

## ملخص الرسالة أو الأطروحة

## الخلاصة

انجزت هذه الدراسة في البيت الحيواني لكلية الطب البيطري / جامعة البصرة وكان هدفها تقييم تأثيرات البروانثوسياندين الذي استخلص من بذور العنب جنس كرمة العنب على: قرحة المعدة ، معايير الدم والمعايير الكيموحيوية إضافة الى دراسة التغيرات النسيجية التي قد تحصل في بعض اعضاء الارانب ومن ثم مقارنتها مع تأثيرات الرانتيدين في أنثى الارانب التي تم استحداث قرحة معدة فيها بواسطة تجريعها الاندوميثاسين. لهذا الغرض اخذت ستين من انثى الارانب تتراوح اوزانها ١٥٠٠ ملغم – ٢٠٠٠ ملغم واعمارها ٦ اشهر الى ستة واشهر ونصف. قسمت الى خمسة مجاميع متساوية، في كل مجموعة ١٢ ارنب ،ثم قسمت كل مجموعة الى مجموعتين ثانوية في كل منهما ستة ارناب احدى هذه المجاميع الثانوية من كل مجموعة رئيسية تركت لغرض دراسة تأثير العلاجات على جهاز التكاثر والحمل ، بينما تم دراسة تأثير العلاج على المجاميع الثانوية الاخرى وكما يلي

المجموعة الاولى :تسمى ايضا مجموعة السيطرة السالبة والتي جرعت نورمال سلاين٣. المجموعة الثانية :تسمى ايضا مجموعة السيطرة الموجبة والتي اعطيت اندوميثاسين بجرعة ٧٥ملغم/كغم لمدة يومين .المجموعة الثالثة : جرعت أولا اندوميثاسين ٧٥ملغم/كغم بجرعة لمدة يومين ثم اعطيت مستخلص البروانثوسياندين ١٠٠ ملغم/كغم بجرعة طريق الفم ولمدة عشرة ايام . المجموعة الرابعة :اعطيت في بادئ الامر اندوميثاسين بجرعة ٧٥ملغم/كغم لمدة يومين ثم جرعت بروانثوسياندين بجرعة ٢٠٠ . لمدة عشرة ايام . المجموعة الخامسة :جرعت أولا اندوميثاسين ٧٥ملغم/كغم لمدة يومين ثم اعطيت رانتيدين ٥٠ملغم/كغم عن طريق الفم ولمدة عشرة ايام

تم اخذ نماذج دم من الارانب عن طريق الثقب القلبي في نهاية فترة التجريع والبالغة ١٢ يوم، لقياس معدلات معايير الدم والمعايير الكيموحيوية إضافة الى بعض الهرمونات. وفي النهاية تم ذبح تلك الارانب ، وهينث المعدة لكل منهم لقياس المعدة (زيادة الحامضية ) ونقص في المادة المخاطية لمعدة الارانب في مجموعة السيطرة الموجبة بينما حدوث زيادة معنوية في PH حامضية المعدة ، حجم المعدة ،مساحة القرح وقد أظهرت النتائج المستحصلة حدوث نقص معنوي في الانسيج، انتاج المادة المخاطية إضافة الى الفحص العيني والنسجي للمعدة ،الغدة الدرقية، البنكرياس،الكبد والكلية MDA ،حجم المعدة، مساحة القرحة و

