

مقارنة علاجات مختلفة لحالة التهاب بطانة الرحم في المعز

ايناس علي سلطان الياسري

كلية الطب البيطري/ جامعة بغداد

الخلاصة

تضمنت الدراسة 26 معزة محلية تراوحت أعمارها من 2-5 سنوات كانت تعاني من حالة تكرار الصراف قسمت عشوائيا إلى ثلاث مجاميع عولجت المجموعة الأولى بحقن أنبوية واحدة من مادة Metricure 20 مل داخل الرحم، أما المجموعة الثانية فقد تم معالجتها من خلال إعطاءها 2 غم (10 مل) اوكسيتتراسايكلين 20% داخل الرحم، عولجت المجموعة الثالثة بحقن 20 مل من محلول اليود المائي Lugols iodine داخل الرحم. كانت نسبة الاستجابة جيدة للمجاميع الثلاثة مع وجود فارق معنوي بين المجموعة الاولى والمجموعتين الثانية والثالثة بمستوى معنوية ($P < 0.01$) بينما كان معدل الأيام المفتوحة يصب لصالح المجموعة الثالثة على حساب المجموعتين الاولى والثانية وبفارق معنوي ($P < 0.01$). لم يكن هناك تأثير معنوي على طبيعة ونوع الولادة أو جنس وحيوية المواليد حيث كان الفرق الإحصائي بمستوى معنوية ($P < 0.01$) لصالح الحالات الطبيعية وكذلك بالنسبة للمواليد الحية مقارنة مع الميتة في المجاميع الثلاثة. كانت نسبة احتباس المشيمة مقارنة للنسب الطبيعية لحدوث الحالة. واتضح من النتائج ان استخدام المضادات الحيوية كانت فعالة في علاج حالة التهاب بطانة الرحم وان استخدام محلول اليود المائي كان الافضل في تقصير فترة الأيام المفتوحة.

A comparative study between different endometritis treatments in Goats

E. A. S. Alyasiri

College of Veterinary Medicine\ Baghdad University

Abstract

In the present study 26 local doe goats 2-5 years of age suffering from endometritis with repeat breeder were used. Those does were divided into three random groups, 1st group were injected with Metricure 20 ml Intrauterine, 2nd group were given 2 gm (10ml) Oxytetracycline 20% Intrauterine, while 3rd group were injected 20 ml of Loguls Iodine Intrauterine also. There was statistical differences between 1st group and 2nd and 3rd groups in response rate which was good in all groups, While the open days rate was significantly different between 3rd group and 1st and 2nd groups in ($P < 0.01$). There were no significant influence of the treatment on birth, sex and viability of the neonatal. Retention of placenta ratio was closed to normal rates in these cases. We concluded that the use of antibiotics were active in endometritis treatment and the use of lugols iodine solution was the best in shortening open days period.

المقدمة

Endometritis التهاب بطانة الرحم يعرف على انه اصابة خمجية للبطانة الداخلية للرحم او درجة منخفضة من درجات الالتهاب التي تصيب بطانة الرحم ولايتعدى الطبقة الأسفنجية في بطانة الرحم (1، 2). هذه الحالة ممكن ان تحدث بعد الولادة، الجماع، التلقيح الصناعي أو استخدام مواد مخدشة داخل التجويف الرحم (3، 4، 5) ووجود نضح قيحي على الفرج دليل على حدوث الحالة ولا تظهر أي أعراض جهازية على الحيوان المصاب وتؤدي هذه الحالة إلى تغييرات في دورة الشبق تبعا لشدة الحالة المرضية حيث أنها قد تؤدي إلى إطالة في دورة الشبق (4، 6، 7) أو الإصابة بحالة تكرار الشبق (4، 8، 9) وبعض الأحيان قد تؤدي إلى قصر في دورة الشبق (3، 7، 10) لأن أهم المسببات الرئيسية لحدوث الحالة هو الجراثيم المرضية التي تصيب الرحم عند التدخل غير الصحيح

