

Pathological study of gout uteri in karbala provionce

دراسة مرضية لأرحام الماعز في محافظة كربلاء

حسين جواد كاظم الجواد
جامعة كربلاء / كلية الطب البيطري

المستخلص Abstract

تمت دراسة (35) عينة لأرحام الماعز العراقية جمعت من المجزرة خلال شهر تشرين الأول ثم أخذت هذه العينات المرضية من خلال ملاحظة التغيرات المرضية من (انسداد ، قيح ، تورم) ولوحظ أن نسبة الإصابة بالتهاب بطانة الرحم كانت أعلى بفارق معنوي عن بقية الاصابات الرحمية. نستنتج من هذه الدراسة ان النسبة العالية لألتهاب بطانة الرحم تؤدي إلى قلة او انعدام الخصوبة وبالتالي ذبح الاناث. كانت نسب حدوث الحالات المرضية كالآتي:

1-	تقيح الرحم	8 عينة
2-	التهاب بطانة الرحم	15 عينه
3-	ألتهاب الرحم	6 عينه
4-	أورام الرحم	6 عينه

Abstract

This study was conducted on 35 specimens utira of Local Iraq gout collected during the Octoper 2014, pathological specimens were studied .

the pathological changes were studied to determine The inflammations and tumors of uterus,

There were increase in the infection ratio of indometritis and there was significant difference forthis Inflammation.

The result from this study was presence indomertitis cases Which Leads to decrease of infertility and then Sloghter the female and the heigh ratio of tumers may be due to radiation or pollution .

المقدمة Introduction

الماعز حيوانات متعددة الشبق الموسمية وجد في هذا البحث ان لون الرحم يكون وردياً أو مبيضاً أو وردياً مصفر كما ايده (18). تساهم الثروة الحيوانية في اقتصاد معظم دول العالم بجزء كبير ومنها العراق الذي فيه ثروة حيوانية لا تستهان بها وهي تمثل جزءاً مهماً من اقتصاده الوطني. وبما أن العالم مقبل على زيادة سكانية لذلك يجب الموازنة بين الاستهلاك البشري والإنتاج الحيواني لذلك كثرت الدراسات والبحوث في كل أرجاء العالم لغرض استحداث طرائق جديدة لزيادة الإنتاج سواء عن طريق تسمين الحيوان او زيادة ولادته (1) وبالنظر لقلة الدراسات حول توضيح ومعرفة الأسباب التي تؤثر سلبياً على النشاط التناسلي للأبقار وخاصة الرحم الذي يرتبط بصورة مباشرة بعملية التكاثر وهو محور هذه الدراسة لذلك فإن الدراسة الحالية ستعطي رافداً علمياً جديداً للباحثين في مجال التوليد البيطري وستعطي معلومات مهمة عن التغيرات السوية والمرضية للجهاز التناسلي الأنثوي للأبقار العراقية. (2) ان الدراسة الحالية تهدف إلى معرفة نسب حدوث أمراض الرحم في الماعز العراقي.

إن العينات السوية هي العينات التي لم يلاحظ إي وجود لعلامات الالتهاب أو الاورام داخل الرحم ولكن تم ملاحظة وجود سوائل قليلة ولزجة القوام ورائحة اللون داخل الرحم دلالة على وجود الخبز القليل وهذا لوحظ خلال الطور الجريبي فقط وقد فسر ذلك (19) في المجترات حيث بين إن هذا الخبز هو نتيجة ارتفاع مستوى هرمون الاستروجين الذي يعمل على زيادة الوعائية (Vascularity) ونمو الخلايا وزيادة المستوى المائي وبالتالي زيادة الإفراز. (Secretion)

الرحم هو عضو عضلي مجوفاً مخصص لاستقبال البيضة المخصبة وتوفير الحماية والغذاء لها إلى أن تصبح جنيناً كاملاً وعند انتهاء الحمل يكون له دور كبير في الولادة. الرحم في الماعز يتكون من قرنين وجسم يتصل بقناة البيض من جهة والجسم من جهة اخرى (3).

