الملخص

تُعنى الدراسة الحالية بواحد من أهم الطفيليات المعوية وحيدة الخلية وهو طفيلي الاميبا الحالة للنسيج Entamoeba histolytica، إذ تناول البحث دراسة كيميائية وبيولوجية للمستخلص القلواني للأجزاء الهوائية لنبات الكبار Capparis spinosa، شملت الدراسة الكيميائية أجراء بعض الاختبارات الكيميائية الأولية كما تم فصل المستخلص بتقنية كروماتوغرافيا الطبقة الرقيقة TLC إذ أظهرت النتائج تكون أربع بقع كان معامل الانسياب النسبي لها، 0.4 ، 0.3، 0.08 Rf 0.53 ، شملت الدراسة البيولوجية للمستخلص تحديد الجرعة النصفية المميتةLD50 إذ كان التركيز 28.9 غم/كغم قاتلاً لنصف الفئران المجرعة . دُرست الفعالية البيولوجية للمستخلص وبثلاثة تراكيز مختلفة (2، 2.89، 3.75) غم / كغم على الأصابة بالطفيلي داخل الجسم In vivo إذ كان التركيز 2 غم/كغم قاتلاً للطفيلي بعد اليوم السابع من العلاج والتركيزان 92.8 ، 3.75 غم/كغم قاتلاً للطفيلي بعد اليوم السادس من العلاج. تم مقارنة الكفاءة العلاجية للمستخلص و بالجرعة الدوائية 92.8 غم/كغم مع عقار metronidazole بجرعة 15 ملغم إذ كانت 78% و 82% للمستخلص والعقار على التوالي. اظهر الفحص النسجي للمقاطع المأخوذة من الأمعاء الغليظة للفئران المصابة استجابة التهابية و تنخر وتآكل ، فضلاً عن ظهور القرح الكأسية. قُيَمت كفاءة مادة الكازولين gasoline في تركيز مكيسات الآوالي وبيوض الديدان ولأول مرة في العراق كبديل عن مادة diethyl ether في تقنية فورمالين – أيثر في الكشف عن الطفيليات. أظهرت النتائج أن 41 (45.5%) من العدد الكلي للعينات كانت حاوية على الطفيليات قيد الدراسة فضلاً عن عدم وجود فروق معنوية عند استعمال كلا المذيبين في عملية التركيز عند مستوى احتمالية 0.05 > وقدرة الكازولين في الحفاظ على الصفات المظهرية للمكيسات والبيوض.

Abstract

The current study is concerned with one of the most important protozoal intestinal parasite, Entamoeba histolytica The study death with chemical and biological study of alkaloid extract of the aerial parts of Capparis spinosa. The chemical study included primary tests of the extract the extract was also separated by thin chromatography technique (TLC), the results showed the appearance of four spots (A, B, C, D) and the coefficient of relative flow with Rf 0.08, 0.3, 0.4, 0.53 The biological study of the alkaloid extract included determining mid- term lethal dose LD50 of the extract as the concentration was 28.9 g/ kg of the body weight lethal to half of the laboratory mice. The biological activity of the alkaloid extract was studies and with three different concentration (2, 2,89, 3.75) g/ kg of infection of parasite in vivo, as the concentration of 2.89 , 3.75 g/kg lethal the parasite after the sixth day of treatment. The therapeutic efficacy of the extract was compared with using pharmaceutical dose 2.89 g/kg with the drug metronidazole at dose 15 mg and the results showed substantial convergence in the therapeutic efficacy which was 78% and 82% of the extract and drug. The Histopathological studies of the mice infected with parasite cysts showed inflammatory response as well as necrosis and erosion different parts of tissue sections and flask ulcers. The efficiency of the gasoline material was evaluated in the concentration of the cysts of protozoa and eggs of worms for the first time in Iraq as an alternative material for ether in the formalin –ether technique in the detection of the parasites Results of tests showed that 41 (45.5 0%) of the

total number of samples contained the parasites under study no significant differences when using both technique in the process of concentration when the level of probability ‹0.05, but this study showed the ability of gasoline to maintain the morphological characteristics of cysts and eggs which confirm the us of gasoline as an alternative to the ether.