أثناء الولادة (3) أو عند استخدام طرق توحيد الشبق بالاسفنجات المهبلية التي تكون أحيانا من المسببات الرئيسية لحدوث الالتهابات الرحمية (6، 8، 9، 11)، وقد بين (10) ان جراثيم *E. Coli* تعد سببا مهما من اسباب الالتهابات الرحمية في المعز اضافة الى جراثيم اخرى مثل *Staphylococcus aureus*، وأكد (7) وجود علاقة معنوية بين وجود الجراثيم وحدوث الالتهابات الرحمية. وتم استخدام علاجات مختلفة لحالة التهاب الرحم ومنها استخدام المضادات الحيوية جهازيا مثل البنسلين والاكسي تتراسايكلين أو موضعيا داخل الرحم (12، 13)، أما الباحث (10) فقد استخدم علاجات هرمونية تمثلت بالاستراديول مع المضادات الحيوية لتعزيز الآلية الدفاعية للرحم، فيما أكد بعض الباحثين على استخدام $PGF_{2\alpha}$ إضافة إلى محلول اليود المائي داخل الرحم وبكمية تناسب حجم الرحم (14، 15) أو $PGF_{2\alpha}$ مع المضادات الحيوية (13، 16) بينما استخدم باحثين آخرين المضادات الحيوية مع الاوكسي توسين (7) واختلقت نسب الاستجابة باختلاف العلاجات لذا فقد استهدفت الدراسة مقارنة استخدام بعض المضادات الحيوية إضافة إلى محلول اليود المائي لمعرفة العلاج الأنسب لحالة التهاب بطانة الرحم في المعز وتأثير هذه العلاجات على بعض مقاييس الكفاءة التناسلية.

المواد وطرائق العمل

تضمنت الدراسة 26 معزة محلية تراوحت أعمارها ما بين 2-5 سنوات كانت تعاني من التهاب الرحم مع حالة تكرار الشبق وقد تم تشخيصها سريريا من خلال العلامات السريرية (أهمها تكرار الشبق) مع ملاحظة الإفرازات المهبلية المضيبة الشكل Dusty وقد تم إجراء البحث في حقل كلية الطب البيطري/ جامعة بغداد ومنطقة الغزالية/ بغداد وذلك للفترة من 2008-2010 م. قسمت الحيوانات عشوائيا إلى ثلاث مجاميع ضمت المجموعة الأولى (11) معزة عولجت بحقنها أنبوبة واحدة من مادة Metricure (Cephapirin /a single dose syringe) وبمقدار 20 مل داخل الرحم. أما المجموعة الثانية (8) معزة فقد عولجت بإعطائها 2 غم (10مل) اوكسي تتراسايكلين 20% داخل الرحم. أما المجموعة الثالثة (7) معزة فقد عولجت بحقنها 20 مل (0.05) من محلول اليود المائي Loguls Iodine داخل الرحم. وكانت المعالجة لمرة واحدة فقط ولجميع حيوانات الدراسة وقد تمت متابعة هذه الحيوانات لحين التسفيد الناجح مع متابعة الحمل والولادة ودراسة نسبة الاستجابة ومعدل الايام المفتوحة مع متابعة طبيعة ونوع الولادة اضافة الى جنس وحيوية المواليد مع تسجيل حالات احتباس المشيمة المصاحبة للمشاكل الولادية. تم استخدام المعدل M ومعامل الخطأ القياسي SE وكل من فحص مربع كاي وفحص .F. Test

النتائج والمناقشة

نلاحظ من الجدول (1) وجود فرق معنوي بمستوى معنوية ($P < 0.01$) بين المجموعة الأولى والمعالجة بال-Metricure والمجموعتين الثانية (المعالجة بالاكسي تتراسايكلين) والثالثة (المعالجة بمحلول اليود المائي) حيث كانت نسبة الحيوانات المستجيبة 85.7، 75، 72.7 للمجاميع الأولى والثانية والثالثة على التوالي وهذا يتفق مع ما ذكره (17) من ان استخدام المضادات الحيوية خاصة الاوكسي تتراسايكلين بشكل علاج موضعي داخل الرحم يعزز الآلية الدفاعية للرحم ويتفق مع ما ذكره كل من (7، 10، 15، 18) من ان استخدام محلول اليود المائي له اثر فعال في تحفيز التقلصات العضلية للرحم وزيادة المدد الدموي الحاوي على المواد المضادة للالتهاب مع زيادة تدفق الإفرازات المخاطية للرحم. أما معدل الايام المفتوحة فكان لصالح المجموعة الثالثة على حساب المجموعتين الأولى والثانية ويفارق معنوي ($P < 0.01$) وهذا يتفق مع (10، 18) من ان محلول اليود المائي يساعد على سرعة عودة الرحم إلى الحالة الطبيعية نتيجة التخريش الذي يحصل والذي يزيد من المدد الدموي الغني بالمواد المضادة للالتهاب.