أشار (7) إلى أن التغيرات الدورية تكون متشابهة في كل من ارحام النعاج والماعز بالرغم من ان مدة تأثير هرمون البروجيسترون تكون قصيرة في النعاج مقارنة بالماعز وأوضح ان النوى تستطيع وتأخذ موقعاً قاعدياً في الظهارة خلال طور الوداق في الأبقار ، وبين إن احتقان الأوعية الدموية والخبز يلاحظ قبل حدوث الوداق بعد أيام في جميع الحيوانات الأليفية.

- ضمن دراسة المسببات لالتهاب بطانة الرحم في الحيوانات الأليفة من قبل عدد من الباحثين (15) وبينوا وجود عدة عوامل هي:

- 1- عوامل خمجية: ويعد من أهم أسباب التهاب الرحم في الحيوانات الأليفة والإنسان. ويشمل جميع الأحياء المجهرية الممرضة سواء كانت من أصل جرثومي، حموي، طفيلي أو فطري. وكذلك مكن خلال وجود الرمامات Saprophytes المستوطنة بصورة سوية في القناة التناسلية والتي ممكن ان تكون ممرضة عندما تقل مقاومة الجسم.
- 2- عوامل كيميائية Chemical agent: وتشمل استعمال أو إدخال انواع غريبة من المواد الكيميائية المهيجة لغرض تطهير الرحم.
- 3- عوامل ميكانيكية Mechanical agent: وتشمل وجود اجسام غريبة مخدشة أو حدوث تهتك نتيجة سحب الجنين بقوة في حالات عسر الولادة.

4- عوامل فيزيائية Physical agent: وتشمل تعرض بطانة الرحم للتغير الشديد في درجات الحرارة او التعرض للإشعاع - في دراسة قام بها (8) بين نسبة الالتهابات في الأبقار حوالي 50% من خلال فحص 120 حالة أو في دراسة اخرى اجراها (9) على 333 ماعز وجد عشر حالات (3%) من التهاب الرحم، ثماني حالات لالتهاب رحيم قيحي (2,4%)، حال من التهاب الرحم الكيسي (0,6%) وحالة واحدة (0,3%) من تقيح الرحم.

- لاحظ (10) في الحيوانات الأليفة أن العدد الرحمية تظهر نشاطا تكاثريا وإفرازها خلال مرحلة التكييس (Cyclic hyperplasia) مما يؤدي إلى سمك بطانة الرحم ومن غير أن يظهر أي تغير على السدى حيث عيانيا يلاحظ ظهور الخبز فقط في حين لاحظ (11) الباحث تغيرات مرضية متوسطة الشدة لأرحام 30 ماعز لم تعان أي اعراض سريرييه ومن خلال دراسة قام بها (12) على 3773 ماعز فريزيان حلوب وجد ان نسبة التهاب الرحم (18%) وهذه تعد مشكلة اقتصادية في امريكا على الرغم من ان هذا الماعز غالبا ما يلاحظ التهاب الرحم فيها خلال أول مدة حلب لها. وأضاف الباحث أعلاه أن التهاب الرحم ليس له علاقة بالعمر او فصول السنة.

تقسم الالتهابات في المصادر ذات الاختصاص بأن قسمت التهاب الرحم تبعاً إلى شدة الالتهاب إلى حاد (acute) وتحت الحاد (subacute) وإلى مزمن (chronic) أو من خلال أنواع الخلايا الالتهابية الموجودة فينقسم قيحي (suppurative) ولاقيحي (non-sppurative) أو ينقسم تبعاً لموقع الالتهابات وعادة يذكر بمصاحبة طبيعية الالتهاب وشدته فينقسم إلى التهاب بطانة الرحم (endmetritis) او التهاب عضل الرحم (myometritis) أو التهاب محيط الرحم (permetritis) أو التهاب الرحم (metritis) في الحيوانات الأليفة (10)، (13).

