قبيل

اهم امراض الأغنام

د/ وائل محمد أبو المكارم الديب

أستاذ مشارك الامراض الباطنة والتشخيص الاكلينيكي والمعملي

كلية الطب البيطري والثروة الحيوانية

جامعة الملك فيصل

تسمم الحمل في النعاج
(Pregnancy Toxemia)

يعتبر هذا المرض أحد أهم الأمراض التي تصيب النعاج خاصة في فترات الحمل المتأخرة. ويحدث هذا المرض نتيجة خلل في عمليات التمثيل الغذائي الخاصة بالمواد الكربوهيدراتية والزيوت الدهنية الطيارة وذلك نتيجة نقص المواد الغذائية التي تمد الحيوان بالطاقة اللازمة. ويحدث هذا المرض لعدد من الأسباب الآتية:

١. النقص الحاد في مستوي الجلوكوز (سكر الدم) في النعاج الحوامل نتيجة لخلل في العلائق المستخدمة في التغذية أو نتيجة لخلل في عمليات الامتصاص من المعدة أو الأمعاء.
٢. اعتلال وظائف الغدة الكظرية والغدة الدرقية.
٣. النقص الغذائي أو سوء التغذية.
٤. الخلل الوظيفي في عمليات الهضم داخل الكرش التي تقوم بها أوليات الكرش لانتاج وتكوين الزيوت الدهنية الطيارة التي تدخل في عمليات التمثيل الغذائي لتكوين سكر الدم.
٥. الاعتلال العضوي أو الوظيفي للكبد.
٦. الأجواء المناخية السيئة مثل البرودة الشديدة.

الأعراض الإكلينيكية

١. انفصال الحيوان المريض بعيدا عن القطيع مع ظهور علامات الخمول والكسل.
٢. عدم رغبة الحيوان في التحرك وتعثره أثناء السير إذا حدث ذلك.
٣. فقدان القدرة على التوازن والتحكم في الاتجاهات الحركية.
٤. فقدان القدرة على الإبصار.
٥. ارتعاش في عضلات الصدر والوجه.
٦. تفوح رائحة الأسيتون (والتي تشبه رائحة التفاح المتعفن) من الفم والأنف خاصة أثناء التنفس.
٧. الرقود المستمر للحيوان مع تمدد الأرجل الخلفية.
٨. ظهور علامات التسمم على الحيوان المريض وتشمل الخمول، تأخر رد الفعل للمؤثرات الخارجية.

كيفية تشخيص الحالة المرضية

يعتمد التشخيص على الخطوات الآتية

- التاريخ المرضي للحالة خاصة فيما يتعلق بالنظام الغذائي وكفاءة الحيوان التناسلية ومدة الحمل
- ظهور الأعراض الإكلينيكية للحالة المرضية
- التشخيص التفريقي أو التباين لما يتشابه مع هذه الحالة من أمراض أخري في بعض الأعراض الإكلينيكية مثل:
- حمي اللبن.
- بعض أمراض الجهاز الهضمي.
- داء الكلب أو السعار.
- التحليل المعملي لعينات من الدم والبول لتحديد مستوي الأجسام الكيتونية (ارتفاع ملحوظ في تركيز الأجسام الكيتونية عن المعدل الطبيعي) وكذلك تحديد مستوي سكر الدم (انخفاض التركيز عن المعدل الطبيعي).
- إجراء الصفة التشريحية للحيوانات النافقة.

طرق العلاج والوقاية

- حقن الحيوانات المريضة في الوريد بالمحاليل التي تحتوي علي الجلوكوز
- حقن مركبات الكورتيزون في العضل
- التدخل السريع إما لتوليد الحيوان أو لإجهاضه للمساعدة في استشفاء الحيوان وتحسن حالته
- تعديل النظام الغذائي للنعاج خاصة أثناء الحمل وتقديم المواد الغذائية التي تمد الحيوانات بالطاقة اللازمة
- تجريع النعاج بمادة الجليسرول أو الجليكول.

