



جامعة الموصل
كلية الطب البيطري

تشخيص بعض الامراض غير المعدية في الابقار حديثة الولادة

علي حسن عواد الجميلي

رسالة ماجستير
الطب البيطري / التشخيصات المرضية البيطرية

بإشراف
الأستاذ الدكتورة
مآب ابراهيم الفروه جي

الخلاصة

أجريت الدراسة على ١٢٠ بقرة كانت ١٠٠ بقرة بالغة تعاني من نقص الشهية ومن 20 بقرة أخرى كانت سوية سريرياً من الأبقار حديثة الولادة والتي مضى على ولادتها من الأسبوع الأول ولحد شهرين بعد الولادة في المدة من تشرين الأول 2011 ولغاية أيار 2012 وذلك لتحديد بعض الأمراض الغير المعدية المسببة للنقص الشهية أجري الفحص السريري، تلاه جمع عينات الدم والبول والحليب والسائل الكرشى على جميع الأبقار قيد الدراسة. أظهرت نتائج الدراسة أن متلازمة الجسم الغريب الغير معدني وسوء الهضم البسيط كانا بالنسبتين ٤١ و 20 % على التوالي في حين كانت النسب حالات حموضة الكرش وحمى الحليب 11% لكل منهما، فضلاً عن حالات التهاب الخلب والشبكية الكلومي والنفاخ الرغوي والبييلة الدموية بعد الولادة وانزياح المعدة الرابعة نحو اليسار فكانت بالنسب 7, 5, 3, 2 % على التوالي. أظهرت النتائج أيضاً انخفاضاً معنوياً في درجات الحرارة في حالة الإصابة بحمى الحليب، مع زيادة معنوية في معدل ضربات القلب في حالة التهاب الخلب والشبكية الكلومي. وظهر نقصان معنوي في عدد مرات التنفس في حالة الإصابة بالنفاخ الرغوي ونقصان في تقلصات الكرش في كل من الأبقار المصابة بسوء الهضم البسيط وحموضة الكرش و النفاخ الرغوي و البييلة الدموية بعد الولادة و انزياح المعدة الرابعة نحو اليسار مقارنة بالأبقار السوية سريرياً، أظهرت نتائج اختبار روثرا أن جميع عينات الحليب كانت سالبة له ماعداً حيواناً واحداً فقط كان موجباً لتواجد الأجسام الكيتونية في بوله، و لم تختلف قيم الاس الهيدروجيني عينات الدم عن قيمها في حيوانات مجموعة السوية سريرياً ماعداً وجود نقصان معنوي في قيمة الاس الهيدروجيني عينات الدم الأبقار المصابة بحموضة الكرش، أظهرت نتائج فحص عينات البول تواجد الكلوكوز واللبليروبين بالنسب 6% و 3% و 12% على التوالي. أظهرت نتائج الدراسة وجود زيادة معنوية في قيم حجم خلايا الدم المرصوصة وتركيز خضاب الدم في الأبقار المصابة بحموضة الكرش، والنفاخ الرغوي للكرش في حين أظهرت انخفاضاً معنوياً في الأبقار المصابة بالتهاب الخلب والشبكية الكلومي والبييلة الدموية بعد الولادة، مع ظهور زيادة معنوية في النسب المئوية للعدلات ونقص معنوي في الخلايا اللمفية في الأبقار التي عانت من متلازمة الجسم الغريب الغير معدني مقارنة بالحيوانات السوية سريرياً. شملت نتائج فحص السائل الكرشى على ازدياد وقت الترسيب واختزال صبغة المثيل الأزرق للسائل الكرش في جميع الحالات المدروسة مقارنة مع الحيوانات السوية سريرياً، و ظهر انخفاض معنوي في قيم الاس الهيدروجيني في حالة الإصابة بحموضة الكرش بينما أظهر اختبار حركة اوالي الكرش حركة بطيئة مع أعداد قليلة

من الاوالي في حالات سوء الهضم البسيط و حمى الحليب و التهاب الخلب والشبكية الكلومي و البيلة الدموية بعد الولادة وكانت جميع الاوالي ميتة في حالات الإصابة بحموضة الكرش و النفاخ الرغوي و انزياح المعدة الرابعة نحو اليسار, أما المسحات المباشرة لسائل الكرش المصبوغة بصبغة كرام فكانت في حالة سوء الهضم البسيط و حموضة الكرش و النفاخ الرغوي زيادة في تواجد الجراثيم الموجبة لصبغة كرام مقارنة بالحيوانات السوية سريرياً. أما نتائج المعايير الكيموحيوية في الدم فشملت على انخفاض معنوي في قيم الكالسيوم في جميع الحالات المدروسة ما عدا حالات انزياح المعدة الرابعة نحو اليسار مقارنة مع الحيوانات السوية سريرياً و أظهرت النتائج وجود زيادة معنوية في مستوى الفسفور في الحالات المصابة بمتلازمة الجسم الغريب الغير معدني و حموضة الكرش و انزياح المعدة الرابعة نحو اليسار على التوالي, في حين كان هناك انخفاض معنوي في مستواه في حالات حمى الحليب و التهاب الخلب والشبكية الكلومي و البيلة الدموية بعد الولادة على التوالي ,أما بالنسبة لقيم المغنسيوم فأظهر زيادة معنوية في حالة انزياح المعدة الرابعة نحو اليسار أما تركيز الكلوكوز فكان مرتفعاً معنوياً في جميع الحالات المدروسة ماعدا في حالة التهاب الخلب والشبكية الكلومي فأظهر انخفاضاً معنوياً عند مستوى, بينما ظهرت زيادة معنوية في قيم البروتين الكلي في الأبقار المصابة بكل من متلازمة الجسم الغريب الغير معدني وحموضة الكرش والنفاخ الرغوي و انزياح المعدة الرابعة نحو اليسار على التوالي مع ملاحظة انخفاض معنوي في مستوى البروتين الكلي في الأبقار المصابة بالبيلة الدموية بعد الولادة 0.7 ± 5.9 مقارنة مع قيمها في الحيوانات السوية سريرياً . أظهرت نتائج قياس انزيمي الاسبارتيت ناقلة الامين والكاما كلوتاميل ناقلة الامين زيادة معنوية في جميع الحالات المرضية بينما أظهرت مستويات انزيم الالنين ناقلة الامين زيادة معنوية في مستواها مقارنة مع قيمتها في الحيوانات السوية سريرياً في كل الحالات المدروسة ماعدا الأبقار المصابة بالنفاخ الرغوي وانزياح المعدة الرابعة نحو اليسار .