- احظ (10) أن الالتهابات الرحم المزمنة تحصل امتداداً لالتهابات الرحم الحادة غالباً ويرافقها درجات مختلفة من التحطم النسيجي ويعوض بأنسجة حبيبية (granulation tissue) كذلك بين الباحثان أن تكيس الغدد الرحمية من المؤشرات المهمة لوجود التهاب رحمي مزمن إما سببه فهو التليف حول الغدة (periglandular fibrosis) كذلك بين الباحثان أن تتخّن

الغشاء القاعدي في الالتهاب المزمن له دور في عرقلة انتقال و تبادل المواد الغذائية إلى المنطقة الظهارية والخلايا المبطنة للغدد مما يسبب انحلالها وانتهافها وهذا الرأي الأخير يتفق معه الباحث (14) وأضاف الباحثان أعلاه ان التهاب الرحم المزمن يلاحظ في الحيوانات المسنة التي يحدث فيها تليف وتهدل لقات عنق الرحم مما يساعد على دخول البكتيريا للرحم وحدوث الالتهابات وبين أن الالتهاب المزمن يشمل بعض الغدد الرحمية في منطقة عنق الغدة مما يؤدي إلى انسدادها وتوسعها وتكيسها وتليف حول عنق الغدة نتيجة تكوين كمية من النسيج الليفي.

في موضوع آخر بين (15) موضع السرطان لغدية (adenocarcinoma) بالنسبة للرحم فهي شائعة في الحدوث بالقرب من عنق الرحم حيث يوجد الورم في الطبقة العضلية ويمتد إلى الأنسجة تحت المصلية (sub serosal T.) ولاحظ الباحث أعلاه بأن ورم العضال الغدي (adenomyosis) ينشأ من الغدد الرحمية وليس الظهارة وبين أن الغدد المتسرطنة تكون غير منتظمة الشكل والحجم ومبطنه بخلايا مطبقة والخلايا السرطانية تكون كبيرة الحجم ومتعددة الأشكال وكثيرة الهبولي وذات نوى حويصلية كبيرة مع ملاحظة كثيرة الانقسام الفتيلي (Mitotic figures) وبقايا الحطام الخلوي (cellular debris) في تجويف الغدة كذلك يلاحظ تكاثر النسيج الرابط المغرواي الكثيف (dense collagenous) المصاحب للأنسجة الغدية الورمية.

المواد وطرق العمل Materials and methods

لقد جمع 35 نموذج من أرحام الماعز المحلية العراقية حيث أخذت النماذج المرضية فقط. كان عمر الماعز المذبوحة بين سنتين إلى خمسة سنوات واستغرق العمل شهر واحد خلال شهر تشرين الأول / 2015م لقد تم فصل رحم الماعز بعد الذبح مباشرة ويفتح الرحم بعد تنظيفه من العوائل وتدون جميع المعلومات المتعلقة بمحتوياته وطبيعة بطانة الرحم والحالات غيرسوية وتحديد نوع الالتهاب والأورام السرطانية مع التركيز على التهاب بطانة الرحم.

التحليل الاحصائي:

استعمل اختبار مربع كاي chi – square على وفق طريق جداول الاحتمال (16) Contingency table في التحليل الاحصائي لمعرفة الفروق المعنوية بين النسب المدروسة باختلاف العوائل المؤثرة باستعمال البرنامج (17).

النتائج Results

النماذج المرضية:

خلال الفحص العياني لأرحام الماعز وملاحظة التغيرات المرضية العيانية على بطانة الرحم ومحتوياته ومحيطه الخارجي .
ممكن تقسيم الالتهاب إلى قيحي ولاقيحي اعتماداً على وجود القيح وملاحظة التغيرات الالتهابية على سطح بطانة الرحم من الاحمرار – التليف – التندب كتل ورمية وغيرها.
أما الأنواع التي لوحظت فهي:

- 1- التهاب بطانة الرحم. Endo – metritis
- 2- (التهاب الرحم القيحي) تقيح الرحم (pyometra). Supp .Metritis..
- 3- التهاب محيط الرحم Perimetritis .
- 4- الأورام الرحمية Uterine Tumors .

