حدوث الاصابة بالايميريا في الاغنام في مناطق مختلفة من محافظة بغداد.

داليا احمد خلف* **شهلة رسول فضل*** **سؤدد مشعان عباس****

* مدرس - فرع الطفيليات – كلية الطب البيطري – جامعة بغداد . dalia_ah_2007@yahoo.com
**مدرس مساعد - قسم الثروة الحيوانية – كلية الزراعة – جامعة صلاح الدين .

المستخلص

فحصت 280 عينة براز من أغنام ومن ستة مناطق مختلفة من بغداد للفترة من كانون الثاني _اب 2010 ظهرت منها (195) عينة موجبة الفحص بالايميريا وبنسبة اصابة كلية 69.6 % وبعشرة انواع من جنس الايميريا اذ سجلت اعلى نسبة اصابة بالنوع *E.ovinoidalis* 18.4% واقل نسبة بالنوع *E.arloingi* وبنسبة (1.5%)،وكان للموسم تأثير على نسبة الاصابة بالايميريا حيث ارتفعت نسبة الاصابة في اشهر الشتاء متمثلا بشهر شباط (97.1 %)وانخفضت في اشهر الصيف حيث وصلت في اب 6.6 % وبفرق معنوي ($p< 0.05$). اما اختلاف الاعمار فكان له تأثير على نسبة الاصابة فقد ارتفعت في الحملان الصغيرة بعمر 3-6 أشهر الى (30.4 %) وانخفضت في الاغنام بعمر 2 سنة الى 15.3 % وبفرق معنوي ($p< 0.05$).

الكلمات المفتاحية: ايميريا ، حدوث ، بغداد ، اغنام .

المقدمة

إن الإصابة بالكوكسيديا يعد من الاصابات الطفيلية الذي يسببه طفيلي الايميريا ولاسيما الفئات العمرية الصغيرة حيث انها تسبب التهاب الامعاء وقلة الشهية فضلاعن تأثيرها على انتاج الحليب وقلة وزن الحيوان وانخفاض انتاج الصوف فضلا عن تكاليف السيطرة والعلاج (Foreyt، 1990) . تتعرض الاغنام للاصابة باكثر من نوع من جنس طفيلي الايميريا فقد سجل Yakob وأخرون (1989) نسبة انتشار بـ9 أنواع من الايميريا في بغداد وبنسبة اصابة كلية 83.3 % ووجدت عبد الوهاب (2003) احد عشر نوع وبنسبة اصابة 83.7% للنعاج في محافظة بغداد ،بينما سجل Ali وأخرون (2005) 9 أنواع في الموصل و6 أنواع في كركوك وبنسب اصابة 60.64 % و36.2 % على التوالي.

المواد وطرائق البحث

جمعت 280 عينة براز أغنام من ست مناطق في محافظة بغداد وكانت كالتالي : العامرية (47) ،ابو غريب (47) ،مدينة الصدر(45) ،حي البنوك (48) ،هور رجب (45) ،وحقل كلية الطب البيطري (48) وبأعمار مختلفة تراوحت من 3 أشهر ــ 2 سنة للمدة من كانون الثاني ـ آب 2010 حيث استخدمت في التشخيص الطرق المختبرية التالية في مختبر الطفيليات / كلية الطب البيطري /جامعة بغداد.

1- طريقة التطويف Flotation : باستخدام المحلول الملحي المشبع (Soulsby، 1986).

2 - التبويغ Sporulation : حسب طريقة Bowman وLynn (1995).

3- استخدام المقياس العيني الدقيق ocular micrometer :لقياس معدل طول وعرض اكياس البيض وتحديد النوع Bowman وLynn (1995).

تاريخ استلام البحث 26 / 4 / 2012 .
تاريخ قبول النشر 24 / 6 / 2012 .

4- التحليلات الإحصائية : تم اجراء النتائج باستخدام اختبار مربع كاي (Sendecorو Cochran ، 1968). واعتمد في معرفة اعمار الحيوانات من تاريخ الحالة case history of the owner.

النتائج والمناقشة

اظهر فحص 280عينة من براز الاغنام والحملان في الستة مناطق من مدينة بغداد وجود 195 عينة موجبة للإصابة بالايميريا وبنسبة كلية 69.6 % و بعشرة أنواع كانت اعلى نسبة سجلت بالنوع *E.ovinoidalis* (18.4%) ، اقلها بالنوع *E.arloingi* 1.5% مع وجود فرق معنوي بمستوى (0.05 >p) في نسب الاصابة بين الانواع المختلفة جدول (1).

جدول 1. نسبة الاصابة بانواع الايميريا في الاغنام الخمجة.

