



جامعة الموصل
كلية الطب البيطري

فحص الجهاز التناسلي للابقار باستخدام التصوير بالامواج فوق الصوتية

ابراهيم حسين حمد

تقرير / دبلوم عالي

الطب البيطري / التوليد والامراض التناسلية البيطرية

بإشراف

الأستاذ المساعد

الدكتور ظافر محمد عزيز

الخلاصة

هدفت الدراسة الحالية الى إستخدام تقنية التصوير بالامواج فوق الصوتية لفحص الجهاز التناسلي للأبقار السليمة منها والاخرى التي تعاني من مشاكل تناسلية. اشتملت الدراسة على فحص إحدى وعشرين بقرة من السلالة العراقية المحلية والمضربة، وردت الى قسم التوليد في المستشفى التعليمي التابع لكلية الطب البيطري/جامعة الموصل في المدة المحصورة بين حزيران ٢٠١١ وتشيرين الأول ٢٠١١.

وقد اختلفت الحالة التناسلية للأبقار الواردة تلك، إذ كانت ستة ابقار طبيعية في مراحل مختلفة من دورة الشبق estrous cycle، وستة أبقار في مراحل مختلفة من الحمل pregnancy، وبقرة واحدة في الفترة مابعد الولادة post-calving period، وأربعة أبقار مصابة بالتهاب الرحم metritis، وثلاثة أبقار مصابة بتقيح الرحم pyometra، وبقرة واحدة مصابة بتكيس المبايض اللوتيني luteal cystic ovaries، وقد فحصت تلك الأبقار باستخدام جهاز التصوير بالامواج فوق الصوتية والمجس الخطي ٧,٥ ميكاهرتز عن طريق المستقيم .

بينت نتائج الدراسة أن المبيض في مرحلة قبل الشبق porestrous احتوى على مساحات صغيرة بلون اسود التي تدل على وجود جريبات نامية growing follicles، في حين كانت مساحة الجريب اكبر بكثير في الابقار في مرحلة الصراف مما يدل على وجود جريب ناضج mature follicle، أما حالة البقرة المصابة بتكيس المبايض اللوتيني فقد ظهر المبيض وعليه تركيب كبير الحجم وذو لون رمادي، أما صور الرحم في الحالات الطبيعية لوحظ السمك الرقيق لجدار الرحم الذي ظهر بلون رمادي وفي حين بدا ضيق تجويف الرحم بلون داكن، وذلك بسبب احتواء تجويف الرحم على كميات قليلة من السوائل.

أما في حالات التهاب الرحم فقد كان جدار الرحم متثنخ بمقدار ٢-٥ أضعاف سمك جدار الرحم في الحالات الطبيعية، كما لوحظ كذلك تثخن عنق الرحم وزيادة قابلية الصدى فيه بالمقارنة مع صور عنق الرحم في الحالات الطبيعية، كما لوحظ وجود تجمع للسوائل داخل تجويف الرحم التي ظهرت بلون رمادي.

أما في حالات تقيح الرحم فكانت السوائل المتجمعة داخل الرحم غير متجانسة، إذ كان اللون السائد هو اللون الأبيض، كما كان من السهل جدا" تشخيص الحمل بإستخدام جهاز الأمواج فوق الصوتية، كما امتازت صور رحم الأبقار الحوامل بجدار الرحم الرقيق والواضح، فضلا عن كون ملاحظة السوائل الجنينية التي ظهرت بلون داكن وهي تملأ تجويف الرحم الإشارة الأولى والدليل الأولي على وجود السوائل الجنينية، كما كان لامتداد اللحيمات الرحمية caruncles داخل تجويف

**University of Mosul
College of Veterinary Medicine**



Examination of the Reproductive System of Cows Using the Ultrasonography

Ibrahim Hussain Hamad

**Diploma/Report
Veterinary Medicine
Veterinary Obstetrics and Theriogenology**

**Supervised by
Assistant Professor**

Dr. Dhafer Mohammad Aziz

2012 A.D.

1433 A.H.

Abstract

The aim of this study was to evaluate using ultrasonography for the examination of normal and abnormal cow's reproductive system. Twenty one Iraqi local breed and cross breed cows were examined at the Clinic of College of Veterinary Medicine, University of Mosul between June and November 2011. The cows were in different reproductive status, six cows were normal with different stages of estrus cycle, six cows were pregnant with different stages, one cow in postpartum period, four cows suffering from metritis, three cows affected with pyometra and one cow having luteal cystic ovary. Cows were examined transrectally using the 7.5 MHz linear transducer. Results of the present study showed, that presence of small black spots on the ovary at proestrus indicated the presence of growing follicles, while black area in the ovary was larger in the estrus phase which indicate mature follicle. Cow's ovary with luteal cyst appears larger than normal ovary and has a large gray structure. The normal uterus appears with thin uterine wall and narrow uterine lumen and was dark due to the presence of small amount of uterine fluid, while in metritis the uterine wall was thicker about 2-5 times than normal uterus. The thickness and ecogenisity of the cervix was increased in comparison with normal cervix. There was an excessive accumulation of fluid in the uterine lumen and appears in grayish color, while the accumulation of pus in cases of pyometra was unhomogenized and more ecogenic. Pregnancy diagnosis was easier and more reliable using ultrasonography. The pregnant uterus shows a thin uterine wall and large black area which was the first indicator for pregnancy, also presence of caruncles is a good indicator for pregnancy. Appearing of ecognic fetal parts was the best indicator for pregnancy diagnosis. It could be concluded that ultrasonography is very useful method of pregnancy diagnosis and for reproductive disorders diagnosis in cows, also for the differentiation between similar cases such as pregnancy and pyometra.