والجدول التالي يبين نسب وعدد الحالات المرضية في أرحام الماعز:

ت	نوع الحالة المرضية	العدد	النسبة المئوية من الحالات المرضية
1	تقيح الرحم	8	23%
2	التهاب بطانة الرحم	15	43%
3	التهاب الرحم	6	17%
4	أورام الرحم	6	17%
	المجموع	35	100%

يظهر في الجدول ان التهاب بطانة الرحم شكلت اعلى نسبة بين الحالات المرضية وله تاثير معنوي في سنه الحدوث .



صورة ١

يلاحظ وجود التهاب الرحم و بطانة الرحم في القرنين حيث نلاحظ الازرقاق



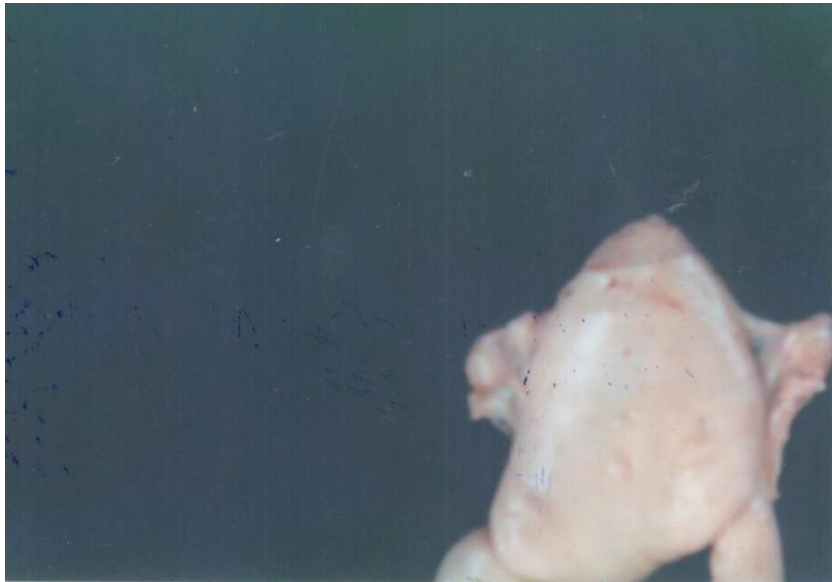
صورة ٢
يلاحظ وجود كتلة ورمية داخل الرحم المتضخم تميل الى الاحمرار



صورة ٣
يلاحظ وجود انتفاخ قيحي في بداية القرن الاليسر دلالة علي حدوث تقيح الرحم



صورة ٤
يلاحظ ازرقاق الرحم وخاصتا القرن الايمن دلالة علي حدوث
التهاب للبطانة والرحم



