

اسم الطالب: رنا عماد يونس
اسم المشرف: أ.د. عادل جبار حسين
الشهادة: الماجستير

الكلية: الطب البيطري
القسم: التشريح والانسجة
التخصص: أنسجة
عنوان الرسالة أو الأطروحة:

دراسة مظهرية - نسيجية وكيمنسجية تفريقية بين الجاموس والأبقار في الغدد اللعابية الرئيسية

ملخص الرسالة أو الأطروحة

الخلاصة

أجريت الدراسة الحالية في كلية الطب البيطري جامعة البصرة لغرض أدارسة المظهرية والنسجية للغدد اللعابية الرئيسية والتي تشمل (الغدة النكفية والفكية والتحت لسانية) في الأبقار والجاموس والاستفادة من هذه المعلومات في تشخيص الحالات المرضية. استخدمت في الدراسة ثلاثون رأساً من الأبقار والجاموس البالغ وجميعها سالمه وخاليه من الإصابات المرضية فقد استخدم عشرة رؤوس في الدراسة الشكلية (نصفها من الأبقار والنصف الآخر من الجاموس) إما في الدراسة النسيجية فقد استخدم عشرون رأساً (عشرة أبقار وعشرة جاموس) تضمنت الدراسة الشكلية موقع الغدد ووزنها وشكلها أما الدراسة النسيجية فقد شملت دراسة المجهر الضوئي لتحديد التركيب النسيجي العام لهذه الغدد و الدراسة الكيمنسجية لتحديد السرديات المخاطية الحامضية والمتعادلة والدهون. أظهرت النتائج أن الغدة النكفية في الجاموس هي أكبر الغدد , فقد كان وزن الغدة (98.9±0.5)غم وذات شكل رباعي غير منتظم .على حين ظهرت الغدة الفكية ذات شكل بيضوي متطاوّل غير منتظم بلغ وزن الغدة (85.86±0.56)غم. أما في الأبقار فقد أظهرت النتائج أن الغدة النكفية ذات شكل مثلث اصغر من الغدة الفكية فقد كان وزنها (101.09±0.38)غم أما الغدة الفكية فقد ظهرت متعددة الفصوص وأكبر الغدد اللعابية و يوزن (124.36±0.25)غم. وقد بينت الدراسة أن الغدة تحت اللسانية في الأبقار والجاموس تتكون من جزئين جزء أمامي (الغدة احادية الفتحه) وجزء خلفي (متعدد الفتحات). الغدد اللعابية الكبيرة في الأبقار والجاموس لها الموقع نفسه حيث أنه الغدة النكفية تقع فوق الحافة الخلفية للعنقه الماضغة أما الغدة الفكية فتقع في حفرة الفك في الحيز بين الفكين أما الغدة تحت اللسانية فأتاها تقع على جانبي اللسان. أظهرت الدراسة النسيجية بالمجهر الضوئي أن الغدة النكفية مصليه الأفران وتبطّن عنيباتها بخلايا هرمية وتحاط بخلايا ظهارية وتتميز العنيبات بصغر قطرها وصعوبة تمييز تجاوبها وقد ظهر الجهاز القوي متكاملاً أما الغدة الفكية فظهرت مختلطة الأفران تحتوي على عنيبات مصليه بحتة وعنيبات مخاطية بحتة وأخرى مختلطة ويظهر الجهاز القوي متكاملاً. أظهرت الدراسة النسيجية للمظهرية المخاطية النكفية تفاعل إيجابياً ضعيفاً إلى متوسط مع كاشف شاف الدوري PAS وصيغته الشان الزرقاء AB ذات الاس الهيدروجيني 2.5 ولم يظهر الجهاز القوي تفاعلاً مع الكاشف بينما الخلايا الكاسية المبعثرة فقد أظهرت تفاعلاً شديداً. أما الغدة الفكية فقد تبين من خلال الدراسة أن العنيبات المخاطية البحتة والخلايا المخاطية للعنيبات المختلطة تظهر تفاعلاً إيجابياً شديداً مع كل من كاشف شاف الدوري PAS وصيغته الشان الزرقاء AB ذات الاس الهيدروجيني 2.5 بينما لم تظهر العنيبات المصلية والقنوات المختلطة والبيئية تفاعلاً إيجابياً تجاه الصبغة اعلاه كذلك أظهرت العنيبات المخاطية في الغدة تحت اللسانية تفاعلاً إيجابياً مع الكاشف أما العنيبات المصلية والجهاز القوي فلم يظهر أي تفاعلاً تجاه الصبغة المزوجة. الكشف عن الدهون باستخدام الأوزوميوم-يوتاسيوم داكرومات فقد ظهرت الدهون في النسيج الرابط ما بين الفصيصات في جميع الغدد .

