

دراسة تشخيصية لداء الكوكسيديا في الأغنام في قضاء الكوفة

حقي عبد العباس عيسى

المعهد التقني، الكوفة

الخلاصة:

أجريت الدراسة للتحري عن نسب الإصابة بداء الكوكسيديا في 175 رأس من الأغنام في مناطق عديدة لقضاء الكوفة ودراسة تأثير بعض العوامل منها العمر ، الجنس، ودرجات الحرارة من بداية شهر كانون أول لعام 2010 ولغاية شهر حزيران 2011 . جمعت 94 عينة براز من الذكور و81 عينة براز من الإناث وبأعمار مختلفة من كلا الجنسين وقد تمت زيارات منتظمة إلى مجزرة الكوفة لجمع النماذج من أعضاء الأغنام المذبوحة والتحري عن وجود الطفيلي في أمعائها وقد أظهرت تباينا في نسبة الإصابة بالاييميريا حسب امواقع آذ سجلت أعلى نسبة للإصابة في الأغنام لكلا الجنسين في منطقة العباسية والحرية وبنسبة 85% و 82.62% على التوالي واقلها في مركز القضاء والبراكية آذ بلغت 76.3% و 73.20% على التوالي ولم يسجل فرق معنوي في نسبة الإصابة بين المناطق. كما أظهرت النتائج أن النسبة الكلية بلغت 78.7% وان أعلى نسبة إصابة كانت في الأغنام بعمر 7 أشهر فما دون آذ بلغت 84.2% وهذه النسبة أعلى معنويا عند المقارنة بالفئة العمرية الأكبر من 7 أشهر فأكثر ولم يسجل وجود فرق معنوي بين الجنسين للأغنام آذ بلغت للذكور 84.71%. أظهرت النتائج تباينا في توزيع نسب الإصابة خلال أشهر الدراسة آذ سجل أعلى مستوى للإصابة في الذكور والإناث في شهري كانون الثاني وشباط 85.5% و 89.20% على التوالي ولوحظ وجود فرق معنوي عند مستوى ($P < 0.05$) في نسب الإصابة في أشهر السنة.

Diagnostic study of coccidiosis in sheep of AL-Kufa

Haki Abdul Abass Essa

Technical inst. , Kufa

Abstract:

The study were conducted on the percentage of infection of coccidiosis in 175 head of sheep in fefferents area of kuff city and evaluate the effects of age ,sex, and , season during the period from the beginning of (December 2010 to end of June 2011). Samples were collected as 94 samples of male and 81 samples female.

Sifnificant difference were recorded in the percentage infection among the different areas . the highest percent in abbassia and alhurria (85% and 82%) while the lowest in city center and albarakia (76.3% and 73%)the results revealed that the overall percentage of infecting was 78.71% and higher prevalence rates were recorded in sheep less than 7 mouths of age 84.2% the result show differed significantly among different months , the highest percentage was on January and February (85.5% and 89.20%) respectively.

المقدمة:

يعد داء الكوكسيديا من الأمراض التي يسببها طفيلي الایمیریا الذي يتكاثر داخل الخلية ويتطفل على الفقرات واللافقاريات ويسبب خسائر اقتصادية كبيرة في العراق وفي جميع انحاء العالم [1,2].

ويعد طفيلي الایمیریا من الطفيليات التي تصيب الأغنام وخاصة ذات الأعمار الصغير قبل مدة الفطام ويعدها وقد لا تظهر عليها علامات سريريّة واضحة وان شدة العلامات يعتمد على حجم الجرعة الخمجية وقابلية المضيف للإصابة بالطفيلي [3].

ووجد [4] أن هناك خمسة عشر نوعاً من الایمیریا تصيب الأغنام وان أربعة عشر نوعاً منها يتواجد في أمعاء الأغنام ونوع واحد يتواجد في المنقحة ، ويلاحظ على الحيوان المصاب بالایمیریا الخمول ، الضعف العام ، الهزال ، فقدان الشهية والإسهال الذي قد يكون مصحوباً بالزحير *Straining* [5].

