مسح لبعض الاوالي المرضية الدموية والمعوية في المعز حول مدينة البصرة

محمد عبد الحسين يعقوب العامري * سليم امين حسو ** و رحمن كاظم محسن*

*فرع الطب الباطني والوقائي, كلية الطب البيطري، جامعة البصرة,البصرة,العراق

** فرع الطب الباطني والوقائي, كلية الطب البيطري جامعة بغداد,بغداد,العراق

(الاستلام 3 اذار 2004 ،القبول17 ايلول 2004)

الخلاصة

أجري هذا المسح للبحث عن بعض الاوالي المرضية في دم وبراز المعز حول مدينة البصرة ،وقد شمل المسح (192) رأسا من المعز، وتم اخذ مسحة دموية، وعينة براز من كل منها. واظهر الفحص المختبري لها وجود: خمج *Anaplasma ovis* بنسبة (36.4%)، وظهر الخمج بأعلى نسبة في الأعمار من سنة فأكبر،اما خمج *Theileria hirci* فقد وجد بنسبة (41.6%) ، وكانت اعلى نسبة في الأعمار من سنة فاكبر. وظهر خمج *Cryptosporidium sp.* بنسبة (6.2%)، وكانت اعلى نسبة في الأعمار من 7-30 يوما وبنسبة (37.5%)،اما خمج *Eimeria. spp* فظهر بنسبة (89.0%)، وكانت اعلى نسبة في الأعمار من 31 يوما الى أقل من سنة وبنسبة (100%).

وكان الخمج بمسبب مرضي واحد لهذا المسح هو الأكثر شيوعا وبنسبة (39.0%).

المقدمة

يعد المعز من حيوانات المزرعة المهمة ،أذ يمتلك خصائص مميزة تتمثل بقابليته على التأقلم للظروف المناخية المتباينة ومعيشته على غذاء واطئ النوعية ،إلا أن الدراسات حول امراضه قليلة (1) منها دراسة الباحث (2) الذي بين خمج المعز حول مدينة بغداد بالمسببات المرضية الدموية من نوع *Anaplasma ovis* (32.1%) و *Theileria hirci* (33.8%) والخمج بالطفيليات المعوية من جنس *Cryptosporidium* sp. (8.2%) والجنس *Eimeria* (91.8%)، والباحثة (3) التي لاحظت خمج المعز في البصرة بجنسي *Anaplasma* و *Theileria* ولم تبين النوع. لذا أعدت هذه الدراسة لمعرفة مدى أنتشار الـ *A. ovis* و *T. hirci* و *Cryptosporidium* sp. و *Eimeria spp.* في المعز حول مدينة البصرة.

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

المواد وطرائق العمل

اجري المسح الوبائي حول مدينة البصرة ليشمل مناطق :الهارثة (شمالا)، وشط العرب (شرقا)، وأبو الخصيب (جنوبا)، والزبير (غربا). وشمل المسح العشوائي على (192) رأسا من المعز، وقد جمعت مسحة دموية وعينة براز من كل منها، وقد سجل العمر والعلامات السريرية مثل حالة الملتحمة والعقد اللمفية وظهور الاسهال وتسجيل درجة الحرارة للحيوانات المريضة.

المسحات الدموية تم صبغها بصبغة الكمزا ، ثم فحصت تحت العدسة الزيتية للكشف عن الانابلازما والثايليريا وذلك حسب ما ذكره الباحثون (4).

أما عينات البراز فقسمت الى جزئين، الأول حوالي (3-5) غم رشح من خلال اربعة طبقات من الشاش بعد مزجه جيدا ثم يدور في المنبذة (1000 دورة / الدقيقة) لمدة خمس دقائق ثم تؤخذ قطرة من الراسب وتصبغ بالايودين وتفحص تحت العدسة الزيتية وذلك لغرض تشخيص طفيلي الـ *Cryptosporidium* sp. (5) ، أما الجزء الثاني (3-5) غم فيمزج ويرشح من خلال أربع طبقات من الشاش ثم يطوف بمحلول شيثر السكري كما في (5) وذلك لتشخيص طفيلي الآيميريا.