المصل MDA (زيادة الحامضية ) ونقص في المادة المخاطية لمعدة الارانب في مجموعة السيطرة الموجبة بينما حدوث زيادة معنوية في: حجم المعدة، مساحة القرحة و PH وقد أظهرت النتائج المستحصلة حدوث نقص معنوي في حموضةالمعدة (نقص في حامضية المعدة ) في جميع المجاميع التي تم مقارنة مع مجموعة السيطرة السالبة. وأظهرت الدراسة أيضا حدوث نقص معنوي في حجم إفرازات المعدة ومساحة القرحة مع زيادة معنوية في معالجلالبروانثوسياندين والرانتيدين مقارنة بمجموعة السيطرة الموجبة . كما وأظهرت الدراسة حصول تثبيط ونقصان في مساحة القرحة بنسبة ١٠٠% في المجاميع التي أعطيت بروانثوسياندين وبنسبة ٧١.٠٩% في الارانب التي تم ونسبة النيتروجيل في الدم مقارنة مع مجموعة RBC,Hb, PCV, MCHC علاجها بالرانتيدي في هذه الدراسة تم ملاحظة حصول تغيرات مرضية في معايير الدم البيولوجية في مجموعة السيطرة الموجبة مع حصول نقصان معنوي في السيطرة السالبة والمجاميع التي اعطيت بروانثوسياندين والمجموعة التي أعطيت رانتيدين . علاوة على ذلك أظهرت زيادة معنوية في مستوى السكر وجميع الدهون في الدم عدا الدهون الجيدة (عالية الكثافة ) في مجموعة السيطرة الموجبة يكون مصاحبا لنقرح المعدة الناتج او المستحدث من اعطاء (T3, T4) مقارنة مع مجموعة السيطرة السالبة والمجاميع التي اعطيت بروانثوسياندين كما وأظهرت النتائج ان حصول نقص معنوي في معدلات هرمونات الغدة الدرقية الاندوميثاسين م في دم الارانب في مجموعة السيطرة الموجبة مقارنة مع مجموعة السيطرة السالبة والمجاميع التي اعطيت بروانثوسياندين ومجموعة الرانتيدين لوحظ ايضا بان قابلية الارانب على الاخصاب والتكاثر في مجموعة السيطرة الموجبة قد قلت،حيث كانت نسبة الاخصاب لارانب مجموعة السيطرة الموجبة ١٦.٦٦% مقارنة بارانب المجاميع التي اعطيت بروانثوسياندين والتي كانت ١٠٠% . وقد سجل نقص في عدد الولادات واوزان المواليد الجدد مع حدوث وفيات تم القيام بذبح نصف العدد من كل مجموعة في نهاية مدة التجريع (بعد اثنا عشر يوما ) لأجراء الفحص النسيجي لأعضائها مثل: الغدد التناسلية ، البنكرياس واعضاء اخرى كالكلد ،الكلية والرحم وقد وتشوهات خلقية أثناء فترة الحمل أظهرت الدراسة حصول تغيرات مرضية عديدة ودرجات متفاوتة في الغدة الدرقية،حيث لوحظ وجود توسع في مسام خلايا الغدة مع تسطح خلاياها وتجوّف مادتها الغروية مع نقصان في عدد الخلايا حول المسامات إضافة الى تغيرات اخرى في انسجة الرحم والبنكرياس مع تخثر الاوعية الدموية للارانب في مجموعة السيطرة الموجبة

College: Colleg of Veterinar

Dep.:physiology and pharmacology and chemistry

Certificatte: master

Tital of Thesis

Name of Student: Abrar Salman Abd Al-Razaq

Name of Supervisor: Dr.Muna Hameed Al- saed\ Dr.EmanAboud Al-Masoud

Specialization: physiology

study the effect of Proanthocyanidin Extract of Grape Seeds on Physiological Parameters of Induced Gastric Ulceration in Female Rabbits by Indomethacin

## Abstract of Thesis

## Summary

This study was carried out in the animal house of the Veterinary Medicine College – Basra University Its aim was to evaluate the effects of proanthocyanidin extract of grape seeds (Vitis Vinifera) on the gastric ulcer, hematological and biochemical parameters, endocrine axes and the histopathological changes that may occur in certain organs, and to compare it with ranitidine effects in an experimentally induced gastric ulceration in female rabbits by using indomethacinFor this purpose, we took sixty female rabbits weighed 1500g - 2000g and of 6- 6.5 months age, divided into five equal groups,12 rabbits in each, then each group divided into two subgroups. One subgroup from each left for studying the effects of treatment on reproductive system and pregnancy, while the other subgroups undergone further investigations to show the effects of treatment ; on gastric ulcer , hematological and biochemical parameters, on hormonal assay as well as studying the histopathological changes that occurred in different organs of the rabbits First group : called negative control group ;was drenched 3ml of normal salineSecond group: known as positive control group; were drenched 75mg \ Kg body weight, of indomethacin for two days to induce gastric ulceration.

