اسم الطالبة : بسمة محمد معوض علي الدرجة: دكتوراه الفلسفة في العلوم

عنوان الرسالة : دراسات كيميائية حيوية حول تأثير مستخلصات الطحالب الخضراء المزرقة ومواد أخرى كعوامل مضادة للأورام في حيوانات التجارب

المشرفون: 1- أ. د / سها محمد حمدي عبد العزيز
2- د/ أماني محمد محمد شعبان
3- د/ علا نبيل سيد
4- د/ هبة محمد ربيع
قسم: الكيمياء تاريخ منح الدرجة من مجلس الكلية:

ملخص الرسالة

يعد ورم استسقاء إيرليخ أحد نماذج الأورام التّجريبيّة الأكثر شيوعًا؛ حيث تسهم الإسبيرولينا بشكل كبير في تثبيط السّرطان بسبب تعديلها لقدرات الجهاز المناعيّوخصائصها المضادّة للأكسدة. ينظر الطّب التّقليديّ إلى جسيمات الكركمين النّانونيّة على أنّها عوامل طبّيّة مفيدة ، ويعتقد أنّه ليس لها أيّة آثار جانبيّة كبيرة.

أجريت الدّراسة الحاليّة لتقدير الأنشطةالمضادّة للأورام الّتي يقوم بها كلٌّ من الإسبيرولينا بلانتيسز وجسيمات الكركمين النّانونيّة، وكلاهما ضدّ أورام استسقاء إيرليخ في الفئران البيضاء السّويسريّة.

تمّ تقسيم عدد (110)من الفئران الذّكور بشكل عشوائيّ إلى 11 مجموعة،تضمّ كلٌّ منها عشرة فئران. المجموعة الأولى: المجموعة الضّابطة؛ المجموعة الثّانية: وفيها تمّ إعطاء الفئران مستخلص الإسبيرولينا؛ المجموعة الثّالثة: وفيها تمّ إعطاء الفئران جسيمات الكركمين النّانويّة؛ المجموعة الرّابعة: وفيها تمّ إعطاء الفئران كلاً من مستخلص الإسبيرولينا وجسيمات الكركمين النّانونيّة؛ المجموعة الخامسة: مجموعة أورام استسقاء إيرليخ؛ المجموعة السّادسة: مجموعة الإسبيرولينا الوقائيّة؛ المجموعة السّابعة: مجموعة الإسبيرولينا العلاجيّة؛ المجموعة الثّامنة: مجموعة جسيمات الكركمين النّانويّة الوقائيّة؛ المجموعة التّاسعة: مجموعة جسيمات الكركمين النّانونيّة العلاجيّة؛ المجموعة العاشرة: مجموعة الإسبيرولينا وجسيمات الكركمين النّانونيّة الوقائيّة؛ المجموعة الحادية عشرة: مجموعة الإسبيرولينا وجسيمات الكركمين النّانونيّة العلاجيّة.

أظهرت نتائجنا أنّ تناول جسيمات الكركمين النّانونيّة بمفردها أو بالاشتراك مع الإسبيرولينا أدّى إلى حدوث انخفاض كبير في مستويات MDA و ALT و AST ، والكرياتينين، واليوريا،وزيادة ملحوظة في مستويات TACمقارنة بمجموعة ورم استسقاء إيرليخ. بالإضافة إلى ذلك، عززت الإسبيرولينا وجسيمات الكركمين النّانويّة المظهر الدّمويّ ، وحسّنت أنسجة الكبد والكلىوكذلك أدّت إلى انخفاض كبير في التّعبير المناعيّ الكيميائيّ لل P53.

في الختام، وفقًا لبحثنا، فإنّ كلاً من الإسبيرولينا وجسيمات الكركمين النّانويّة لهما خصائص قويّة مضادّة للأكسدة، وتساعد على الموت المبرمج للخلايا، كما أنّهما حسّنتاالتّغيّرات النّسيجيّة والكيميائيّة المناعيّة في أنسجة الكبد والكلى، وكذلك في أدائهما.

الملخص لا يتعدى 500 كلمة