أشار [7,6] إلى أن نسبة الإصابة بداء الكوكسيديا في الأغنام كانت 86% في الأردن حيث سجلت 8 أنواع من طفيلي الایمیریا ، أما في السعودية فقد أشارت دراسة اشتملت فحص 593 عينة براز من الأغنام أن نسبة الإصابة بلغت 83 % [8].

أجرى [9] لأول مرة دراسة لمعرفة أنواع جنس الایمیریا التي تصيب الأغنام فوجد عند فحصه 100 عينة براز من الأغنام المذبوحة في مجزرة بغداد أن نسبة الإصابة 100% وسجل 8 أنواع من الایمیریا في حين وجد [1] أن نسبة الإصابة بلغت 78.99% عند فحص 876 عينة براز من الحملان المذبوحة في مجزرة الديوانية بعمر 5 أشهر وسجل 10 أنواع من الایمیریا .

في دراسة أجريت في الديوانية من قبل [10] أن نسبة الإصابة في الأبقار كانت 21% عند فحص 338 عينة براز من أبقار مرباة وفق نظام التربية المفتوحة .

ولاحظ [11] أن نسبة الإصابة بالایمیریا في الماعز المحلي هي 88.3% وان نسبة الالعمل: الذكور مرتفعة مقارنة بالإناث ولم يسجل أي تأثير معنوي للعمر.

المواد وطرائق العمل:

تم جمع وفحص (175) عينة من براز الأغنام المصابات بالإسهال الخفيف إلى متوسط الشدة من مناطق مختلفة من قضاء الكوفة كما تم تسجيل العلامات السريرية للحيوانات وبواقع (94) عينة من الذكور و (81) عينة من الإناث وبأعمار مختلفة ولمدة سبعة أشهر من بداية شهر كانون أول 2010 ولغاية شهر حزيران 2011 ولزيارات أسبوعية منتظمة لمجزرة الكوفة النموذجية .

حيث جمعت عينات البراز بشكل عشوائي وبقدر (15 غرام) تقريباً من براز المستقيم مباشرة ووضعت في حاويات بلاستيكية نظيفة وسجل عليها تاريخ ومكان اخذ العينة وعمر وجنس الحيوان ، ثم نقلت إلى مختبر قسم التحليلات المرضية في المعهد الطبي / كوفة لإجراء الفحوصات اللازمة (المسحة المباشرة وطريقة التطويق).

حيث تم فحص البراز يوضع كمية قليلة بقدر رأس عود الثقاب من البراز على شريحة زجاجية وارخيف إليها قطرة من المحلول الملي الفسلي ومزجت ثم وضع غطاء الشريحة وفحصت تحت القوتين الصغرى والكبرى لمشاهدة أكياس الایمیریا [12] والعينات الموحية اجري عليها طريقة التطوي اعتماداً على [13]. جرى تحليل النتائج إحصائياً باستعمال مربع كاي [14].

النتائج :

ظهرت من خلال فحص 175 عينة براز من الأغنام وبواقع 94 عينة ذكور و 81 عينة إناث لمدة سبعة أشهر أن عدد الأغنام المصابة بطفيلي الایمیریا كانت (138) وبنسبة إصابة كلية (78.7%) حيث أظهرت النتائج أن نسب إصابة الأغنام في المناطق المشمولة بالدراسة كانت في العباسية ، الحرية ، مركز القضاء والبراكية هي (85%) ، (82.4%) ، (76.3%) ، (73.2%) على التوالي (جدول رقم 1).

جدول (1) يبين عدد ونسب الحالات الموجبة للإصابة حسب التوزيع الجغرافي

ت	منطقة الدراسة	عدد العينات المفحوصة	عدد العينات الموجبة	النسبة المئوية %
1	مركز القضاء	55	42	76.30
2	العباسية	40	34	85
3	الحرية	35	29	82.40
4	البراكية	45	33	73.20
	المجموع	175	138	78.7

وعند تحليل النتائج إحصائياً عند مستوى $(P<0.05)$ ظهر عدم وجود فرق معنوي في نسب الإصابة.

وتراوحت نسب الإصابة الشهرية في الأغنام الذكور والإناث ما بين أدنى مستوى لها في شهر حزيران (50%) وأعلى مستوى لها

(89.20%) في شهر شباط وسجلت أشهر الشتاء كانون أول وكانون ثاني نسب عالية ومقاربة (82.8%) و (86.6%) على التوالي ثم بلغت في آذار (80%) حتى وصلت في شهري نيسان وأيار إلى (76%) و (75%) على التوالي كما في جدول رقم (2).