النتائج والمناقشة

من خلال فحص (192) رأسا من المعز أظهرت المسحات الدموية المصبوغة بالكمزا وجود النوع *A. ovis* في (70) حيوان أي بنسبة (36.4%). ووجد طفيلي *T. hirci* في (80) حيوان وبنسبة (41.6%) اللذان لم تثبت (3) وجودهما في البصرة. واظهر فحص البراز بصبغة الايودين المباشرة وجود اكياس بيض الابواغ الخبيئة *Cryptosporidium* sp. في (12) حيوان، أي بنسبة (6.2%) والذي لم يكشف عنه مسبقا في المعز في البصرة، اما فحص البراز بطريقة التطويف بمحلول شيثر السكري اظهر وجود اكياس بيض الايميريا في (171) حيوان، أي بنسبة (89.0%) (جدول :1) .

ان نسبة وجود *A. ovis* (36.4%) أعلى بقليل مما حصل عليه (2) في بغداد أذ بين ان الخمج في *A. ovis* هو (32.1%) وهذا ربما يعود الى سوء التغذية إذ بين الباحث (6) أن الخمج بالأنابلازما في المعز يحصل في حالة سوء التغذية. وظهرت أعلا نسبة خمج(45.7%) في الفئة من سنة فأكبر وهذا مقارب لما حصل عليه (2) في بغداد (45.3%) فلربما ان أغلب هذه الحيوانات أخذت الخمج مسبقا وأصبحت حاملة له ،إذ بين الباحثون (7) بقاء *A. ovis* في دم المعز المخمج مدة (17-21) شهرا 0وظهر الخمج المفرد في حيوانين وبنسبة(1%) جدول (3).

أما وجود خمج *T. hirci* بنسبة (41.6%) فهذا أعلى مما حصل عليه (2) في بغداد اذ لاحظ الخمج بنسبة (33.8%) وهذا لربما يعود لاختلاف الظروف المناخية.كما ظهر الخمج حسب الاعمار

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

أعلاه في الفئة من سنة فأكبر وبنسبة (46.6%) وهذا مقارب لما حصل عليه (2) من أن الخمج بالاعمار الكبيرة بلغ (43.6%) وذلك لأن أغلب هذه الحيوانات قد أخذت الخمج سابقا واصبحت حاملة له وهذا ما بينه (8). 0وظهر الخمج المفرد في 3 حيوانات وبنسبة(1,5%) جدول (3)واظهر واحدا منها تضخم بالعقد اللمفاوية وشحوب الملتحمة وارتفاع في درجة الحرارة وتدمع العينين،وهذا مطابق لما بينه الباحثون (9). ،من ان المعز مقاوم للخمج بـ*T. hirci* اذ يتميز بظهور العلامات السريرية المذكورة ثم التحسن التدريجي

أن فحص البراز بصبغة الايودين المباشرة أظهر وجود خمج *Cryptosporidium* sp. بنسبة (6.5%) وهذا أقل مما حصل عليه الباحث (2) من أن الخمج بنسبة (8.2%) وذلك لقلة الاعمار الصغيرة في هذه الدراسة كما أن أغلب الباحثين أكدوا أن الأعمار الصغيرة هي أكثر تعرضا للخمج (11, 10).وأظهرت الفئة العمرية 1 – 30 يوما اعلىنسبة للخمج (37.5%) وهذا أعلى مما حصل عليه (2) في دراسته (25%)لنفس الفئة من العمر وذلك لأن معظم الجداء في هذه الدراسة هي مهملة من قبل أمهاتها وتم رضاعتها صناعيا أذ بين الباحثون أن نسبة الخمج تصل الى (75%) في الجداء بعمر 7 – 14 يوما والتي تحرم من اللباء وتغذى ببدائل الحليب (11).