صورة ٥
تضخم جسم الرحم دلالة علي وجود قيح فيه



صورة ٦
يلاحظ وجود احمرار في اجزاء من الرحم دلالة علي
وجود الالتهاب



صورة رقم (٨)
تبين اورام رحمية



صورة رقم (٧)
تبين التهاب الرحم الاقيحي



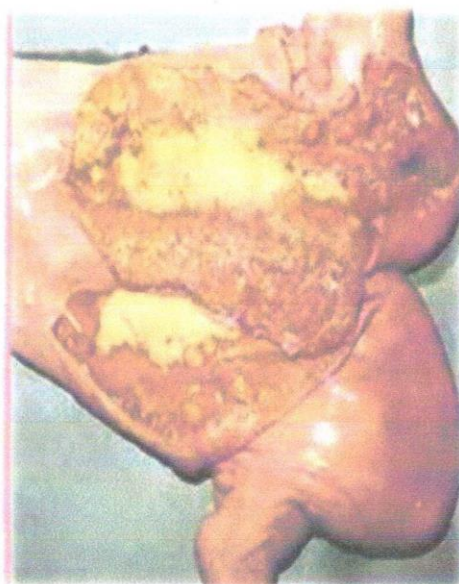
صورة رقم (١٠)
تبين اورام رحمية



صورة رقم (٩)
تبين التهاب الرحم الاقيحي



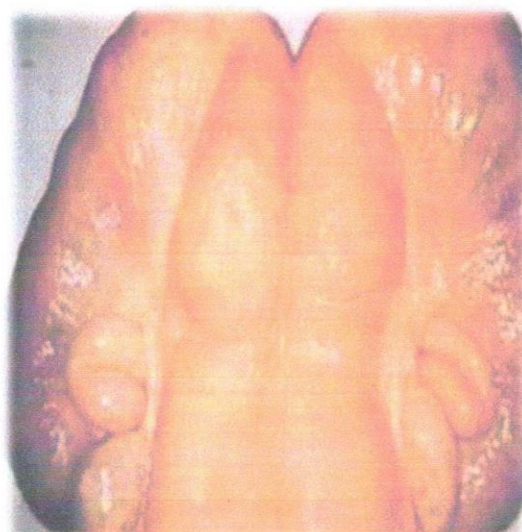
صورة رقم (١٢)
تبين التهاب محيط الرحم



صورة رقم (١١)
تبين تقيح الرحم



صورة رقم (١٤)
تبين تقيح الرحم



صورة رقم (١٣)
تبين وجود القيح داخل الرحم

المناقشة Discussion

شملت الحالات المرضية التهاب بطانة الرحم حيث بلغت (43%) وهي أكثر مما سجله (5) فقد سجل (18,24%) إن التهاب بطانة الرحم يسبب مشاكل تناسلية كذلك يؤدي إلى العقم والنسبة أعلاه المسجلة في هذه الدراسة تعكس مدى الظروف الصحية التي تتم فيها الولادة خصوصاً في الظروف غير المعقمة وغير الصحية وذبح الماعز التي يتم عزلها من القطيع لأسباب مرضية بدون علاجها يفسر حدوث التهاب بطانة الرحم وقد تكون سبب الإصابة هو تدخل المربي غير الصحيح وغير العلمي في حالات عسر الولادة أو المشيمة المحتبسة وقد أكد (20) إن النماذج المرضية التي لا تظهر الالتهاب لا يمكن اعتبارها خالية من الجراثيم كلياً. سجل ((5 نسبة (0,87) في الأبقار العراقية لكنها أقل من النسبة التي سجلها (8) (6) من أسباب الالتهاب بطانة الرحم في الماعز غير متساوقة حيث تبقى الطبقات الثلاثة بعد الولادة وهذا ما يقلل نفاذ الإصابة داخل سمك الرحم وحصرها في بطانة الرحم كذلك نضيف سبب آخر هو إن الإصابة تبدأ من تجويف الرحم وهو أول ما يواجه المسببات المرضية. ظهر من خلال تحليل النتائج بأن أهم الأمراض التي تصيب الجهاز التناسلي الأنثوي للنعاج العراقية التهاب بطانة الرحم الذي يعد من أسباب العقم وقلة الخصوبة في هذا البحث حيث نسبته (43%) من مجموع العينات وهي أعلى مما سجله (21) في الماعز حيث بلغت (3%) .

سجلت نسبة الأورام الرحمية في هذه الدراسة (17%) وهي أعلى مما سجله ((6 في الأبقار حيث سجل (0,87%) من مجموع الحالات المفحوصة وبين (8) إن الأورام الرحمية في المجترات نادرة الحدوث ولكن الأورام اللمفاوية (Lymphoma) في الرحم هي الشائعة في الولايات المتحدة الأمريكية. إن الكتل الورمية التي تم ملاحظتها عياناً في هذا البحث مشابه للورم الليمفي (Fibroma) والعضال الغدي (Adenomyosis) وهذا ما أيده ((9 إن ارتفاع نسبة الأورام المرضية في المجترات فلا تكون مؤثر على وجود تلوث كيميائي أو شعاعي.