النوع	الحالات الموجبة	النسبة المئوية %
E.ovinoidalis	36	18.5
E.parva	30	15.4
E.ovina	25	12.8
E.pallida	24	12.3
E.weybridgensis	23	11.8
E.ahsata	21	10.8
E.granulosa	12	6.2
E.faurei	9	4.6
E.crandallis	12	6.2
E.arloingi	3	1.5

وان هذه النسبة 69.6 % تتوافق مع كل من Ali وآخرين (2005) حيث سجل نسب أصابة في الموصل وكركوك 60.46% و 36.2 % على التوالي، و Epe وآخرون(2004) في المانيا وبنسبة اصابة 43.1 % ،ولكنها لا تتفق مع Yakob وآخرين (1989); Kusiluka وآخرين (1996) ; Gul (2007) في بغداد، تنزانيا،وتركيا حيث كانت النسب على التوالي83.8، 93، 89.2% ويعود هذا التباين في نسبة الاصابة في دراستنا الى اختلاف اعداد الحيوانات المفحوصة واختلاف الظروف الصحية والبيئية والإدارية اضافة الى اختلاف الفترة الزمنية للفحوصات.

بينت نتائج فحص عينات البراز وجود عشرة انواع من جنس الايميريا (صورة 1) حيث سجل اعلى نسبة اصابة بالنوع *E.ovinoidalis* 18.5% وهذا يتفق مع فرج (2006) ; Yakhchali وGolami (2008)، اما اقل نسبة اصابة فقد سجلت للنوع *E.arloingi* 1.5% ،بينما لم تتفق مع ما سجله Kaya (2004) في انطاكيا بنسبة اصابة 64.91% للنوع *E.crandallis* تلتها *E.ovinoidalis* 55.24% بينما كانت اقل نسبة اصابة بالنوع *E. Intricata* وبنسبة11.29% .

E.parva *E.ahsata* *E.faurei* *E.ovinoidalis*

E.crandallis *E.granulosa* *E.ovina* *E.weybridgensis*

E.pallida

صورة 1. بعض انـواع جنس الايميريا في الاغنام .

كما أوضحت النتائج في ما يتعلق بتأثير الموسم ظهور فروق معنوية بمستوى ($p< 0.05$) في نسب الاصابة خلال أشهر السنة المختلفة كان اعلاها في شباط وكانون الثاني 97.1 ، 90.0% على التوالي واقلها في تموز واب 9.3 ، 6.6 % على التوالي جدول (2).

جدول 2. نسبة الاصابة بالايميريا خلال أشهر الدراسة من ك2 ولغاية اب 2010.

الشهر	عدد العينات المفحوصة	عدد العينات الموجبة	النسبة المئوية%
ك2 2010	40	36	90.0
شباط	35	34	97.1
اذار	38	33	86.8
نيسان	39	33	84.6
ايار	34	28	82.3
حزيران	32	26	81.2
تموز	32	3	9.3
اب 2010	30	2	6.6
المجموع	280	195	69.6

لوحظ خلال النتائج ان للموسم تأثيراً على نسبة الاصابة بالكوكسيديا حيث ارتفعت في فصل الشتاء بينما انخفضت في فصل الصيف وهذا يتفق مع فرج (2006) ; Waruira وآخرين (2002) حيث ان نسبة الاصابة بالكوكسيديا تزداد مع بداية موسم سقوط الامطار وبقاء اكياس البيض حية لفترة اطول خلال فصل الشتاء بسبب الرطوبة العالية وهوا لعامل المهم في انضاج اكياس البيض ووصولها الى مرحلة الطور المصيب والذي يؤدي الى ارتفاع نسبة الاصابة كما لوحظ ايضا ان نسبة الاصابة تزداد في فصلي الشتاء والربيع في الاعمار الكبيرة والصغيرة وذلك بسبب الولادات في هذه المواسم حيث تبقى الامهات والحملان في حظيرة واحده ما يساعد على نقل الاصابة بسرعة وخاصة عندما تكون الامهات حاملة للإصابة Harper وPenzhorn (1998).

بينت الدراسة اصابة الاعمار المختلفة اذ سجلت اعلى نسبة اصابة في الحملان بعمر 3-6 أشهر 30.3% وبفروق معنوية بمستوى ($p< 0.05$) واقلها بعمر سنتين وكانت 15.3% جدول (3).

جدول 3. نسبة الاصابة بالايميريا في الاغنام والحملان حسب اعمارها.

العمر	المفحوص	المصاب	النسبة المئوية %
3-6 أشهر	95	85	30.3
اقل من سنة - سنة	95	67	24
2 سنة	90	43	15.3
المجموع	280	195	69.6

ويعود سبب ارتفاع نسبة الاصابة في الحملان بعمر3-6 أشهر و انخفاضها في الاغنام بعمر سنتين الى ان الحيوانات الكبيرة العمر تكون اكثر مقاومة للمرض نتيجة اكتسابها المناعة من تكرار تعرضها للإصابة بينما الاعمار الصغيرة يكون جهازها المناعي غير مكتمل وخصوصا في الاشهر الاولى من عمرها Serdar وآخرون (2003).