Third group: initially were drenched indomethacin for two days in a dose 75mg/Kg,then Proanthocyanidin extract in a dose 100mg\ kg were given .Fourth group: firstly was drenched indomethacin for two days in a dose 75mg/Kg, then proanthocyanidin extract in a dose 200mg\ kg were given . Fifth group: at the beginning, drenched indomethacin for two days in a dose 75mg/Kg, then ranitidine in a dose 50mg\ kg were given.

At the end of the experiment period (12 days ) blood samples were collected from the rabbits by cardiac puncture, used to measure the hematological, biochemical parameters and for hormonal assay. Finally the rabbits were sacrificed , the stomach was prepared for estimating: gastric PH ,gastric volume, ulcer area, tissue MDA, mucin production in addition to a gross and histological examination of the stomach. Histological examinations of thyroid gland, pancreas liver and kidney were also done. The obtained results showed significant decrease(P<0.05) of gastric PH and mucin in those rabbits within the positive control group, while it showed significant increase(P< 0.05) of gastric volume, ulcer area, serum MDA and tissue MDA compared with the negative control groupThe study also revealed significant decrease (P<0.05) of gastric volume and ulcer area with a significant increase(P<0.05) of gastric PH in groups treated with proanthocyanidin in doses 100mg/kg and 200mg\ kg body weight and the group treated with ranitidine compared with the positive control group It also showed 100% inhibition of ulcer area in groups treated with proanthocyanidin, while it revealed 71.09% inhibition of ulcer area in the female rabbits treated with ranitidine. The study showed harmful changes in hematological and biochemical parameters in the positive control group, with a significant decrease in RBC, Hb, PCV, MCHC and neutrophils percent as compared with the negative control and groups treated with proanthocyanidin and Ranitidine group Moreover the study revealed a significant increase (P<0.05) of serum glucose concentration and all lipid profile (except HDL)in the positive control group compared with the negative control group and the groups treated with proanthocyanidin The obtained result also showed that gastric ulceration induced by indomethacin was accompanied by significant decrease(P<0.05) in serum T3 and T4 concentrations compared with the negative control group In addition it showed significant increase ( P<0.05) of TSH concentrations in those rabbits within the (+ve) control group compared with the(-ve) control group and the groups given proanthocyanidin and ranitidine groups . A significant decrease (P<0.05) in serum concentration of FSH and LH have been shown in those rabbits of the (+ve) control group. Moreover, serum estradiol and progesterone concentrations were significantly decreased (P<0.05) in the serum of the (+ve) control group compared with the (-ve) control group and those were given proanthocyanidin and ranitidine group.

A reproductive efficiency was also affected in the (+ve) control group and showed harmful effect on the fertility of the female rabbits. The fertility rates in female rabbits of the (+ve) control group was 16.66% compared with the 100% in groups that were given proanthocyanidin. A reduction in the number of births , weight of the newborn and the occurrence of death and malformation have been registered during pregnancy. At the end of the experiment half numbers of each group sacrificed for studying gonads, pancreas and other organs such as liver, kidney and uterus for histological changes. The histological study revealed many pathological changes of different degrees in the thyroid gland. The (+ve) control group showed dilated thyroid follicles flatted thyrocyte, vacuolation in colloid and depletion of para-follicle cells. It showed few numbers of Graafine follicles and increased number of atretic follicles, disturbed ovarian tissue, thickening of blood vessels and a histological changes were seen in pancreas of the(+ve) control group.