المصادر Refrances

المصادر العربية

- 1 - الجليلي، محمد. (1988) المعجم الطبي الموحد . اتحاد الأطباء العرب . انكليزي - عربي - فرنسي . الطبعة الرابعة.
- 2- منير، جاسم مطهر. (1981) دراسة التغيرات التشريحية العيانية والنسجية في القناة التناسلية للأبقار المحلية. رسالة ماجستير /كلية الطب البيطري جامعة بغداد.
- 3- هاتف ، سعد أكرم. (1991) دراسة التغيرات المرضية والعزل الجرثومي في القناة التناسلية في الأبقار في العراق. رسالة ماجستير / كلية الطب البيطري - جامعة بغداد.

المصادر الأجنبية:

- 4- Hafes, E. and Hafes, B. (2000). Reproduction in farm animals. 7th ed. Lippincott Williams and Wikins U.S.A. P.P. 509.
- 5- Ferreira, ML, (1986) Genetal and mammary diseases in beef cows slaughtered at mabuto abattoirs, 18:101.
- 6- Arthur, G; Noak.es, D. and pearson, H. (1996). Veterinary reproduction and obstetric (theriogenology). 6ⁿed . W.B. between calving and first service on the reproductive perfosmance of.
- 7- Swenson, M.j. (1977). Duke's physiology of domestic animals. 9^h Ed. Vomstook publishing Associates, Ithaca and Lendon. P.P. 1253 . 1298. (13)
- 8- Hartigan, p . j . ; Murphy, j.A.; Nubbs, W.R and Griffm, J.E. (1973). An investigation in to the causes of reproductive failure in dairy cows. II-Uterine infection and endometrial hitopathology in clinically normal repeat breeder cows. Irish vet. j. 26 : 245 – 247.
- 9- Anderson, G.A. (1980). The effect of variation in the interval normal dairy cows. Aust. V. j. 56 : 477.
- 10- Jubb, K. V. and Kennedy, P.C. (1985), pathology of domestic animals, 3rd . Ed A eademic press, New York . P.P. 422.
- 11- theus, T.; Jupfer, U.; Loiser, R. and Koning, I I . (1979).Endometritis in cattle from the chinical, pathological and histological aspeets, zentral blutt fur veterinariaalizin 26 (8) : 614-634.
- 12- Bartlett, P.C.; Kirkj. H.; wilke, M.A.; keneene, IB, and mather, E.C (19S7). Metritis complex in Michingan Holstain Friesian Cattle incidence descriptive epidemiology and estimated economic impact, preven. Vet. Med. 4(3) :235-238.

- 13- Adams, N,R. (1975). A pathological and bacteriological abattoir survey of the reproductive tract of merino ewes in western Australia. Aust. Vet. J. 51 : 351 – 354.
- 14- MeEntee, K. (1970) , pathology of domestic animals, vol, I. Academic press, New York and London. 487-585.
- 15- Migaki, G; carey, A.; Turnquestm R. and Garner, F. (1970). Pathology of bovine uterine adenocinoma. J. A me . Vet. Med. Ass. 157: 1577 – 1584.
- 16- Steel , R. G. and Torrie, J. hi. (1980). Principals and procedures of statistics 2nd Ed. MC Graw – Hill Book Com. New York.
- 17- SAS, (2001). SAS Users guide for personal computers. SAS institute Inc. cary, N. C. USA.
- 18-Nickel, R ; Schummer . A. and Seiferls.E. (1973). The vicera of the domestic mammals, Academic press, New York . P.P . 385.
- 19- Roberts , S.J. (1986). Veterinary obstetrics and genital diseases . 3^f . I theca. New York and Edwards Brothers. Ann. Arhor. Michigan. P.P. 776.
- 20- Kenney, R.M. (1978). Cyclic and pathologic changes of the mare endometrium as detected by biopsy with anote on early embryonic death J. Anem. Vet. Med. Ass. 172 : 241 – 262.
- 21- May , N.D.S. (1970) The anatomy of the sheep. 3rd . ed . univ Queensland press, Nst, Queensland, Australia P.P. 145.