المصادر

عبد الوهاب،إقبال حسن. 2003. دراسة في وبائية الاوالي المعوية في الاغنام في محافظة بغداد. رسالة ماجستير. كلية الطب البيطري . جامعة بغداد.

فرج ، أزهار علي . 2006 .داء الاكريات (الكوكسيديا)في الماعز في محافظة بغداد –العراق. المجلة الطبية البيطرية العراقية. المجلد 30 ،العدد(2) :108-116.

Ali, M. M., E. G. Suliman, and A. F. Mahmood. 2005. Comparision study for incidence of *eimeria spp*. and *cryptosporidium spp.* in sheep between Mosul and Kirkuk. *Journal of Dohuk University (JDU), The Scientific* Vol. 8: Pp 175-180.

Bowman,D.D. and R.C. Lynn.1995.*Georgi's Parasitology for Veterinarians*.6th(ed.)W.B. Saunders company. Philadelphia. USA. Pp: 424.

Epe,C., N. Coati and T. Schnieder. 2004 .Results of parasitological examination of faecal samples from horses ,ruminants ,pigs ,dogs, cats ,hedgehogs and rabbitsbetween1998 and2002. . *Dtsch. Tierarztl Wochenschr.* 111: Pp 243-7.

Foreyt,W.J.1990.Coccidiosis&Cryptosporidiosis in sheep &goats. *Veterinary Clinics of North America .Food Animal Practice*.vol. 6(3) : Pp.655-670.

Gul,A.2007.Prevalence of Eimeria species in sheep in the Bitlis province.*Turkiye Parazitol Derg*.vol.31(1): Pp 20-4.

Harper,C.K.and B.L. Penzhorn. 1998.Seasonal occurrence of Coccidia in mixed herd of sheep & goats at Nebo,Northern province, south Africa. *J.S.Afr.Vet.*vol.69(3): Pp 93-94 .

Kaya, G.2004. Prevalence of Eimeria species in Lambs in Antakya province.Turk. *J.Vet.Anim.Sci*.vol.28 Pp :687-692.

Kusiluka, L.J.M., D.M. Kambaragea ,R.W.Mathewman, L.J.S. Harrison, and C.J. Daborn.1996.Coccidiosis of small ruminant in Tanzania .*Veterinary parasitology* .Vol.(21) Pp:127-131.

Serdar ,E., G. Abdurrahman, A. Erol.and B. Kamile.2003. The prevalence of *Eimeria spp*. In goat in Van.Turk. *J.Vet.Anim.Sci.* vol. 27: Pp: 439-442.

Sendecor, G.W.andW.G. Cochran .1980.*Statistical methods*.Iowa University Press Pp:414.

Soulsby,E.J.L.1986.*Helminthes ,Arthropods, Protozoa of domesticated animals*. 7th ed. Philadelphia :Bailliere Tindall,London. Pp:1390.

Waruira,R.M., N.C. Kysgaard, S.M. Hamsborg, H.O. Bogh, P. Nansen, W.K. Mughua and J.M. Gathuma. 2002. The prevalence & intensity of helminthes & Coccidial infections in dairy cattle in central Kenya. *Vet.Res.Comm*. vol.24(1) Pp :39-53.

Yakob,A.Y,B.M.A. Latif ,A.S. Aljanabi and M.I Zaki.1989.Prevalence of *Eimeria* species of lambs in Baghdad Area(IRAQ).*The Iraqi.J.Vet. Med*. vol.13 Pp:137-145.

Yakhchali, M. and E. Golami. 2008. *Eimeria* infection (Coccidia: Eimeriidae)in sheep of different age groups in Sanandaj city, Iran. *Veterinarski Arhiv*.vol.78(1) Pp :57-64.

OCCURNCE OF *EIMERIA* INFCTION OF SHEEP FROM DIFFERNT REGINS OF BAGHDACITY.

Dalia Ahmed Kalef * Shehella Rsul Fadl* Soadad Mashaan Abbas**

***Dept. of parasitology- College of Vet. Med. – University of Baghdad .** dalia_ah_2007@yahoo.com
**** Dept. of Animal Resources - College of Agriculture – University of Salahaddin .**

ABSTRACT

(280) fecal samples from sheep were examined from six regions of Baghdad during January-August 2010. the results showed that (195) samples were infected with oocysts of ten species of *Eimeria* with total percentage 69.6% .It was recorded that the higher percentage of infection with *E.ovinoidalis* (18.4%) and the lowest infection was with *E.arloingi* (1.5%) . The season had significant difference ($p<0.05$) on prevalence of *Eimeria* infection it is higher in winter represented in February (97.1%) and then the infection decreased in summer reached(6.6%) in August .According to the age effect on the prevalence of infection with significant difference ($p< 0.05$) it has increased in lambs aged 3-6 months to(30.4%) and decreased in sheep aged 2 years to (15.3%).

Key words: Eimeria , Occurrence , Baghdad, Sheep.