

أهم الحالات السريرية المسجلة في العجول خلال فترة الرضاعة في محطة أبقار الحليب في كصيبة

فلاح حسن عبد اللطيف

محسن عبد نعمة

قاسم حليم كشاش

كلية الطب البيطري/جامعة القادسية

الخلاصة

تم تسجيل الحالات المرضية السريرية في العجول وبأعمار تراوحت بين يوم واحد ولـغاية (90-100) يوم، خلال عام 2001 في محطة أبقار الحليب في كصيبة. ظهر أن الإسهال يمثل أعلى نسبة من الحالات المسجلة 50% يليها إصابة التهاب السرة 28% وأخيراً الإصابات التنفسية 22%. شمل الإسهال نوعان هما (الإسهال الأبيض والدموي) ونسبة 60% و 40% على التوالي. سجلت أعلى نسبة إسهال في شهر آب 16% وأقل نسبة في شهر كانون الثاني 2%. سجلت أعلى نسبة بالتهاب السرة 21.4% في شهري آذار وتموز وأقل نسبة في شهر كانون الثاني 7.1%، بينما لم تسجل أي إصابة في أشهر شباط، نيسان، أيار، تشرين الثاني وكانون الأول. كما سجلت أعلى نسبة إصابة تنفسية في شهر آب 18.1% وأقل نسبة 9% في الأشهر أيار، حزيران وتشرين الأول في حين لم تسجل أية إصابة خلال الأشهر كانون الأول، كانون الثاني، نيسان وأيلول. وقد سجلت نسبة هلاكات في حالة الإصابة بالإسهال 16.6% في حين لم تسجل أي هلاكات في حالي التهاب السرة والإصابات التنفسية، كما تم تسجيل المضاعفات الثانوية مع حالة التهاب السرة فقط وتمثلت بالفتق والخراج ونسبة 42.8%.

المقدمة

undifferentiated diarrhea of newborn calves للإشارة إلى الإسهال الذي يصيب العجول تحت عمر 30 يوم (3) في حين يحدث التهاب السرة (Omphalitis) بعد الولادة مباشرة وتكون الإصابة بعدد من الممرضات البكتيرية (Mixed bacterial flora) والتي تشمل (Actinomyces pyogenes, staphylococcus spp., proteus spp., E.coli) وقد تؤدي إلى جراثمة الدم (Bacteremia) وتوقع الإصابة في المفاصل، العظام، السحايا، العين، الشغاف و نهايات الشرايين في الأطراف والذيل والأذن أو يؤدي إلى عفونة الدم (Septicemia) وان الإصابة تحدث بعمر 2-5 يوم بعد الولادة (3) أما الحالات التنفسية في العجول فأنها تحدث بعمر أسبوعان وقد يلعب عامل الموسم والإدارة والرعاية دوراً مهماً في زيادة نسبة الإصابة والهلاك لذا فإن الإسهال والتهاب الرئة من أهم أسباب الهلاك في العجول التي تتعرض إلى طقس شديد البرودة (4).

إن نسبة النفوق في العجول قد تكون عالية وهي ترتبط بنشاط المربي وقابليته في المحافظة على صحتها والعناية بها، إذ إن زيادة هذه النسبة قد تسبب خسارة كبيرة غير ظاهرة للمربي بسبب فقدان العجلات ذات القابلية الوراثية العالية وعندها لا يستطيع المربي تحسين قطيعه (1). ذكر (2) إن العوامل المساعدة في حدوث الإصابات هي حجم القطيع وتأثير الإدارة والعناية بالعجول وخبرة المربي، كذلك نوع المساكن ونوعية الأرضية وتأثير التغذية وخاصة اللبأ حيث إن وقت التغذية الأولى وكمية اللبأ المعطاة تعد من العوامل المهمة في تحديد مقدار المناعة المكتسبة في العجول. إن التحريات الحقلية والمختبرية قد أكدت على تعدد مسببات الإسهال في العجول حيث لا تقتصر على عامل مسبب واحد وقد تشترك بضعة ممرضات بكتيرية معوية (Enteropathogenic Bacteria) وفايروسية وعوامل أخرى مثل تأثير البيئة ومناعة الحيوان لذلك تم تعريفه بـ (الإسهال غير المميز الحاد في العجول المولودة حديثاً) Acute

المواد وطرائق العمل

والعمر وإجراء الفحص العياني للهلاك في تسجيل الإصابات. يتبع نظام الرضاعة الاصطناعية في المحطة ويتم عزل العجول عن أمهاتها بعد الولادة، وتوضع في أقفاص فردية لفترة اللبأ ثم في مجاميع تضم كل مجموعة عشرة عجول لحين الفطام، بعد ذلك تنقل إلى حظائر أخرى للتربية.