College: Colleg of Veterinar
Dep.: Anatomy and Histology

Name of Student: Rana Imad Younus
Name of Supervisor: Prof. Dr. Adel Jabbar Hussein

Certificatte: master
Tital of Thesis

Specialization: Histology

A Histo-Morphological and Histochemical Study of the Differences between the Buffaloes and Cows in the Major Salivary Glands

Abstract of Thesis

The current study was carried out in the college of the Veterinary Medicine - University of Basrah for observing the morphological and histological structure of the major salivary gland (Parotid, Submandibular and Sublingual gland) in cows and buffaloes, and for making use in the study of the histopathology and salivary gland disease diagnoses. Thirty head of adult healthy cows and buffaloes were, ten head (five cows and five buffalo) employed in the morphological study, and twenty head were used in the histological study (ten head of cows and ten head of buffalo). The morphological study include shape, weight, length and position of the gland. The histological study was conducting by using light microscope for detecting general structure of each gland and histochemical study to revealing neutral, acid mucopolysaccharide and lipid. The result revealed that the parotid salivary gland in the buffalo was largest salivary gland, the mean weight of gland was (98.90±0.58) gm. The result showed no significant difference between the right gland and the left one. The gland was irregular quadrilateral in shape, the submandibular gland was elongated overly and irregularly. The mean weight of gland was (85.86±0.56) gm, and no significant difference was found between right gland and left. While in cow, the parotid salivary gland was triangular the Shape smaller than the submandibular gland, its weight was (101.09±0.38)gm, and in there was no significant difference between the right and the left gland, the submandibular gland has a multilobulated appearance and it's the largest salivary gland in cow, the mean weight of gland was (124.36±0.25)gm. The sublingual gland of both cows and buffaloes consist of two parts: the dorsal part (polystomatic) which is long, thin and has numerous ducts, the ventral part (monostomatic) which is shorter, thicker and has single duct. The major salivary gland has the same location in both buffalo and cow. The parotid gland lies on the caudal part of the master muscle and the submandibular gland lies on mandibular angle and covered small extent by parotid gland. The sublingual gland lies on the lateral surface of the tongue. The histological study revealed that parotid salivary gland was serous in secretion, acini was lined by pyramidal in buffalo while in cow the acini lined by cuboidal cell. The duct system was complete in both of them and include (intercalated, striated, interlobular and main duct). The submandibular gland in cow and buffalo was mixed gland containing serous, mucous and serous demilune, the duct system was complete and characterize by aggregation of intralobular duct. The sublingual gland in both polystomatic and monostomatic part appeared as a mixed gland contain mucous, serous and serous demilune. Also the duct system were complete. In the polystomatic the majority of acini was mucous while the serous acini was the majority one in the monostomatic sublingual gland. In the demonstration of lipid by using osmium tetroxide the lipid material was appear in the interlobular connective tissue in all gland. In the demonstration of mucopolysaccharide, the parotid gland in buffalo showed a weakness to moderate reaction with PAS-AB, indicate that the gland was seromucous contain acid and neutral mucosubstance, and in cow showed weak positive reaction toward the PAS-AB. The mucous acini in the submandibular and sublingual gland showed strong positive reaction toward PAS-AB, in the sublingual gland serous acini and duct in all gland showed negative reaction.