تأثير الجرعات المختلفة من باور هورس (مشروب الطاقة) على الغدد التحت فكية للفئران البيضة (دراسة هستولوجية ودراسة هستوكيميائية)

رسالة

مقدمة لكلية طب الأسنان (بنات) جامعة الأزهر كجزء للمقومات للحصول على درجة الماجيستير

فى

قسم بيولوجيا الفم

بواسطة

عبير عبد المقصود عبد المقصود محمد

بكالوريوس ٢٠٠٦

كلية طب الفم والأسنان

جامعة القاهرة

١٤٣٦هـ – ٢٠١٥ م

الملخص العربى

أجريت هذه الدراسة بهدف تقييم تأثير مشروبات الطاقة (باور هورس) على الغدة اللعابية تحت الفكية فى فئران التجا رب البيضاء عن طريق الفحص النسيجى والكيمياء المناعية والصور التحليلية.

المواد المستخدمة وطريقة الدراسة:

الحيوانات المستخدمة:

استخدمت خمسة وستون فأرا من فئران التجارب البيضاء البالغة (وزن الفأر ١٠١١ ٨١ جم)، يتم- حفظها فى الظروف الطبيعية من درجة الحرارة والرطوبة تم اطعامها بالطعام والماء المعتاد لمدة أسبوع قبل بدء اجراء التجارب حتى تتأقلم مع اجراء التجارب بمعمل قسم بحوث الحيوانات الضارة بمعهد بحوث وقاية النباتات بالدقى.

وقسمت الى المجموعات التالية-:

المجموعة الضابطة(المجموعة الاولى :)تحتوى على خمسة فئران.

المجموعات التجريبية :تنقسم الى ثلاثة مجموعات وهى- :

المجموعة الثانية :تحتوى على عشرين فأرا يتم اعطاءهم مشروب الباور هورس بتركيز (٧٥,٣ مل /كجم)يوميا باستخدام أنبوبة معدنية معوجة لمدة ٨ أسابيع وهذه الجرعة تعادل(علبة ٧٧١ مل) الحد الادنى للانسان وتنقسم هذه المجموعة بالتساوى الى(أ&ب.)

المجموعة ٠(أ)سوف يتم ذبحها بعد ٨ أسابيع من بداية التجربة بينما

المجموعة ٠(ب)تترك لمدة ٤ أسابيع بدون اعطاءها المشروب ثم تذبح.

المجموعة الثالثة :تحتوى على عشرين فأرا يتم اعطاءهم مشروب الباور هورس بتركيز ١٥٣١ 1مل/ كجم)يوميا لمدة ٨ أسابيع وهذه الجرعة تعادل (٧علب)للانسان وتنقسم هذه المجموعة) بالتساوى الى(أ&ب.)

المجموعة ٧(أ)سوف يتم ذبحها بعد ٨ أسابيع من بداية التجربة بينما

المجموعة ٧(ب)تترك لمدة ٤ أسابيع بدون اعطاءها المشروب ثم تذبح.

الملخص العربى

2

المجموعة الرابعة :تحتوى على عشرين فأرا يتم اعطاءهم مشروب الباور هورس بتركيز (٠٣٥٨١ مل/ كجم)يوميا لمدة ٨ أسابيع وهذه الجرعة تعادل (,علب)للانسان وتنقسم هذه المجموعة بالتساوى الى(أ&ب.)

المجموعة ٤(أ)سوف يتم ذبحها بعد ٨ أسابيع من بداية التجربة بينما

المجموعة ٤(ب)تترك لمدة ٤أسابيع بدون اعطاءها المشروب ثم تذبح.

يحتوى ٠١١ مل من مشروب الطاقة(باور هورس)على : ماء سكروز جلوكوز حامض (حامض- - - الستريك وسترات الصوديوم)تاورين (٥٤ جم) ثانى أكسيد الكربون جلوكورونولاكتون- - - - آينوسينول نكهة صناعية كافيين (٧ 2مجم)ألوان(لون الكراميل ريبوفلافين ٥١١ مجم)فيتامين- - - - – (جم))باور2) µ2 - - - مجم)فيتامين ب ٠) 2نياسين ٨مجم حامض البنتوثينيك2 مجم فيتامين ب ١ هورس لمشروبات الطاقة جي ام بي اتش ٤١٤٠ لينز النمسا .تم ذبح الفئران بسواء عند ٨ أو- – ٠ 2أسبوع من بدأ التجربة واستخرجت بعض العينات من الغدة التحت فكية وتم تحضيرها للفحص النسيجى المعتاد بصبغة الهيماتوكسلين والأيوسين والبعض الآخر يتم فحصه بالدلاله للكيمياء المناعية والصور التحليلية.

