

التأثير الوقائي لمضاد الأكسدة ل - كارنتين ضد السمية الانجابية للجلوتامات آحادي الصوديوم في ذكور الفئران

رسالة مقدمة من

وسام سالم توفيق مصباح

(مدرس مساعد بقسم علم الحيوان - كلية العلوم/ جامعة الفيوم)

بكالوريوس العلوم (حيوان/كيمياء) ، قسم علم الحيوان ، ٢٠٠٦ ،

كلية العلوم- جامعة الفيوم

ماجستير في علم الحيوان (أجنة وتشريح مقارن) ، قسم علم الحيوان ، ٢٠١٤ ،

كلية العلوم - جامعة الفيوم

لإستفاء الدراسات المقررة للحصول علي درجة دكتوراة الفلسفة في العلوم
علم الحيوان
(أجنة و تشريح مقارن)

المشرفون

د. عبدالكريم محمد عبد اللطيف محمد

أستاذ مساعد خلية وأنسجة ووراثة بقسم علم الحيوان

كلية العلوم

جامعة الفيوم

أ.د/ خالد حسين حسن زغول (مشرف رئيسي)

أستاذ علوم البيئة بقسم علم الحيوان

كلية العلوم

جامعة الفيوم

التأثير الوقائي لمضاد الأكسدة ل - كارنتين ضد السمية الانجابية للجلوتامات آحادي الصوديوم في ذكور الفئران

رسالة مقدمة من

وسام سالم توفيق مصباح

(مدرس مساعد بقسم علم الحيوان – كلية العلوم/ جامعة الفيوم)

بكالوريوس العلوم (حيوان/كيمياء) ، قسم علم الحيوان ، ٢٠٠٦

كلية العلوم- جامعة الفيوم

ماجستير في علم الحيوان (أجنة وتشريح مقارن) ، قسم علم الحيوان ، ٢٠١٤

كلية العلوم - جامعة الفيوم

لإستغناء الدراسات المقررة للحصول علي درجة دكتوراة الفلسفة في العلوم
علم الحيوان
(أجنة و تشريح مقارن)

هيئة الاشراف العلمي

١- أ.د/ خالد حسين حسن زغلول (مشرف رئيسي)

أستاذ علوم البيئة بقسم علم الحيوان

كلية العلوم / جامعة الفيوم

٢- د. عبدالكريم محمد عبد اللطيف محمد

أستاذ مساعد خلية وأنسجة ووراثة بقسم علم الحيوان

كلية العلوم / جامعة الفيوم

وكيل الكلية لشئون الدراسات العليا والبحوث

ا.د. محمد سعيد أبو الغار

المستخلص العربي

أجريت هذه الدراسة لمعرفة تأثير ل-كارنيتين على سمية الخصية التي يسببها الجلوتامات احادي الصوديوم في ذكور الفئران. حيث تم تقسيم الفئران الذكور البالغين بصورة عشوائية الي ستة مجموعات (كل مجموعة عشرة فئران) . المجموعة الاولي الضايطة اعطيت الماء المقطر ومجموعات الجلوتامات أحادي الصوديوم اعطينا جرعتان ٠,٣ و ٠,٦ ملجم / جرام من وزن الجسم عن طريق الفم ، و مجموعة ل- كارنيتين ١٥٠ ملجم / كجم من وزن الجسم منفردا و في خليط مع جرعتي جلوتامات احادي الصوديوم عن طريق الفم لمدة ٣٥ يوما. و لدراسة تأثير المعاملات المختلفة تم تقييم الأداء الإنجابي لكل مجموعة وقياس تغيير وزن الجسم و وزن الخصية.و تقييم تحليل الحيوانات المنوية للكشف عن صلاحية الحيوانات المنوية وعددها وحركتها ومورفولوجيتها. كما تم متابعة تكسير المادة الوراثية DNA للحيوانات المنوية عن طريق فحص المذنبات و قياس المعلمات المورفومترية لأنسجة الخصيتين. علاوة علي ذلك تم تسجيل التغيرات الهستوباثولوجية لنسيج الخصية. كما تم إجراء دراسات نسيجية مناعية كيميائية بواسطة (PCNA ، Ki-67 و Claudin-1) في نسيج الخصية. و قد أظهرت نتائج الدراسة أن ل-كارنيتين حسّن التغيير الناجم عن الجلوتامات أحادي الصوديوم في الأداء الإنجابي ، ووزن الخصية ، والأنسجة وعدد وحركة ومورفولوجية الحيوانات المنوية. كما أدى اضافة ل-كارنيتين للفئران المعرضة لمعزز النكهة جلوتامات احادي الصوديوم الي تحسن في انسجة الخصية لمثيلتها من المجموعتين الضابطين.

الاستنتاجات: أشارت النتائج التي توصلت إليها الدراسة إلى أن علاج الفئران بواسطة ل- كارنيتين يثبط السمية الانجابية الناجمة عن جلوتامات احادي الصوديوم من خلال تحسين نوعية وحيوية الحيوانات المنوية وتعزيز حالة نسيج الخصية.