

تشخيص الإصابة بديدان المنفحة الخيطية في الأغنام وتقييم بعض المعايير الدموية والمناعية والعناصر النزرة والإجهاد التأكسدي

منى ابراهيم علي عزيز

ا.م.د. عمر الثاني شريف سعيد

بإشراف ا.د. اميمة ابراهيم محمود

الخلاصة

أجريت الدراسة الحالية للفترة من شهر ايلول/ 2021 ولغاية شهر نيسان/2022، حيث جُمعت 60 عينة براز ودم ومنفحة من نفس حيوانات الضأن من مجزرة ومحلات القصابية في مدينة كركوك. وقسمت حيوانات الدراسة الى مجموعتين (المجموعة الاولى 50 ضأن كانت خمجة بديدان المنفحة الخيطية و10 ضأن كانت سليمة وخالية من الخمج اعتبرت كمجموعة سيطرة) وترواحت اعمارها ما بين 1-5 سنوات. حيث استخدمت عينات البراز للكشف عن بيوض الديدان المنفحة الخيطية ، نماذج المنفحة استخدمت لعزل وتشخيص أنواع الديدان داخل المنفحة ، أما عينات الدم استخدمت لفحوصات الصورة الدموية والتي شملت عد كريات الدم الحمر RBCs, خضاب الدم Hb, حجم خلايا الدم المرصوصة PCV، العدد الكلي TLC والتفريقي DLC لخلايا الدم البيض. وكما استخدمت عينات الدم بعد عزل المصل منها لفحوصات الكيموحيوية والتي شملت فيتامين B12 وعنصري الزنك والحديد والمعايير المناعية (IgG, IgM, IgE) ومعايير الإجهاد التأكسدي والذي شمل المالون داي الديهايد MDA والسوبر اوكسايد ديسميوتيز SOD.

بينت الدراسة الحالية من خلال الفحص السريري العام للضأن الخمجة بديدان المنفحة الخيطية عدداً من العلامات السريرية، اختلفت باختلاف أنواع الديدان وشدة الاصابة، وكانت أبرزها هو الهزال والضعف العام بنسبة 64%، وشحوب الأغشية المخاطية بنسبة 58% وسهولة نزع الصوف 44% والحالات التي كانت تعاني من الإسهال والذي تراوح بين المتوسط، إلى المائي الشديد أحياناً بنسبة 24% ، أما الجفاف فكان بنسبة 20% ولوحظ فقدان الشهية بشكل جزئي بنسبة 20% ، اما الخمول والخزب تحت الفكين (الفك القيني) فكانت بنسبة 22%، 24% على التوالي.

أظهرت نتائج هذه الدراسة من خلال فحص 50 عينة براز لضأن كانت خمجة بالعديد من الديدان الخيطية في المنفحة والتي تمثلت بالديدان للنوع *Ostertagia circumcincta* بأعلى نسبة بلغت 46%، وتلاها النوع *Marshallagia marshalli* بنسبة 32% ، وديدان النوع *Haemonchus contortus* بنسبة 24% أما بديدان النوع *Trichostrongylus spp* بنسبة 18% .

كما اوضحت نتائج هذه الدراسة ان الحيوانات كانت تعاني من الخمج الطفيلي المفرد والمزدوج اذ بلغ عدد الخمج المفرد بنسبة 48%، اما حالات الخمج المزدوج فبلغت نسبتها 52%. ومن خلال الفحص العياني لجدار المنفحة الخمجة تبين ان الغشاء المخاطي كان سميكاً وذا لون احمر غامق مع وجود الوذمة في قسم من الحالات ولوحظ وجود العقد التي تحتوي على اليرقات الساكنة او المارة في طور السبات، وتم التعرف على خصائص أشكال وتراكيب أنواع من الديدان الخيطية البالغة التي بداخلها والتي شملت الانواع الاربعة *Ostertagia circumcincta*، *Marshallagia marshalli*، *Haemonchus contortus* و *Trichostrongylus spp* وكما لوحظ في الدراسة وجود العقد الالتهابية البيضاء البارزة على الغشاء المخاطي وباحجام مختلفة تراوحت اقطارها ما بين (1.4-5) ملم على سطح الطيات الداخلية للمنفحة.

تبين من خلال دراسة التغييرات الدمية وجود انخفاض معنوي ($P \leq 0.05$) في معدلات العدد الكلي لكريات الدم الحمر وتركيز خضاب الدم وحجم خلايا الدم المرصوصة للضأن الخمجة مقارنةً مع مجموعة السيطرة وكان فقر الدم من النوع ذي الكريات سوية الحجم وسوية الصباغ. أما العد الكلي والتفريقي لخلايا الدم البيض، فقد لوحظ من خلال نتائج الدراسة وجود زيادة معنوية ($P \leq 0.05$) في العدد الكلي لخلايا الدم البيض حيث كان سبب الزيادة في الغالب الزيادة المعنوية ($P \leq 0.05$) لخلايا الحمضات.

وكما اوضحت النتائج تأثير خمج الضأن بالديدان على بعض المعايير المناعية والعناصر النزرة و معايير الإجهاد التأكسدي ، حيث عانت الضأن الخمجة من ارتفاع معنوي ($P \leq 0.05$) في معدل تركيز الغلوبولين نوعي IgG و IgE في الضأن الخمجة عند مقارنتها مع ضأن مجموعة السيطرة. كما وأظهرت النتائج تأثير خمج الضأن بالديدان على تركيز فيتامين B₁₂ وعنصري الزنك والحديد، حيث لوحظ انخفاضاً معنوياً ($P \leq 0.05$) في معدل تركيز فيتامين B₁₂ وعنصري الزنك والحديد. وأظهرت الدراسة انخفاض معنوي ($P \leq 0.05$) في معدل السوبر أوكساييد ديسميوتيز (SOD) في حين لوحظ ارتفاعاً معنوياً ($P \leq 0.05$) في مستوى المالون داي الديهايد (MDA) في الضأن الخمجة مقارنةً مع ضأن مجموعة السيطرة.