تضمنت الدراسة متابعة (100) عجل من أبقار الهولشتاين فريزيان التابعة لمحطة أبقار الحليب في كصيبة اعتباراً من الولادة وحتى عمر الفطام (90-100) يوم ولمدة اثني عشر شهراً خلال عام 2001. وقد تم اعتماد الفحص السريري والحالة العامة للعجول من خلال شدة الجفاف ودرجة الحرارة وطبيعة البراز

النتائج والمناقشة

النفوق في العجول يحدث في عمر أقل من أسبوع (5). أظهرت نتائج الدراسة تسجيل ثلاث حالات مرضية بين العجول خلال الفترة من كانون الثاني وحتى نهاية كانون الأول لعام 2001، إذ كانت نسبة الإصابة

تعد ظاهرة ارتفاع نسبة الإصابة بالأمراض وما يتبعها من ارتفاع في نسب النفوق في العجول حديثة الولادة من المشاكل الهامة التي تواجه القائمين على تنمية الثروة الحيوانية فقد بينت الدراسات إن 80% من

الإصابة على مدار أشهر السنة. ولا تتفق مع ما ذكره (10) من إن حالات التهاب الرئة تحدث شتاءً ويمكن إن يعزى ذلك إلى اختلاف الظروف البيئية والاختلافات الشديدة في الطقس بين المناطق المختلفة بالإضافة إلى ظروف القطيع من ناحية الإدارة والمناخ. وقد أشار (11) إلى أهمية العوامل البيئية والإدارية كعوامل ممهدة للإصابات التنفسية إذ سجل أعلى نسبة إصابة في شهر تشرين الثاني في غربى كندا. أظهرت النتائج إن حالات التهاب السرة قد بلغت 28% وقد سجلت أعلى نسبة في شهري آذار وتموز 21.4% وأقل نسبة في شهر كانون الثاني 7.1% في حين لم تسجل أي حالات خلال أشهر شباط، نيسان، أيار، تشرين الثاني و كانون الأول جدول رقم (2). وتتفق هذه النتائج مع ما سجله (12) من إن العجول المولودة حديثاً تتعرض إلى إصابة عالية بالتهاب السرة تتراوح بين 20-40% وقد سجل أعلى نسبة إصابة في أشهر الصيف (تموز و آب). إن الارتفاع في حالات التهاب السرة يؤكد ضعف الإدارة وطبيعة الولادة، إذ يجب توفير الأرضية النظيفة والمعقمة والتدفئة والتهوية إضافة إلى تعقيم موقع فصل الحبل السري بعد الولادة وإعطاء اللبأ وإبقاء المولود تحت المراقبة السريرية لمدة ثلاث أيام، وإن أي خلل في هذا المجال يؤدي إلى توفير الأرضية اللازمة لحصول الإصابات إذ إن مسببات المرضية منتشرة بصورة مستمرة في محطات التربية. لقد وصف (3) أعراض التهاب السرة بزيادة حجمها وتكون مؤلمة عند الجس وأما إن تكون مغلقة أو تطرح مواد قيحية من خلال ناسور صغير (Small fistula) وتتميز أعراضها أيضاً بخمول وامتناع العجل عن الرضاعة وارتفاع درجة حرارته. تم في هذه الدراسة تسجيل مضاعفات ثانوية مع حالات التهاب السرة تمثلت بالفنق والخراج بنسبة 42.8%. أشار (12) إلى إن المضاعفات الثانوية متكررة الحدوث مع حالات التهاب السرة. أوضحت نتائج الدراسة أيضاً نسبة الهلاكات التي رافقت الحالات المرضية الثلاث جدول رقم (3) إذ ظهرت الهلاكات مع حالات الإسهال وخصوصاً الإسهال الأبيض بنسبة 6.6% في حين لم تسجل أي هلاكات مع التهاب السرة والحالات التنفسية. وقد ذكر (13) إن نسبة الهلاكات بلغت 67.5% بسبب الإسهال الأبيض، وذكر (10) إن سبب هلاك العجول من الولادة وحتى عمر 90 يوم هو التهاب الأمعاء بنسبة 28.03% من مجموع الهلاكات وبلي ذلك التهاب الرئة في حين ذكر (12) إن التهاب السرة قد يؤدي إلى نسبة قليلة من الهلاكات وبتحود 2-3%. كما أشار (14) إلى إن الإصابات التنفسية كانت أحد الأسباب المؤدية إلى حدوث الهلاكات في المواليد بنسبة 9-18%. إن حدوث الهلاكات في حالات الإسهال دون غيرها يرجع إلى إن أغلب هذه الحالات حدثت في العجول من عمر يوم واحد إلى أربعة أيام وربما كانت شدة الجفاف وحموضة الدم (Acidosis) السمدية (Toxemia) وعدم توازن