جدول رقم (1) يوضح نوع العلاج المستخدم مع نسب الاستجابة وفترة الايام المفتوحة

المجموعة	عدد الحيوانات	نوع العلاج المستخدم	الحيوانات المستجيبة % NO	فترة الايام المفتوحة SE+M
الاولى	11	Metricure/1tube داخل الرحم	a 8 72.7	12.32+121.6 a
الثانية	8	2غم (10مل) او كسيتراسايكلين 20% داخل الرحم	b 6 75	10.43+118.3 a
الثالثة	7	20 مل محلول اليود المائي داخل الرحم	b 6 85.7	9.36+113.3 b
المجموع	26	-	20 76.9	-

- الحروف المختلفة تعني وجود فرق إحصائي بمستوى (P<0.01).

بين الجدول (2) تأثير العلاجات المختلفة على طبيعة ونوع الولادة مع جنس وحيوية المواليد إضافة إلى تأثيرها على حالات احتباس المشيمة. حيث أن العلاجات لم يكن لها تأثير معنوي على ما ذكر أعلاه كما لوحظ أن نسبة الولادة الطبيعية في المجاميع الثلاثة على التوالي كانت 87.5%، 100%، 83.3% على التوالي وبمستوى معنوية (P<0.01). كذلك فإن الفرق الإحصائي بمستوى معنوية (P<0.01) بالنسبة لحيوية المواليد كانت تصب لصالح الحي والتي كانت بنسبة 91.7%، 100%، 80% للمجاميع الأولى والثانية والثالثة على التوالي، وهذا يدل أن العلاج الأثر الفعال في شفاء بطانة الرحم وبالتالي عودة المعز إلى دوره تناسلية وحمل وولادة طبيعيين بنسبة كبيرة وهذا يتفق مع (10، 15، 18، 19) حيث ذكروا أن العلاج بالمضادات الحياتية أو محلول اليود المائي يؤدي إلى علاج الرحم بشكل فعال وعودة الرحم إلى الحالة الطبيعية Recovery وهذا سيؤدي إلى دورة تناسلية طبيعية. أما نسبة احتباس المشيمة فقد كانت مقارنة لنتائج الباحثين (2، 15) وهذه النسب طبيعية حيث أن معظم حالات عسر الولادة تصاحب باحتباس للمشيمة وأحياناً التدخل بعملية الولادة عند تعديل الجنين أو سحبه ممكن أن يؤدي إلى احتباس المشيمة أيضاً (3، 20).

جدول (2) يوضح طبيعة ونوع الولادة إضافة إلى جنس وحيوية المواليد

المجموعة	عدد الحيوانات المستجيبة	طبيعة الولادة		نوع الولادة		جنس المواليد		حيوية المواليد		احتباس المشيمة % NO
		طبيعية	عسره	مفرد	توأم	♀	♂	حي	ميت	
الاولى	8	87.5%	12.5%	50%	50%	58.3%	41.7%	91.7%	8.3%	1
الثانية	6	100%	0%	33.3%	66.7%	40%	60%	100%	-	0
الثالثة	6	83.3%	16.7%	50%	50%	50%	50%	80%	20%	2
المجموع	20	90%	10%	45%	55%	50%	50%	90%	9.4%	3

- الحروف المختلفة تعني وجود فرق إحصائي بمستوى (P<0.01).