جدول رقم (2) يبين عدد ونسب الحالات الموجبة للأغنام حسب أشهر السنة

ت	أشهر السنة	عدد العينات المفحوصة	عدد العينات الموجبة	النسبة المئوية %
1	كانون أول 2010	35	29	82.8
2	كانون ثاني 2011	30	26	86.6
3	شباط	28	25	89.20
4	آذار	21	17	80
5	نيسان	21	16	76
6	أيار	20	15	75
7	حزيران	20	10	50
		175	138	78.7

الإصابة في الأغنام البالغة (71.6%) جدول رقم (3)
وقد ظهر وجود فرق معنوي بين الأعمار عند مستوى $p < 0.05$.

وعند إجراء التحليل الإحصائي ظهر وجود فرق معنوي عند مستوى ($P < 0.05$) بين أشهر السنة.

كما أظهرت النتائج أن أعلى نسبة إصابة كانت في الأعمار الصغيرة (الحملان) بعمر أقل من سبعة أشهر أن سجلت (84.2%) بينما نسبة

جدول رقم (3) يبين تأثير العمر على نسبة الإصابة في الأغنام البالغة

فئة اكبر من سبعة أشهر (بالغة)			فئة سبعة أشهر فما دون (حملان)		
%	عدد الحيوانات الموجبة	عدد الحيوانات المفحوصة	%	عدد الحيوانات الموجبة	عدد الحيوانات المفحوصة
71.6	58	81	84.2	80	94

(80.3%) جدول رقم (4) ولم يظهر أي فرق معنوي بين الجنسين .

كما سجلت أعلى نسبة إصابة للأغنام البالغة في الذكور إذ بلغت (84.04%) وفي الإناث

جدول رقم (4) يبين عدد ونسب الحالات الموجبة حسب الجنسين

الجنس		عدد الحيوانات المفحوصة	عدد الحيوانات الموجبة	%
الجنس	ذكور	94	79	82.04
	إناث	81	67	82.71

المناقشة:

كانت نسب الإصابة في العباسية، الحرية، مركز القضاء و اللبركية هي (85% 82.40% 76.30% 73.20%) على التوالي وهذه النتيجة تتفق مع ما أشار اليه [1] . لارتفاع نسبة الرطوبة كونها منطقة مشهورة بزراعة الشلب. أشارت نتائج التوزيع الشهري للإصابات إلى وجود فروقات معنوية في نسب الإصابة للذكور و الإناث يجنس الايميريا إذ كانت مرتفعة في شهري كانون الثاني وشباط وبنسب 86.6% و 89.20% على التوالي و منخفضة في شهر حزيران 50% ويعود السبب إلى ارتفاع

لقد أظهرت الدراسة الحالية أن نسبة الإصابة بالأغنام عند جمع 175 عينة براز من مناطق مختلفة في قضاء الكوفة ونواحيه 78.7% وهذه النسبة أقل من التي سجلها [9] في العراق إذ كانت 100% وكذلك أقل من النسبة التي سجلها [8] في السعودية ومساوية تقريبا لما وجدته [1] في الديوانية وهذا يدل انه ليس للمناطق التي شملتها الدراسة تأثير معنوي عند مستوى ($p < 0.05$) والسبب في تقارب المناطق الجغرافية المشمولة في الدراسة فضلا عن تشابه الظروف المناخية والبيئية و الإدارية إذ

logy of eimeria in fections in an Austrian milking sheep flock and control with diclazuril . vet . parasitol – 129:1-9 .

5- Jithendran, k.p. (2002) . protozoan diseases os live stock, wild animals and man in himachal Pradesh. Himal . ecol . dev . 10 (2):1-6.

6- Abo – Shehada, M.N. and Muwalla, M.M.(1989). The effect of three plans of nutrition on natural coccidial infections in awassi sheep yearlings. Vet. Parasitol. 32(4): 279 – 283.

7- Abo – Shehada, M.N. and Ab – Farieha, H.A.(2003). Prevalence of Eimeria species among goats in northern Jordan. Small Rumin. Res. 49:109 – 113.

