

التغيرات الدمية والمصلية في الأبقار المحلية المصابة بمتلازمة رقود البقرة

بشينة محمد خلف

ا.م. خالد أحمد هادي

بإشراف ا.م.د عمر الثاني شريف سعيد

الخلاصة

هدفت الدراسة الحالية إلى دراسة التغيرات السريرية والدمية والكيموحيوية في الأبقار المحلية المصابة بمتلازمة رقود البقرة في مناطق مختلفة من مدينة كركوك. ولهذا الغرض تم جمع ٥٠ عينة دم (٤٠ عينة دم من ابقار تعاني من الرقود و ١٠ عينة دم من حيوانات سليمة عدت كأبقار سيطرة) ترواحت أعمار الحيوانات من ٣-٧ سنوات. تم أخذ العلامات السريرية لجميع الحيوانات التي تضمنت قياس درجة حرارة الجسم، معدل التنفس و ضربات القلب وتقلصات الكرش وجميع هذه الملاحظات دونت في كارت خاص لكل حيوان. ثم تلاها سحب عينات الدم من الوريد الوداجي عن طريق محاقن بلاستيكية بسعة ١٠ مل تم توزيعها إلى قسمين القسم الأول كانت بمقدار ٢,٥ مل من الدم وضعت في أنابيب اختبار حاوية على مضاد التخثر لإجراء الفحوصات الدمية. أما القسم الثاني كانت بمقدار ٧,٥ مل وضعت في أنابيب اختبار عادية لا تحتوي على مضاد التخثر تم وضعه في جهاز الطرد المركزي بسرعة ٣٠٠٠ دورة / دقيقة لمدة ١٥ دقيقة للحصول على المصل ووضع في أنابيب أبندروف والأحفاظ به في جهاز التجميد لغرض إجراء الفحوصات الكيموحيوية. بينت نتائج الدراسة عدم وجود فرق معنوي ($P \leq 0,05$) في درجة حرارة الجسم بين الأبقار المصابة والسليمة في حين وجدت الدراسة أن هنالك زيادة معنوية ($P \leq 0,05$) في معدل التنفس وضربات القلب وأنخفاضا معنويا ($P \leq 0,05$) في تقلصات الكرش في الأبقار المصابة بالرقود البقري مقارنة مع الأبقار السليمة. أظهرت نتائج الدراسة الحالية عدم وجود فرق معنوي ($P \leq 0,05$) في الصورة الدمية التي شملت كل من كريات الدم الحمراء (Red Blood Cells (RBCs)، خضاب الدم (Hemoglobin (Hb) وحجم الخلايا المرصوصة (Packed Cell Volum (PCV) بينما كان هنالك زيادة معنوية ($P \leq 0,05$) في معدل ترسب كريات الدم الحمراء (Erythrocyte Sedimentation Rate (ESR) وزيادة في العدد الكلي لخلايا الدم البيض (White Blood Cells (WBCs) التي نتجت عن زيادة العدلات Neutrophils في مجموعة الحيوانات المصابة بمتلازمة رقود البقرة مقارنة مع المجموعة السليمة. لوحظ من نتائج الدراسة وجود انخفاض معنوي ($P \leq 0,05$) في بعض المعايير الكيموحيوية مثل الكالسيوم (Calcium (Ca)، المغنيسيوم (Magnesium (Mg)، الفسفور (Phosphorous (p) وارتفاع معنوي ($P \leq 0,05$) في مستوى البوتاسيوم (Potassium (K). أظهرت الدراسة انخفاض معنوي ($P \leq 0,05$) في كل من البروتين الكلي (Total Protien (TP)، الألبومين (Albumin (Alb)، الكلوبولين (Glubulin (Glu)، كما بينت الدراسة وجود انخفاض معنوي ($P \leq 0,05$) في مستوى الكلوكوز (Glucose في الأبقار الراقدة مقارنة مع الأبقار السليمة. بينت نتائج الدراسة الحالية أن الأبقار المصابة بمتلازمة الرقود كان فيها ارتفاعاً معنوياً ($P \leq 0,05$) في الأنزيمات المصلية مثل ناقل أمين ألانين Alanin amino transferase (ALT)، ناقل أمين الأسبارتيت (Aspartate amino transferase (AST)، الفوسفاتيز القلوي (Alkaline phosphatas (ALP) وكرياتين فوسفوكيناز (Creatine phosphokinase (CPK) مقارنة مع الأبقار السليمة. أظهرت نتائج الدراسة الحالية تغيراً في قيم معايير الاجهاد التاكسدي إذ لوحظ وجود انخفاض معنوي ($P \leq 0,05$) في معدلات تركيز الكلوتاثيون (Glutathione (GSH) وارتفاع معنوي ($P \leq 0,05$) في معدلات تركيز المألون داي الديهايد (Malondialdehyed (MDA) في الحيوانات المصابة بالرقود مقارنة مع المجموعة السليمة. نستنتج من الدراسة الحالية أن انخفاض المعايير الكيموحيوية يمكن أن يكون عاملاً مسبباً لتطور متلازمة رقود البقرة، وإن الحالة أدت إلى إجهاد تأكسدي في العضلات وزيادة في مستوى الأنزيمات المصلية في الدم.