يتضح من النتائج أن استخدام المضادات الحياتية كانت فعالة في علاج حالة التهاب بطانة الرحم وكذلك استخدام محلول اليود المائي كان الأفضل في تقصير فترة الأيام المفتوحة.

ملاحظة: يشكر الباحث د. طالب موسى عبد الله لمساعدته في إنجاز هذا البحث.

References

1. Bretzlaff, K. N. & Romano, J. E. (2001). Advanced reproductive techniques in goats'. *Vet. Clin. North Am. Food Anim. Pract.*, 17:421- 434.
2. Bulgin, M. (2007). Diseases of the periparturient ewe. In: *Current therapy in large Animal Theriogenology*, 2nd ed, Saunders, Elsevier, USA., P. 694.
3. Corteel, J. M. (1982). Research and development in the control of reproduction In: *Proc. Int. Conf. Goat Prod. Dis. Arizona.*, PP. 584-559.
4. Evans, G. & Maxwell, W. M. C. (1987). *Salomon's Artificial Insemination of Sheep and Goats*. Butterworth's, London.
5. Jackson, P. (2004). Aspect of Reproduction in the doe goat. *Goat Vet.Sci.J.*,20: 9-12.
6. Anderson, G. B.; Ruffing, N. A.; Bondurant, R. H. & Pashen, R. L. (1991). Preliminary observations on reproduction in a female sheep. *Goat Chimaeras Vet. Rec.*, 129 (12): 467-469.
7. Jainudeen, M. R.; Wahid, H. & Hafez, E. S. E. (2000). Sheep and goats. In: *Reproduction in Farm Animals*. Hafez, E. S. E. and Hafez, B. (ed.). 7th ed. Lippincott Williams and Wilkins, Walter Kluwer co., Philadelphia, PP. 172-181.
8. Henderson, D. C. (1985). Control of the breeding season in sheep and goats. In *Pract.*7: 118-123.
9. Ahmed, T. (2009). Infertility in Goats: Individual and Herd Approach. 81st, Western veterinary conference. V549. Collage of Vet. Med., Washington state University, Pullman, WA, USA.
10. Ijapure, K. P.; Sigh, B. K. & Chauhan, R. A. S. (2002). Incidence of pathological affections of genitalia in she goats. *India Vet. J.*, 79:298- 299.
11. Howe, P. A. (1984). Breeding problems in goats. *Proc. Univ. Sydn. Postgrad. Comm. Vet. Sci.*, 73:511-514.
12. Ramachandran, K.; Lyer, C. & Nair, K. (1984). Pathological conditions in the bursa, salpinx and uterus of does. *Kerala J. Vet. Sci.*,15:112-117.
13. Kennedy, P. C. & Miller, R. B. (1993). The female genital system. In: *Pathology of domestic animals* ed. Jubb KVF, Kennedy, P. C. and Palmer, N.4th ed., PP.374- 385.
14. Smith, M. F.; Swartz, H. A.; Kiesling, D. O. & Warren, J. E. (1986). Effect of ram and prostaglandin F2 alpha on the reproductive performance of an estrus ewe's. *Theriogenology*, 26(6):829-835.
15. Roberts, S. J. (1986). Infertility in Does. In: *Veterinary obstetrics and genital diseases (Theriogenology)*. 3rd ed. Ann arbor, Michigan, PP. 669-673.
16. Noakes, D. (2003). Some aspects of normal and abnormal reproduction in goats. *Goat Vet. Sci. J.*, 19:14-22.
17. Ward, W. R. (1980). Some aspects of infertility in the goats. *Goat Vet. Sci. J.* 1(2):2-5.
18. Reddy, K. C. S.; Reddy, V. S. C. & Rao, A. S. (1997). Studies on the incidence of reproductive abnormalities in local non-descript female goats. *Indian J. Anim. Reprod.*,18:51-53.
19. Zahetr, A. R. (2005). Endometritis and cystic endometrial hyperplasia in a goat. *J. Vet. Diag. Invest.*, 17:393-395.
20. Whitley, N. C. & Jackson, D. J. (2004). An update on estrus synchronization in goats: a minor species, *J. Anim. Sci.*, 82:270-276.