

المخلص

أجريت الدراسة الحالية لمعرفة تأثير دواء المضاد للسرطان 5- فلورويوراسيل (FU-5) وبالجرعتين (0.4, 0.8) mg/kg/b.w في الجوانب الفسيولوجية والكيموحيوية والنسجية في إناث وذكور الفئران المختبرية البيضاء (Mus musculus L). أذ أظهرت نتائج التأثيرات الفسيولوجية للدراسة الحالية حدوث انخفاض معنوي في المعايير الدموية ووزن الجسم وأعداد النطف وتثبيط في عملية نشأة النطف والبيض , كما أظهرت النتائج كذلك وجود ارتفاع معنوي في معدل النطف المشوه , وسبب دواء FU-5 حدوث انخفاض معنوي في مستوى هرمون التستوستيرون واللوتيني و الأستروجين بينما لم يؤثر على مستوى هرمون المحفز للجريبات FSH . وأظهرت نتائج التأثيرات الكيموحيوية حدوث انخفاض معنوي في مستوى AST,ALT,ALP والبروتين الكلي والدهون المتعادلة والكوليسترول مع ارتفاع معنوي في مستوى الكرياتينين في كل من الذكور والإناث بينما لم يتأثر مستوى اليوريا. فضلاً عن ذلك أحدث دواء FU-5 تغيرات مرضية نسجية في كبد وكلى وأطراف الفئران المختبرية.

Abstract

This study had been designed to investigate the effects of the anticancer drug 5-Fluorouracil (5-FU) with two doses (0.4, 0.8 mg/kg/b.w.) on the physiological , biochemical and histopathological parameters in male and female albino laboratory mice (Mus musculus L.). The result showed of the physiological effects a significant decrease in body weight gained, blood parameter, sperm number and depressed in spermatogenesis and Oogenesis, the result also showed a significant increased in malformation rate of sperm. The drug 5-FU caused a significant decrease in testosterone , Luteinizing hormone LH and Estrogen level .While levels follicle stimulating hormone FSH in both sexes was not affected. The results of the present study revealed a significant decreased in serum AST,ALT,ALP, Triglycerides, cholesterol and total protein level for both sexes and a significant increased in serum creatinine level. While the urea level for both sexes and doses was not affected in comparison with control group. As well as , the result showed histopathological changed in liver , kidney and fore and hind limbs in mice treated with 5-FU drug.