الأمراض التنفسية أو المصحوبة باضطرابات تنفسية

هناك العديد من الأمراض والاضطرابات التي تصيب الجهاز التنفسي في الأغنام مثلها في ذلك مثل المجترات الكبيرة التي تشمل الأبقار والجاموس. وقد تنتج هذه الأمراض من إصابة الجهاز التنفسي مباشرة حيث تكون الأعضاء التنفسية هي الأولي التي يحدث فيها المسبب أعراضا إكلينيكية وقد تمتد لتشمل بعض الأعضاء الأخرى خارج الجهاز التنفسي، وقد تحدث الأعراض الإكلينيكية كأعراض ثانوية تصاحب خللا أو مرضا يصيب الأجهزة الأخرى من جسم الحيوان. وعلى أية حال فقد تتلخص غالبية هذه الأمراض فيما يأتي:

١. التهابات الأنف والجيوب الأنفية نتيجة لتغيرات مناخية أو لعوامل بيئية أو لإصابة ميكروبية.
٢. نغف الأنف في الأغنام.
٣. النزلات الشعبية في الحملان والنعاج.
٤. الالتهابات الرئوية في الأغنام مختلفة ومتعددة الأسباب وتشمل:
   أ- التهابات رئوية طفيلية.
   ب- التهابات رئوية ميكروبية.
   ت- التهابات رئوية فيزيقية نتيجة لتشرب الرئتين بالسوائل نتيجة الخطأ في التجريع.

وقد توجد هذه الأمراض في صورة حادة أو صورة مزمنة ويعتمد ذلك علي عدد من العوامل مثل:

- شدة وضراوة المسبب للمرض.
- المدة التي تعرض فيها الحيوان للمسبب المرضي.
- مدي مقاومة الحيوان للمرض وكفاءة الجهاز المناعي لديه.
- حدوث أو وجود بعض المضاعفات المرضية.
- سرعة وكيفية التدخل لتشخيص وعلاج المرض.

وفيما يلي عرض لبعض أنواع الالتهاب الرئوي في الأغنام

أ) الالتهاب الرئوي نتيجة الإصابة بالميكوبلازما

ينتج هذا المرض من الإصابة بميكروب الميكوبلازما ويتسبب في إحداث حالات نفوق تصل إلي أعلي معدلاتها في الحملان الصغيرة خاصة في فصل الصيف وبداية فصل الخريف. ويعتبر هذا النوع من الالتهابات الرئوية من الأنواع المستوطنة في بعض قطعان الأغنام في مناطق مختلفة من العالم. حيث تنتشر الإصابة بين الحملان الصغيرة مسببة التهاب الأنسجة الرئوية والتي تمتد تدريجيا وببطء شديد خلال فترة قد تصل إلي عدة أسابيع تحدث خلالها

العدوى البكتيرية الثانوية والتي من شأنها تحويل صورة المرض من الصورة المزمنة إلي الصورة الحادة والخطيرة الأمر الذي يتسبب في ظهور الأعراض الإكلينيكية ونفوق العديد من الحالات. كما أن هناك عدد من العوامل التي تساعد في ظهور المرض ومن بينها:

- حرارة الجو المرتفعة.
- زيادة الرطوبة النسبية.
- سوء التهوية داخل العنابر وأماكن الإيواء.
- ضيق المكان وتكدس الحيوانات.

ويتميز هذا المرض في بدايته بالأعراض السريرية الغير واضحة لحين حدوث العدوى البكتيرية الثانوية وظهور العلامات السريرية الحادة والصارخة.

ب) الالتهاب الرئوي الفيروسي

ينتج هذا المرض من الإصابة بفيروس الباراانفلونزا-٣ (Parainfleunza-3), ويتميز هذا المرض بحدوث التهابات في أنسجة الرئتين ويعتبر من العوامل المهيئة لحدوث الإصابة بميكروب الباستيريلا.

