



جامعة الموصل
كلية الطب البيطري

بعض طرائق التشخيص المختبرية لداء الكثريرات في الخيول في الموصل

ضياء عبدالله موسى

رسالة ماجستير
الطب البيطري / التشخيصات المرضية البيطرية

بإشراف
الأستاذ الدكتور
كمال الدين مهمل السعد

٢٠١٢

١٤٣٣ هـ

الخلاصة

تم في هذه الدراسة تقييم الصورة الدموية والتوازن الحمضي القاعدي وتحليل غازات الدم وقياس استجابة بروتينات الطور الحاد للخيول المحلية المصابة سريرياً بداء الكمثریات في الموصل-العراق. فحص متنين حيوانٍ من الخيول المحلية بأعمار مختلفة تراوحت بين ٣-١٠ سنوات ومن كلا الجنسين، شملت مجموعة الحيوانات المصابة ٨٠ حصاناً أظهرت علامات سريرية لداء الكمثریات، وتم تأكيد إصابتها باستخدام مسحات دموية مصبوعة بصيغة الكمزا واستخدام اختبار الاليزا التنافسي. وكانت نسبة الإصابة ٤٠%، شملت مجموعة السيطرة ٢٠ حصاناً سليماً سريرياً، أظهرت الخيول المصابة انخفاضاً معنوياً للعدد الكلي لكريات الدم الحمر وتركيز خضاب الدم وحجم خلايا الدم المرصوفة بالمقارنة مع مجموعة خيول السيطرة، كما لوحظ ارتفاع معنوي لمعدلات الحجم الكروي وانخفاض معدلات تركيز خضاب الدم الكروي في الخيول المصابة بداء الكمثریات بالمقارنة مع مجموعة خيول السيطرة إذ كان فقر الدم من النوع ذي الكريات كبيرة الحجم قليلة الصباغ، وكانت النسبة المئوية للتطفل الدموي بمعدل ١٦,٥٧%. وتبين حدوث زيادة معنوية في معدلات العدد الكلي لخلايا الدم البيض في الخيول المصابة بداء الكمثریات، وكانت هذه الزيادة ناتجة من زيادة العدد التفريقي للخلايا اللمفية. وأتضح أن ٦٣,٧٥% من الخيول كانت مصابة بالنوع *Babesia equi*, في حين أن ٣٦.٢٥% منها كانت مصابة بالنوع *Babesia caballi*، وقد تناقصت معنوياً معدلات الاس الهائيدروجيني للدم Blood pH، الضغط الجزئي لغاز ثاني أوكسيد الكربون PCO2، تركيز أيون البيكاربونات، الزيادة القاعدية Base excess، نسبة تشبع الدم بالأوكسجين Oxygen saturation percent (SO₂) في الخيول المصابة بداء الكمثریات بالمقارنة مع مجموعة خيول السيطرة، في حين لوحظ تزايد معنوي في معدلات فجوة الصاعد Anionic gap. إذ توضح أن نوع الحمض الايضي هو من النوع حمض ايضي

معياري Titrational metabolic acidosis. وقد سجل الاختلاف في استجابة بروتينات الطور الحاد إذ لوحظ تناقص معنوي في معدلات الهابتوكلوبين Haptoglobin ومنشئي الليفين Fibrinogen في الخيول المصابة بداء الكثريرات بالمقارنة مع مجموعة خيول السيطرة.

**University of Mosul
College of Veterinary Medicine**



Some Diagnostic Laboratory Techniques of Equine Babesiosis in Mosul

Dhiyaa Abdullah Moosa

**MSc. / Thesis
Veterinary Medicine
Veterinary Clinical Pathology**

Supervised by

professor

Dr.Kamal M. Alsaad

2012 A.D.

1433A.H.

Summary

Hemogram, acid base balance, blood gas analysis and acute phase proteins response have been evaluated in horses clinically infected with Babesiosis in Mosul, Iraq. The study was conducted on 200, local horse breed 3-10 years old of both sexes. Eighty of them were clinically infected with *Babesia spp.* *Babesia spp.* were diagnosed by Giemsa stained blood smears and confirmed by c-Elisa test. Twenty horses were served as controls. Results showed that percentage of infection rate was 40%. Infected animals revealed statistically significant decrease ($P < 0.05$) in TRBCs, Hb, and PCV values in comparison to control horses. Anemia was found to be Macrocytic hypochromic type and the percentage of parasitemia was 16.57%. The results also indicated a significant increase in TLC as a result of significant increase lymphocytes. *Babesia equi* were detected in 63.75% whereas *Babesia caballi* detected in 36.25%. Statistically significant decrease were encountered in blood pH, PCO_2 , bicarbonate ions, Base excess and Oxygen saturation percent SO_2 in affected horses than in controls. However statistically increase in Anionic gap and titrational metabolic acidosis were detected. Haptoglobin and fibrinogen values were decreased significantly ($P < 0.05$) in clinically infected horses in acute phase response.