أظهر الفحص النسيجي للغدد اللعابية تحت الفك السفلي) GIIA (ضمور عنيبات المصلية، نوى حويصلي، تشكل الفجوات في المناطق، hyalization في مناطق أخرى، وانحطاط بعض عنيبات ترك المساحات الفارغة، وفقدان العمارة العادية، والعديد من الشخصيات الإنقسامية، بطانة غير طبيعية من قناة straited وتفقد العمارة من جزء إفرازية

بينما الفحص النسيجي للغدد اللعابية تحت الفك السفلي) GIIIA (أظهر تعدد الأشكال، فرط الانصباغ وتشكل الفجوات بين الخلايا من قناة المخططة .تليف واسع النطاق مع الخلايا الالتهابية والمتوسعة القناة المفرغة مع بطانة الظهارية المتخلفة .سميكة السفن جدار الدم محتقن مع خلايا الدم الحمراء

أظهر الفحص النسيجي للغدد اللعابية تحت الفك السفلي) GIVA (انكماش، متباعدة على نطاق واسع مع العديد من فجوة هيولي من خلايا بطانة من عنيبات المصلية وفرط الانصباغ .عنيبات المخاطي مع ظهور ذمي قليلا، وتورم، وبعض عنيبات مع نوى طبطب مدورة، نوى مجزأة والاحتفاظ secreationفي lumen.There هي علامات انحطاط الأنابيب الملتوية الحبيبية :نوى ترتيب habhazaredly، نوى مجزأة، انحطاط كاملة من بعض النوى ومستقعد صغير المكثف الهيئات

أظهر الفحص النسيجي للغدد اللعابية تحت الفك السفلي) GIIB (بعض التغييرات الانتعاش حيث كشفت عنيبات بعض التحسن في الهندسة المعمارية وهيكلها .الخلايا المبطنة أصبح ترتيب أكثر عادة

الملخص العربى

3

في المحاذاة الصحيحة .ظهرت نوى الخلايا المبطنة طبيعية دون أي مظهر الحويصلي .ظهرت بعض عنيبات المخاطي مع ميزة النسيجية مماثلة تقريبا من هذا القبيل من المجموعة الضابطة الفحص النسيجي لل) GIIIB (لا تظهر الكثير من التجديد، ومعظم لوحظت التغيرات التنكسية.

بالرغم من وجود الحد الأدنى من نوى حويصلي في الخلايا المبطنة، ولكن لا يزال هناك الكثير من تعدد الأشكال النووية، وشوهد أيضا بعض الشخصيات الإنقسامية وكذلك تجزئة النووي

أظهر الفحص النسيجي لل) GIVB (درجة معينة من تجديد حيث ظهرت نواة مع الحجم العادي والشكل و stainability ولكن لا تزال بعض علامات تأثير التنكسية من مشروب الطاقة ينظر في شكل فقدان والعمارة الطبيعية السليمة للعنيبات.

لذلك فقد اظهر مشروب الطاقة تغيرات نسيجية مختلفة مع زيادة الجرعة في الغدد اللعابية تحت الفك السفلي وفأر .أنتجت التليف، انحطاط وخلل في الغدد اللعابية .تم الكشف عن التغيرات ما قبل سرطان في بعض الخلايا الإفرازية وسماكة غير طبيعية في الأوعية الدموية.

أظهرت مجموعة تعافى من جرعة منخفضة التحسن في الهندسة المعمارية وهيكلها .في حين أظهرت مجموعة تعافى من جرعة متوسطة تجديد المتوسط وأظهر جرعة عالية الحد الأدنى من الانتعاش كشرط تصبح لا رجعة فيها

وأظهرت نتائج الفحص المناعية للمجموعات استرداد الجرعة المنخفضة والعالية رد فعل الحد الأدنى أو أقل لالسيتوكروم ج ولكن وأوضح فرق كبير في المسببات حيث في جرعة منخفضة، والغدة أظهرت درجة عالية من التجدد وهكذا اكتسبت نفس السلوك رد فعل على السيتوكروم ج كما ان من الفئة العادية السيطرة .في حين، في المجموعة جرعة عالية فإن عنيبات لا تظهر الكثير من تجديد مثل خلايا عنيبية قد تحولت من موت الخلايا المبرمج للنخر بسبب أضرار لا رجعة فيها .لذلك أظهر الحد الأدنى رد فعل ضعيف للسيتوكروم ج . في حين أظهرت النتائج المناعى من المجموعات استرداد الجرعة المتوسطة رد فعل معتدل إلى السيتوكروم ج .حتى أنها لم تظهر انتعاشا جيدا__