ج) الالتهاب الرئوي البكتيري

هناك العديد من البكتيريا المسئولة عن حدوث هذا المرض في الأغنام مثل ميكروبات Pasteurella, Corynebacterium, E.Coli, Staphylococcus, ect. ويعتبر هذا النوع من الالتهاب الرئوي من أكثر الأنواع انتشارا بين الأغنام وينتج عن ذلك ظهور الأعراض الحقيقية والواضحة للمرض.

ويمكننا أن نوجز فيما يلي أهم الأعراض الإكلينيكية للالتهاب الرئوي في الأغنام:

الالتهاب الرئوي البكتيري نتيجة الإصابة بميكروب الباستيريلا (حمي النقل أو الشحن)

(Pasteurellosis)

يعتبر هذا المرض من الأمراض البكتيرية الهامة التي تصيب الأغنام في العديد من دول العالم خاصة الدول التي تربي الأغنام بكثافة عالية علي عكس الدول التي تعتمد علي المراعي الخضراء المفتوحة في التربية. ويحدث هذا المرض من الإصابة بميكروب الباستيريلا هيموليتيكا (Pasteurella hemolytica), وفي هذه الحالة إما أن تحدث تهيئة مسبقة للأنسجة الرئوية عن طريق الإصابة بفيروس الأنفلونزا-٣ الذي يضعف الأنسجة الرئوية ويمهد الطريق نحو الإصابة بميكروب الباستيريلا. وقد تحدث الإصابة نتيجة انتقال الميكروب وانتشاره من التهابات الضرع المعدية فينتقل الميكروب إلي الحملان أثناء الرضاعة ويتسبب في حدوث المرض ثم ينتقل في الاتجاه العكسي من الحملان إلي الأمهات الأخريات محدثا التهابات الضرع.

الأعراض الإكلينيكية للمرض

١. النفوق المفاجئ لعدد كبير من الحيوانات قبل ظهور الأعراض المرضية.
٢. عند حدوث الوباء تكون الأعراض التنفسية هي الغالبة والسائدة ويحدث ذلك في الأغنام الكبيرة أكثر من حدوثها في الحملان.
٣. الخمول والكسل.
٤. فقدان تام للشهية.
٥. ارتفاع ملحوظ في درجة حرارة جسم الحيوان المريض (حمي).
٦. صعوبة وضيق التنفس.
٧. وجود أصوات غير طبيعية عند فحص الصدر باستخدام السماعة.
٨. إفراز اللعاب بكميات كبيرة واحتوائه علي رغاوي هوائية.
٩. سعال الحيوانات مع وجود إفرازات مخاطية من الأنف.
١٠. يحدث النفوق في الحيوانات خلال مدة تتراوح مابين يوم وثلاثة أيام.

الصفة التشريحية للمرض

تختلف الصفة التشريحية حسب المدة الزمنية لحدوث المرض وكذلك شدة والمرض وضراوته, وعلي أية حال تكون الصفة التشريحية كما يلي:

- تورم الرئتين مع وجود بقع بنفسجية اللون ذات ملمس صلب في الأنسجة الرئوية.
- خروج سائل مدمم مختلط بالرغوي عند شق الأنسجة الرئوية.
- وجود بعض البق المتنكرزة ذات اللون الأسود والمحددة بأنسجة نزفية.
- تضخم وتورم الغدد الليمفاوية المحيطة مع وجود بقع دموية في أنسجتها.

العلاج والوقاية

- استخدام المضادات الحيوية مثل أوكسيتيتراسيكلين طويل المفعول بجرعة مقدارها ٢٠ مجم/كجم من وزن الحيوان يحقن في العضل ثم تكرر الجرعة بعد ثلاثة أيام.
- تحصين الحيوانات دوريا باستخدام اللقاحات الخاصة بذلك لمنع حدوث المرض.