نستنتج من الدراسة الى ان متلازمة الجسم الغريب غير المعدني والبسيط هو من المسببات الأكثر شيوعاً في الابقار الوالدة حديثاً في مدينة الموصل. ويتطلب التشخيص التفريقي للأمراض المؤدية لنقص الشهية في الابقار الوالدة حديثاً اجراء الفحوصات الدموية والكيموحيوية وفحص السائل الكرشى.

University of Mosul
College of Veterinary Medicine



Diagnosis of Some Noninfectious Diseases in Cows Recently Calving

Ali Hassan Awad AL-jumaily

M.Sc./Thesis

Veterinary Medicine

Veterinary Clinical Pathology

Supervised by

Professor

Dr. Maab I. AL- Farwachi

Abstract

This study was conducted on 120 local breed recently calving cows (from the first week to 2 months after calving)100 old cows suffering from loss of appetite and 20 clinically normal local breed cows were served as controls groups during the period from October 2011 to May 2012. For determination of some common non infection causes of loss of appetite. Careful clinical examination have been carried out on all animals and samples of blood ,urine ,milk and ruminal fluids were collected for laboratory analysis . Results showed that the most common of loss of appetite were nonmetallic foreign body syndrome (41%), simple indigestion (20%) , ruminal acidosis (11%) ,milk fever (11%) ,moreover traumatic reticuloperitonitis ,frothy tympany ,post parturient hemoglobin urea and left abomasal displacement have been also detected in 7, 5, 3,and 2% respectively .A significant decrease in body temperature detected in the cases of milk fever , Where as a significant increased in heart rate noted in cases of traumatic reticuloperitonitis. Respiratory rate was significantly decreased in cows affected with frothy tympany,further more a decreased in ruminal contraction was encountered in animals showed simple indigestion ,ruminal acidosis ,frothy tympany,post parturient hemoglobin urea and left abomasal displacement compared with clinically normal cows .Result was indicated that only one case showed positive for urine ketone bodies . A significant decreased in blood pH was noted in the cows affected with ruminal acidosis. The haematological changes were revealed as a significant increased in the packed cell volume and hemoglobin concentration in animals affected with ruminal acidosis and frothy tympany ,however a significant decrease in same values were encountered in cows affected with traumatic reticuloperitonitis and post parturient hemoglobin urea compared with normal cows. Neutrophilia and Lymphopenia encountered in cows affected with nonmetallic foreign body syndrome compared with normal cows . Results of ruminal fluid examination showed a significant increase in the time of

sedimentation and reduction of the methylene blue stain in all animals were compared with normal control ,in addition a significant decrease in the pH of ruminal fluid recorded in cases of ruminal acidosis .A slow movement of the ruminal protozoa with low numbers were noted in cases of simple indigestion , milk fever , traumatic reticulo peritonitis and post parturient hemoglobin urea and no protozoa in cases of ruminal acidosis , frothy tympany and left abomasal displacement .Gram positive bacteria was the predominate microorganism in direct smears prepared from ruminal fluid of cows affected with simple indigestion ,ruminal acidosis and frothy tympany . Results of biochemical tests revealed a significant reduction in calcium level in all cases except cases of left abomasal displacement compared with clinically normal animals .A significant elevation in level of phosphorus was detected in cases of nonmetallic foreign body syndrome , ruminal acidosis and left abomasal displacement and a significant decrease in values noted in milk fever , traumatic reticulo peritonitis and post parturient hemoglobin urea .A significant increased in magnesium was revealed only in left abomasal displacement . Glucose concentration increased significantly in all diseased cows while significant decreased was recorded in traumatic reticulo peritonitis . A significant increase in total protein level in cows affected with nonmetallic foreign body syndrome , left abomasal displacement ,ruminal acidosis and frothy tympany ,while a significant decreased in total protein levels recorded only in cows affected with post parturient hemoglobin urea compared with values in clinically normal animals . A significant difference was encountered in different body enzymes activation and results showed significant increase in activation of aspartate aminotransferase and gamma-glutamyltransferase in all diseased animals further more significant increase in alanine aminotransferase was also detected in diseased cows ,except cows affected with frothy tympany and left abomasal displacement. It was concluded from this study that nonmetallic foreign body syndrome and simple indigestion are the most diseases in cows recently calving in Mosul city, and differenatial diagnosis require make heamatological ,biochemical and rumen fluid examinations.