

Study on babesiosis

Gehan Abdel Rahman Osman Rashed

مرض البابيزيا هو مرض مشترك بين الحيوان والإنسان ينتقل عن طريق حشرة القراد ويسببه طفيلي يصيب خلايا الدم الحمراء يسمى طفيلي البابيزيا. أجريت هذه الدراسة لتشخيص حالات مرض البابيزيا في الأبقار في الوحدات البيطرية والمزارع وركزت على أهمية انتقال المرض من الأبقار المريضة للإنسان المخالط لها بالإضافة إلى محاولة اكتشاف الحشرة الناقلة لهذا المرض في مناطق الدراسة. وقد استخدم في هذا البحث خمسة وخمسون حالة من الأبقار ذات السلالة النقية المتوقعة حدوث العدوى بها وثمانين حالة من الإنسان المخالط للأبقار التي تمت عليها الدراسة وعدد ثمانين أشخاص من حشرة القراد التي تم جمعها من على الأبقار الخاصة للدراسة أو من البيئة المحيطة بها. خطوة البحث: تم إجراء الفحوص التالية وألا:

بالنسبة للأبقار التي شملتها الدراسة تم:- أخذ التاريخ المرضي والفحص الطبي للحالات.- أخذ عينات دم لتجهيز مسحات رقيقة من الدم لتشخيص طفيلي البابيزيا بها.- أخذ عينات دم وريدية لفصل المصل منها وإجراء اختبار المناعة الضوئي غير المباشر لإكتشاف الجلوبولينات المناعية نوع ج.ثانياً: بالنسبة لحالات الإنسان:- تم أخذ التاريخ المرضي والفحص الطبي لكل حالة.- عمل مسحات رقيقة من الدم لكل حالة لتشخيص طفيلي البابيزيا بها.- تم أخذ عينات دم وقسمت إلى قسمين العينة الأولى: وضع عليها مادة مانعة للتجلط لإجراء اختبار صورة الدم الكاملة والعينة الثانية استخدمت لفصل المصل وإجراء اختبار المناعة الضوئي غير المباشر لإكتشاف الجلوبولينات المناعية نوع ج.ثالثاً: بالنسبة لحشرة القراد: تم تجميعها من على الأبقار أو البيئة المحيطة بها وحفظها حية في أنابيب خاصة للتعرف عليها وعمل مسحات من السائل الدموي الليمفاوي الخاص بها لتشخيص عدوى البابيزيا بها. نتائج الدراسة: قد أظهرت نتائج الدراسة أن أعراض مرض البابيزيا التي وجدت في الأبقار (كما هي مسجلة بواسطة الأطباء البيطريين) شملت ارتفاع في درجة الحرارة يتراوح ما بين ٣٨,١ و ٣٩,٨ درجة مئوية وضعف عام وخسونة في الشعر المغطى لها وبول مدمم وبيهتان في الأغشية المخاطية وزيادة في معدل التنفس وضربات القلب وفقدان في الوزن. اتضحت من نتائج البحث على خمسة وخمسين بقرة أن ستة وثلاثون بقرة (٦٠,٥٪) تم تشخيص طفيلي البابيزيا بهم عن طريق مسحة الدم الرقيق المصبوغة بصبغة جيمسا إثنان منهم (٦٪) كانوا إيجابيين بواسطة مسحة الدم لكنهم كانوا سلبيين لمرض البابيزيا بواسطة اختبار المناعة الضوئي غير المباشر، وأن عدد ثمانية وثلاثون بقرة (٦٩,١٪) كانوا إيجابيين لمرض البابيزيا بواسطة اختبار المناعة الضوئي غير المباشر للجلوبولينات المناعية نوع ج، أربعة منهم (٣٪) كانوا إيجابيين بواسطة هذا الاختبار لكنهم سلبيين لطفيلي البابيزيا بواسطة مسحة الدم المصبوغة بصبغة جيمسا، وأن عدد أربعة وثلاثون بقرة (٨,٦٪) كانوا إيجابيين بواسطة كلا الاختبارين. ولذلك فإن معدل الإصابة بمرض البابيزيا في الأبقار الخاصة للدراسة كان ٧٢٪. وأيضاً اتضحت من الدراسة أن حساسية اختبار المناعة الضوئي غير المباشر بالنسبة لاكتشاف مرض البابيزيا في الأبقار كانت ٨٩,٥٪ أما دقة الاختبار كانت ٨٨,٢٪. أظهرت الدراسة على حالات الإنسان وجود تسعة حالات مصابة بمرض البابيزيا منهم ثلاثة حالات فقط ظهر عليها أعراض لهذا المرض، وقد شملت الأعراض المسجلة الإحساس بالإجهاد وفقدان الشهية والصداع، وتبين أن التسع حالات لم يعطوا أي تاريخ مرضي للدغ بواسطة حشرة القراد ولم يسبق لهم نقل دم أو إجراء عملية لإزالة الطحا. أظهر فحص صورة الدم الكاملة لحالات الإنسان أنه لا يوجد فارق بين صورة دم للحالات المصابة والحالات غير المصابة. أظهرت نتائج البحث على ثمانين حالة من الإنسان أن ثمانى حالات بنسبة ١٪ كانوا إيجابيين لعدوى البابيزيا بواسطة مسحة الدم المصبوغة بصبغة جيمسا خمسة من الحالات الإيجابية بواسطة مسحة الدم كانوا سلبيين لاختبار المناعة الضوئي غير المباشر للجلوبولينات المناعية نوع ج بنسبة ٣,٦٪، وأن أربع حالات كانوا إيجابيين لمرض البابيزيا بواسطة اختبار المناعة الضوئي غير المباشر (٥٪) منهم حالة

واحدة كانت ايجابية لاختبار المناعة الضوئي غير المباشر لكنها سلبية لطفيل البابيزيا بواسطة مسحة الدم المصبوغة ، وأن ثلات حالات كانت ايجابية لمرض البابيزيا بواسطة كلا الاختبارين وأصبح المجموع الكلى للحالات المصابة بمرض البابيزيا بين حالات الإنسان هو تسعة حالات بنسبة ١١,٢٥٪. قد أظهرت الدراسة أن حساسية اختبار المناعة الضوئي غير المباشر لاكتشاف الإصابة بالنسبة لحالات الإنسان هي ٧٥٪ و دقتها هي ٩٣٪. اتضح من دراسة العلاقة بين عمر المريض والإصابة بمرض البابيزيا أن نسبة الإصابة في الحالات الأقل من أربعين عام كانت ٧,٧٪ ، أما نسبة الإصابة في الحالات الأكثر من أربعين عام كانت ١٤,٦٪ .

المجموعة الثانية أظهرت إصابة أعلى لكن لا توجد علاقة إحصائية بين العمر والإصابة بمرض البابيزيا. وأيضاً أظهرت الدراسة أن معدل الإصابة في الذكور كان ١٠,٣٪ (٧ من ٦٨ ذكر) ، ومعدل الإصابة في الإناث كان ١٦,٧٪ (الذرتين من ١٢ أنثى) لكن لا توجد علاقة إحصائية بين الإصابة بمرض البابيزيا و الجنس المريض . وبفحص عينات حشرة القراد اتضح أنها من نوع البووفيليس أنيولاتس، وقد كانت نسبة الإصابة بمرض البابيزيا بينهم ٨٠٪ ، وأظهر فحص مسحة السائل الدموي الليمفاوى الخاص بها الإصابة بتطور "الكينت" لطفيل البابيزيا.