وأقل عمر أظهر الخمج بـ *Cryptosporidium* هو 7 أيام وهذا مطابق لما حصل عليه الباحثون (2 و 11).وظهر الخمج المفرد في 3 جداء بنسبة (1.5%) وكانت تعاني من أسهال تراوح ما بين عجيني – مائي مصفر وهذا أيضا مطابق لما بينه الباحثون (2 , 11) .

أما فحص البراز بالتطويف بالمحلول السكري أظهر الخمج *Eimeria. Spp* بنسبة (89.06%) وهذه النسبة مقاربة لما حصل عليه كل من الباحثين (2) في بغداد و(12) في المملكة العربية السعودية وبنسب (91.86% و 90.3%) على التوالي وهذا ربما يعود الى طريقة الرعي وكذلك إيواء الحيوانات معا. وحسب الفئات العمرية، ظهر الخمج في أعلاه في الفئتين 31–90 يوما و91 يوما – أقل من سنة وبنسبة (100%) لكلتا الفئتين وهذا مقارب لما بينه الباحثان (2 و 13) من أن الخمج بنسبة (99–100%) في هذه الأعمار، كما أن أغلب الجداء الصغيرة التي تضمنتها الدراسة كانت قد فطمت بالشهر الأول من عمرها، إذ بين الباحثون (14) من أن الخمج بالأيميريا يكون بعد الفطام 2–3 أسابيع.

وقد اظهر جدول(2) للكشف عن المسببات المرضية الأربعة ان الخمج بمسبب مرضي واحد هو الأكثر شيوعا وبنسبة (39%) وهذا مقارب لما حصل عليه (2) في بغداد من ان الخمج بمسبب مرضي واحد كانت هي الأكثر شيوعا وبنسبة (45.8%) أما الحيوانات التي لم تظهر خمجا بأي من المسببات المرضية لهذه الدراسة فكانت (3.6%) وهذا أيضا مقارب لما حصل عليه الباحث (2) من أن الحيوانات غير المخمجة بأي من المسببات المرضية لدراسته كانت (3.9%) وذلك لطبيعة معيشة الحيوانات مع بعظها البعض وكذلك لاسلوب التربية المكثفة وعدم فصل الاعمار المختلفة .

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

جدول 1: المسببات المرضية الدموية والمعوية في المعز حسب العمر.

Eimeria spp.	*Cryptosporidium* sp.	*Theileria hirci*	*Anaplasma ovis*	العدد	الفئة العمرية
(%0) 0	(%37.5)3	(%0) 0	(%0) 0	8	1-30 يوما
(%100) 7	(%14.2)1	(%26)2	(%26)2	7	31-90 يوما
(%100)59	(%8.4)5	(%38.9)43	(%40.6) 24	59	91 يوما-اقل من سنة
(%88.9)105	(%2.5)3	(%46.6)55	(%45.7)44	118	من سنة فأكبر
(%89)171	(%6.2)12	(%41.6)80	(%36.4)70	192	المجموع

جدول 2: انماط الخمج حسب ظهور المسبب المرضي.

نمط الخمج في الحيوانات	العدد	النسبة
التي اظهرت خمجاً بمسبب مرضي واحد	75	%39
التي اظهرت خمجاً بمسببين مرضيين	64	%33.3
التي اظهرت خمجاً بثلاث مسببات مرضية	43	%24.4
التي اظهرت خمجاً باربع مسببات مرضية	3	%1.5
التي لم تظهر خمجاً بأي مسبب	7	%3.6

جدول 3: المسببات المرضية في حالة الخمج المفرد.