بالإسهال مرتفعة وشملت (الإسهال الأبيض والإسهال الدموي) جدول رقم (1). وأن ارتفاع نسبة الإسهال الأبيض يتوافق مع ما أكده (5) من أن الإسهال الأبيض يعد من الأمراض الشائعة في الحيوانات وخاصة حديثة الولادة. كما أتفقت هذه النتائج مع ما ذكره (6) في دراسته عن الإسهال الأبيض بعمر 1-2 يوم في عدد من محطات تربية الأبقار في مدينة بغداد وضواحيها، إذ بلغت نسبة الإصابة 41.74%. أظهرت النتائج أيضاً أن نسبة الإصابة بالإسهال الدموي بلغت 20% وهذا يتفق مع ما سجله (7) في قرية الفضيلية والبالغه 24.2% ونقل عن ما سجله في قرية الذهب الأبيض 33.3%. أشار (3) إلى إن الممرضات البكتيرية (Entertoxogenic, E.coli, Clostridium) أهم أسباب الإسهال في هذه الأعمار التي يمكن ملاحظتها سريرياً وبعينياً إذ إن إصابات الإسهال الأبيض تحدث في الأعمار التي تقل عن أسبوعين وتكون درجة الحرارة طبيعية أو أقل من الطبيعي مع جفاف شديد وإسهال مفرط ذو رائحة كريهة ولون أبيض إلى أصفر ويكون قاعدياً، أما في حالة الإصابة بالسالمونيلا فتحدث في جميع الأعمار مع وجود حمى وجفاف بدرجة قليلة ويكون البراز لين إلى مائي وممزوج بالدم والمخاط في حين تكون الإصابات بالمطثيات في عمر أقل من أسبوعين وتكون في الغالب مرتبطة بوجود العوامل الممهدة والمجهدات وتحدث بشكل مفاجئ مع وجود علامات عصبية. وفي الإصابات الفايروسية يمكن إن تحدث بأعمار مختلفة من عمر يوم إلى شهر يصاحبها ارتفاع بسيط في درجة الحرارة وجفاف متوسط إلى شديد وإسهال مائي مفرط ويكون حامضياً وتتصف بسرعة الانتشار وتكون نسبة الإصابة 100% (8). ولقد تبين من النتائج إن أعلى نسبة للإصابة بالإسهال كانت في شهر آب 16% وأقل نسبة سجلت في شهري كانون الثاني وتشرين الأول 2% جدول رقم (2) وهذه النتائج تتفق مع ما أكده (9) من إن أعلى نسب للإصابة بين العجول كانت في شهر آب إذ بلغت 21.6% وتتفق أيضاً مع ما سجله (10) من إن الهلاكات في العجول نتيجة التهاب الأمعاء والإسهال تحدث في فصل الصيف. أظهرت النتائج أيضاً إن نسبة الحالات التنفسية بلغت 22% وقد سجلت أعلى نسبة للإصابة في شهر آب 18.1% بينما كانت أقل نسبة للإصابة 9% في شهر أيار، حزيران وتشرين الأول في حين لم تسجل أي حالات خلال أشهر كانون الثاني، نيسان وإيلول جدول رقم (2). وهذه النتائج تتفق مع ما أكده (3) من إن الإصابة التنفسية تكون شائعة الحدوث في كل الفئات العمرية لكل أنواع الحيوانات وذلك لكثرة المسببات المرضية وسهولة انتقالها إضافة إلى وجود العوامل البيئية والإدارة التي يمكن إن تكون عوامل ممهدة وممهدة توفر أرضية مناسبة لحدوث

الكهارل في الجسم نتيجة لفقدان السوائل بالإضافة إلى تركيز الدم وتأثير ذلك على الجهاز القلبي الوعائي سبباً في زيادة نسبة الهلاك المصاحبة لحالات الإسهال.

جدول رقم (1) يبين الحالات المرضية المسجلة ونسبة الإصابة.

نوع الإصابة	عدد العجول المصابة	نسبة الإصابة
1- الإسهال	50	50%
أ- الإسهال الأبيض	30	60%
ب- الإسهال الدموي	20	40%
2- التهاب السرة	28	28%
3- الإصابات التنفسية	22	22%
العدد الكلي	100	100%

جدول رقم (2) يبين التوزيع الشهري لنسب الإصابات السريرية.

