الملخص

شملت الدراسة عزل الكايتوزان, ودراسة بعض الخواص الكيمياوية له مثل كشف اليود وطيف الاشعة تحت الحمراء والوزن الجزيئي,وصممت الدراسة لمعرفة تأثير الكايتوزان على صورة الدهون في الدم والكبد والبراز ,فضلا عن الدراسة الكيمونسيجية ومقارنة تأثيره مع عقار الياف البسيليوم المخفضة للكولسترول, أظهرت النتائج أن للكايتوزان القدرة على خفض الدهون من خلال انخفاض في الكولسترول والكلسيريدات الثلاثية وLDL,VLDL, وارتفاع في HDL لمصل الدم. اما الكبد فقد انخفض فيه الكولسترول والكلسيريدات الثلاثية والدهون الكلية والأحماض الدهنية.في حين كان هنالك ارتفاع في الكولسترول والدهون الكلية والأحماض الدهنية الحرة وأحماض الصفراء في البراز.و أظهرت المعالجة بالكايتوزان تأثير معنوي في قلة وزن الجسم والكبد, بينما ليس هنالك تأثير على وزن الأعور, كما أن التجريع الفموي للكايتوزان قد أدى إلى خفض كالسيوم الكبد. بينما أظهرت المعالجة بالبسيليوم كفاءة اقل في خفض الدهون مع عدم حصول تأثيرمعنوي في أوزان الجسم والكبد والأعور .

Abstract

This research include the isolation of chitosan, study some chemical properities of chitosan (iodine test, IR, and molecular weight).This study was carried out to investigate the effect of chitosan on lipid profile in serum, liver and faecec as well as the histochemistry compared to the hypolipidemic drug psyllium fiber.The resuls showed that chitosan has cpacity to decrease lipids by Reduction in plasma level of cholesterol, TG, VLDL, LDL, and elevation of plasma HDL, Liver showed reduction in cholesterol,TG,total lipid, while the faeces showed elevation in cholesterol ,bile acids and total lipids. this study also showed significant reduction in weight of body and liver, while chitosan has no effect on caecum weight. The oral administration of chitosan led to decrease liver calcium.The oral administration of psyllium fiber has less capacity in reducing the lipid without significant effect in the weight of body, liver and caecum.