المسبب المرضي	النماذج الموجبة	النسبة
Anaplasma ovis	2	%1
Theileria hirci	3	%1.5
Cryptosporidium sp.	3	%1.5
Eimeria spp.	67	%34.8

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

SURVEY OF SOME BLOOD AND FECAL PROTOZOA OF GOATS AROUND BASRAH CITY

Al-Amerey, M.A.Y* and Hasso, S. A** Rahman Kadhum Muhsen*

* College of Veterinary Medicine, University of Basrah,Basrah,Iraq.

** College of Veterinary Medicine, University of Baghdad,Baghdad,Iraq.

ABSTRACT

This survey was conducted to search for some blood and fecal causative agents which cause diseases in goats around Basrah city: The blood smears and fecal samples were collected from (192) goats, from each blood smear and fecal sample were collected, the laboratory examination appeared:*Anaplasma ovis* infection (36.4%) was appear high in 1 year old and over.*Theileria hirci* infection (41.6%) appear high in 1 year old and over. *Cryptosporidium* sp. Infection (6.2%) was high in age 7-30 days old kids.*Eimeria* spp. Infection (89.0%) was high in age 31days less than 1 year old.

The single infection in this survey (39.0%) was more frequent than mixed infection.

المصادر

1. Pal UK; and Agninotiri MK (1966). Goat promising meat animal in India. Asian Livestock. 21(9): 97-101.

2. العامري ، محمد عبد الحسين يعقوب (2000) مسح وبائي لبعض الطفيليات الدموية والمعوية في المعز في بغداد . رسالة ماجستير ، جامعة بغداد.

3. المعروف، أسراء عبد الرضا عباس(2001) التحليلات الدمية في الأغنام العرابية والمعز المحلي المخمجة طبيعيا ببعض الطفيليات. رسالة ماجستير ، جامعة البصرة.

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

4. Adam KMG; Paul J; and Zaman V (1971). Medical and veterinary protozoology. Churchill Living stone Edinburgh and London. 200p

5. Dunn AM (1969). Veterinary Helmintholgy. Printed in Great Britain by MacLehose, R., and Co. Ltd., University press, Glasgow: 275-283.

6. Hashemi-Fesharki R (1997). Tick-borne diseases of sheep and goats and their related vectors in Iran. Parasitol., 39: 115-117.

7. Palmer GH; Abbott JR; French DM; and McElwain TF (1998). Parasitence of *Anaplasma ovis* infection and conservation of the msp-2 and msp-3 multigene families within the genus *Anaplasma*. Infec. Imm., 66 (12): 6035-6039.

8. Radostits OM; Blood DC; and Gay CC (1994) Veterinary Medicine. 8th. Ed. Bailliare Tinall, London: 1763p.

9. Sasmal NK; Biswas SS; Bhattacharyya B; Banerjee CD; and Maitra DN (1983). *Theileria hirci* - studies on transmission from Sahabadi sheep to black Bengal goat. Ind. Vet. J., 60: 599-602.

10. Tzipori S (1982). Diarrhoea in goat Kids attrituted to *Cryptosporidium* infection. Vet. Rec., 111: 35-36.

11. Vieira LS; Silva MBO; Tolentino ACV; Lima JD; and Silva AC (1997). Outbreak of cryptosporidiosis in dairy goats in Brazil. Vet. Rec., 140: 427-428.

12. Alyousif MS; Kasim AA; and Shawa YR (1992). Coccidiosis of the domestic goat "*Capra hircus*" in Saudi Arabia. Inter. J. of Parasit., 22 (6): 807-811.

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

13. Norton CC (1986). Coccidia of the domestic goat *Capra hircus*, with notes on *Eimeria ovinoidallis* and *E bakuensis* (Syn. *E. ovina*) from the sheep *Ovis aries*. Parasit., 92: 279-289.

14. Penzhorn BL; Rognlie MC; Hall LL; and Knapp SE (1994). Enteric coccidia of Cashmere goats in south western Montana, USA. Vet. Parasit., 55 (1-2): 137-142.

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner