تأثير زيت بذرة العنب على ذكور الجرذان المعرضة للرصاص

ندى عبد الرحمن صافي علوي

تحت إشراف

أ. د. سمر عمر عبد الله رباح

د. غادة أحمد الحاج محمد

المستخلص

الهدف: هدفت الدراسة الحالية إلى دراسة تأثير زيت بذرة العنب على السمية المستحدثة بواسطة الرصاص في ذكور الجرذان. **المواد والطرق:** تم استخدام أربع مجموعات من الجرذان في هذه التجربة ، وكانت الجرذان من المجموعة الأولى بمثابة المجموعة الضابطة. تم تعريض المجموعة الثانية إلى الرصاص (١٠٠ ملجم/ كجم). تمت معاملة الجرذان من المجموعة الثالثة بزيت بذرة العنب (٦٠٠ ملجم/ كجم) بالإضافة إلى الرصاص. تم تزويد المجموعة الرابعة بزيت بذرة العنب. بعد ستة أسابيع ، تم تقدير التغيرات الفسيولوجية والنسيجية المرضية. **النتائج:** إحصائياً ، لم تلاحظ أي تغيرات معنوية في أوزان الجسم للجرذان التجريبية. تم الكشف عن تغير معنوي في مستوى الكرياتينين في الدم في الجرذان المعاملة بالرصاص. في حين لوحظ تغير معنوي في مستوى نيتروجين اليوريا في الدم في مجموعة الجرذان المعاملة بزيت بذرة العنب بالإضافة إلى الرصاص. من الناحية النسيجية المرضية ، كشفت قطاعات الكبد والكلى والخصية المأخوذة من الجرذان المعاملة بالرصاص عن بعض التغييرات. **الخلاصة:** في الختام تبين الدراسة الحالية أن زيت بذرة العنب قد خفف قليلاً من التغيرات الفسيولوجية والنسيجية التي سببها الرصاص. علاوةً على ذلك ، فإن نتيجة هذه الدراسة تشير إلى أن الخصائص المضادة للأكسدة لزيت بذرة العنب قد يكون سبب التأثير الوقائي لهذا الزيت ضد السمية التي يسببها الرصاص.

Effect of Grapeseed Oil on Male Rats Exposed to Lead

By

Nada Abdul Rahman Safi Alawi

Supervised by

Prof. Dr. Samar Omar Abdullah Rabah

Dr. Ghada Ahmed El Hag Mohammed

Abstract

Objective: The present study was aimed to examine the effect of grape seed oil on toxicity induced by lead (Pb) in Wistar male rats. **Materials and Methods:** Four groups of rats were used in this experiment, rats of the first group were served as control. The second group was exposed to Pb (100 mg/kg). Rats of the third group were treated with grape seed oil (600 mg/kg) plus Pb. The fourth group was supplemented with grape seed oil. After six weeks, physiological and histopathological alterations were estimated. **Results:** Statistically, no significant changes were observed in body weights in the experimental rats. Significant alteration of serum creatinine was detected in Pb-treated rats. While a significant alteration of serum blood urea nitrogen (BUN) was observed in grape seed oil plus Pb treated rats. Histopathologically, the sections of liver, kidney and testis from Pb-treated rats revealed some changes. **In conclusion**, the present study demonstrates that grape seed oil slightly attenuated the physiological and histological alterations induced by Pb. Furthermore, the result of the present study suggests that the antioxidant properties of grape seed oil could be attributed to the protective effect against toxicity induced by Pb.