8- Kasim, A.A. and AL – Shawa, Y.R.(1985). Coccidia in sheep (ovisaries) in Saudi Arabia .J. Coll., Sci., King Saudi Univ. 16: 221 – 226.

9- Mirza, Y.M. (1970). Incidence and distribution of coccidia (Sporozooa : Eimeridae) in mammals from Baghdad area M. Sc Thesis, university of Baghdad.

10- كشاش ، قاسم حليم و عايز ، نعمان ناجي و الفتلاوي ، منير عبد الأمير ، (2004)، دراسة وبائية لداء الكوكسيديا في الأبقار في محافظة القادسية ، مجلة القادسية لعلوم الطب البيطري، 2 (3) : 22 – 26 .

درجات الحرارة و الجفاف وانخفاض الرطوبة وهي ظروف غير ملائمة لنظوج وتطور أكياس الطفيلي وقد اتفقت النتائج مع ماكد عليا [1,16] من أن هنالك فرقا معنويا بين فصول السنة على نسبة الإصابة تبين من نتائج هذه الدراسة وجود تأثيرا معنويا لعمر الأغنام على نسبة الإصابة بطفيلي الايميريا عند مستوى عند مستوى ($p < 0.05$) أذ سجلت أعلى نسبة إصابة بعمر دون سبعة أشهر وبنسبة 84.2% عما هو عليه في الأغنام البالغة إذا بلغت 72.5% وقد يكون ارتفاع نسبة الإصابة بالطفيلي نتيجة عدم اكتمال الجهاز المناعي وتماس الحملان المباشر مع أمهاتها التي تكون حاملة للإصابة مما يجعلها عرضة للإصابة وهذا متفق مع ما وجد [15]. أظهرت نتائج الدراسة وجود تباين بسيط في نسبتي الإصابة بين ذكور الأغنام البالغة والتي بلغت 84.04% والإناث حيث كانت 82.71% ولم يسجل وجود فرق معنوي عند مستوى ($p < 0.05$) وسبب ذلك معيشة الذكور والإناث سويا وتحت نفس الظروف ولعدم وجود تخصص بجنس المضيف لذا كانت النسبة متقاربة وجاءت هذه النتيجة موالية كما وجده [1, 3].

المصادر :

1- AL-Kaabi , A . N . (2009). Epidemiolog diagnostic study of coccidiosis in sheep of diwaniya . m . sc thesis , Al-Qadssia University.

2- Long , p . l . and joyner, l.p. (1983) problems in the identification of species of eimeria ,J. Protozool . 31:535-541.

3- Taylor , m . a . and catchpole , j . (1994). Coccidiosis of clomestic ruminants . appl. Parasital . 35:73-86.

4- Platzer, b. ; prsol , h cieslicki m. and Joachim ,a. (2005). Epidemio-

- 11- عايز ، نعمان ناجي ،(2005)، دراسة الإصابة بطفيلي *Eimeria SPP* في الماعز المحلي (*Capra hircus*) في محافظة القادسية ، مجلة القادسية لعلوم الطب البيطري ، 4 (1) : 51 – 54.
- 12- Markell , E, K.; John, D. T. and Krotoski, W. A.(1991) . Markall and Voge's Medical Parasitology 8Th ed., W. B. Saunders Company Philadelphia. P.P: 26- 55; 431 – 445.
- 13- Bowman , D. D. and Lynn, R. (1995). Gerogis Parasitology for Veterinarians. 6Th ed . W. B. Saunders Company, Philaadelphia, U. S. A. PP: 87 – 89.
- 14- الراوي ، فاشع محمود ، (2000) ، المدخل الى الاحصاء – دار الكتب للطباعة والنشر جامعة الموصل ، الموصل ، العراق الطبعة الثانية.
- 15- Berriatua, E.; Green, L. E. and Morgan, K. L. (1994). A descriptive epidemiological study of coccidiosis in early lambing housed flocks. Vet. Parasitol . 54: 337 – 351.
- 16- Reginsson, K. and Richter, S. H. (1997). Coccidia of the genus *Eimeria* in Sheep in Iceland. Burisindi. 11: 99 – 106.