة بفطر الأفلاتوكسين والأوكراتوكسين كملوثات للأغذيه له تأثير ضار على الكبد والكلى وأن مركب المونتموريلونيت العضوي المعدل بتقنية النانو يمكن إستخدامه كمادة إضافية للحماية من التعرض للسموم الفطرية وذلك في المناطق الأكثر تعرضا للملوثات الغذائية.

رئيس القسم

أ.د/ محمد محمود الحكيم

يعتمد

عميد الكلية

أ.د/ محمد محسن إسماعيل