الشهر	الإسهال		التهاب السرة		الإصابات التنفسية	
	نسبة الإصابة %	عدد العجول المصابة	نسبة الإصابة %	عدد العجول المصابة	نسبة الإصابة %	عدد العجول المصابة
كانون الثاني	2	1	7.1	2	0	0
شباط	10	5	0	0	13.6	3
آذار	8	4	21.4	6	13.6	3
نيسان	10	5	0	0	0	0
أيار	10	5	0	0	9	2
حزيران	8	4	10.7	3	9	2
تموز	10	5	21.4	6	13.6	3
أب	16	9	10.7	3	18.1	4
أيلول	6	3	14.3	4	0	0
تشرين الأول	2	1	14.3	4	9	2
تشرين الثاني	10	5	0	0	13.6	3
كانون الأول	6	3	0	0	0	0

جدول رقم (3) يبين نسب الهلاكات والمضاعفات المرافقة للحالات المرضية في القطيع خلال فترة الدراسة .

نوع الإصابة	عدد العجول المصابة	عدد المضاعفات	عدد الهلاكات	النسبة المئوية %
الإسهال الأبيض	30	0	5	16.6
الإسهال الدموي	20	0	0	0
التهاب السرة	28	12	0	42.8
الإصابات التنفسية	22	0	0	0

المصادر

1. خالد، مالك عزيز، طلال يوسف بطرس، جميل محمد سعيد (1987). إدارة حيوانات المزرعة (ترجمة). مؤسسة المعاهد الفنية/ مديرية دار الكتب للطباعة والنشر/ جامعة الموصل.
2. Simensen, E. (1982). An epidemiological study of calf health and performance in Norwegian dairy herds. Mortality. Acta. Agric. Scandinavia., 32: 411.

9. Williamson.L.(1993). Large animal digestive system ,young ruminant diarrhea .Oeegon State. University Extension service Publication .
10. Verma, G.S.; Sadana, D.K.; Basu, S.B. and Sarma,P.A. (1980). Studies in mortality in calves. Indian. J. Dairy. Sci. 33,1.
11. Ribble, C.S. (1992). Epidemiology of fatal fibrinous pneumonia in feedlot calves in Western Canda. PhD. Thesis of Guelph Ontario, p:1-206.
12. Linklater ,K.A.(1987) .Development in health control in new technique . In :Sheep Production . (ed).Marai ,I.F.and Owen ,J.B.Butter worths.London .P:253-267.
13. Swadi,G.A.(1982) . Studies on Colibacillosis in calves .M.Sc. Thesis college. of. Vet.Med .Univ.of Baghdad.
14. Gama,L.T.;Dickerson,G.E.;Young,LD .and Leymaster, K.A.(1991) .Effects of breed heterosis,age of dam,litter size and birth weight on calf mortality .J.Anim.Sci.69: 1559-66.
3. Radostits, O, M; Blood, D.C. and Gay, C.C.(1997) Veterinary Medicine. 8th ed .W.B. Saunders, London.
4. Radostits, O.M. and Acres, S.D. (1980). The prevention and control of eqidemies of acute undifferentiated diarrhea of beef calves in Western Canda. Can. Vet. J., 21:243-249.
5. الجارحي، محمد مصطفى وتوفيق، محمد صبري (1989) الإسهال في العجول حديثة الولادة في مصر. مجلة الطبيب البيطري العدد السابع، تشرين الثاني.
6. Rhida , G.A; Sharma,V.K. and Hassan ,F.K.(1994). Heat stable enterotoxin producing E.coli isolated from calves with diarrhea around Baghdad .Iraqi.J .Microbical .6:12.
7. Yass,A.A.(1990) .Experimental study on the pathogenesis of Salmonella typhimurium infection in calves. Ph.D.Thesis .Co. of .Vet .Med.Univ.of Baghdad .
8. Hasso, S.A.; Pandy, R. and Zenad, M.M. (1985). clinical and biochemical aspects of bovine Rotavirus infection in Iraq J. Diar. Dis. Res. 3:88-91.

The important clinical cases of pre- weaning calves in Gusaiba's dairy cattle station.

F. H. Abdel-Lattif M. A. Al-Rodhan K.H.Kshash
Colle. of Med. Univ. of Al-Qadissyia

Abstract

The important clinical cases of calves at age ranged between one day to (90-100) days, were recorded in Gusaiba's dairy cattle station during 2001. Diarrhea represented high percentage of clinical cases 50% then Omphalitis 28% and finally respiratory clinical cases of 22%. The high percentage of diarrheic cases occur in August 16% and lower percentage of prevalence in January 2%. High percentage of omphalitis recorded in March and July 21.4% while lowest percentage was in January 7.1% and no clinical cases recorded in February , April ,May ,November and December. The respiratory clinical cases were recorded high percentage in August 18.1% and the lowest percentage recorded in May ,June and October 9% and no any respiratory cases recorded in January, September and December .The deaths that recorded were due to diarrhea at percentage 16.6%, and No deaths recorded due to Omphalitis and respiratory cases. Umbilical hernia and abscess were recorded with Omphalitis as secondary complication 42.8%.