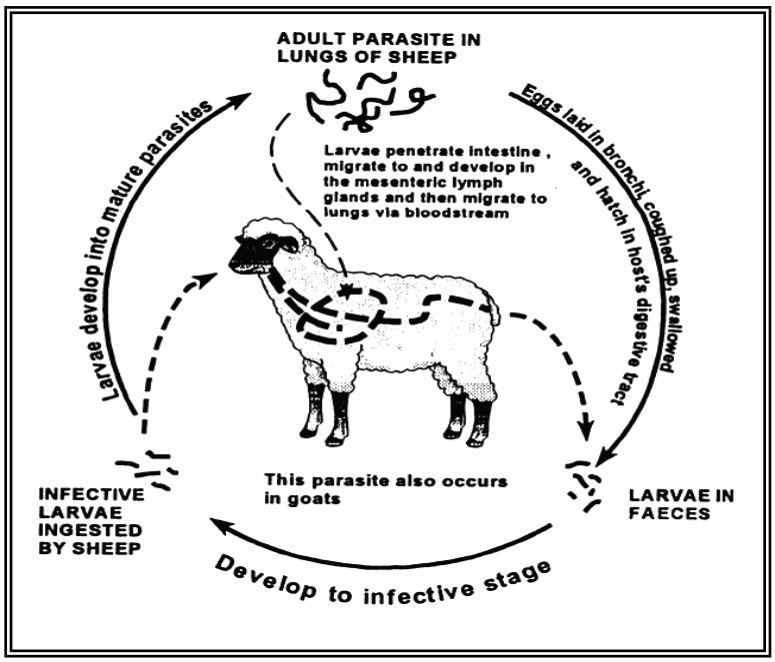
الالتهاب الرئوي الفيزيقي نتيجة لتشرب الرئتين بالسوائل
(Aspiration or Drenching pneumonia)

يحدث هذا النوع من الالتهابات الرئوية نتيجة لدخول السوائل بأي شكل من أشكالها إلي القصبة الهوائية ومنها إلي الشعب ثم إلي الحويصلات الهوائية نتيجة لخطأ ما في عمليات التجريع للحيوان أو كنتيجة لارتجاع بعض من محتويات المعدة في عدد من الأمراض: الأمر الذي يؤدي إلي التهابات الأنسجة الرئوية. هذا وتختلف الأعراض الإكلينيكية للمرض بناء علي كمية وطبيعة المادة أو السائل الذي تم تشربه ووصوله إلي الأنسجة الرئوية. فعند وصول كميات كبيرة من السوائل تحدث الإصابة الحادة ويحدث تسمم دموي ونفوق للحيوان المصاب خلال يوم أو يومين علي الأكثر وذلك نتيجة للتلوث الميكروبي للسائل أو احتوائه علي بعض الميكروبات وكذلك إعاقة عملية تبادل الغازات. أما في حالة وصول كميات صغيرة من السوائل فإنها تؤدي إلي الإصابة بالالتهاب الرئوي المزمن وحدوث خراج في الأنسجة الرئوية والتهاب الغشاء البلوري, الأمر الذي يؤدي في نهايته إلي الغرغرينا مع وجود لرائحة كريهة تظهر بوضوح أثناء التنفس.

الالتهاب الرئوي الطفيلي نتيجة الإصابة ببعض الديدان الرئوية
(Parasitic Bronchopneumonia)

هناك العديد من الطفيليات المسئولة عن حدوث هذا النوع من الالتهابات الرئوية ومن أهمها Dictycaulus, والتي تعيش في الشعب الهوائية مسببة الالتهاب الشعبي وقد يؤدي ذلك إلي انسدادها وحدوث .... لأنسجة الرئتين. وفي العديد من الحالات المرضية يكون السعال هو العلامة الإكلينيكية الوحيدة التي قد يلحظها المربي أو الطبيب في بداية الأمر.

كذلك Prostrongylus, Muellerius والتي ينتج عنها إصابات خفيفة وأعراض إكلينيكية بسيطة. أما في الحالات التي تتدهور نتيجة لحدوث الإصابة البكتيرية الثانوية فتزداد الحالة سوءا وتظهر الأعراض الإكلينيكية الأخرى نتيجة لتدمير الأنسجة الرئوية وقصورها الوظيفي.



شكل ٣٨: طريقة العدوي (الاصابة) بالديدان الرئوية في الأغنام

ويتميز هذا النوع من الالتهابات الرئوية بإحداث الصورة الإكلينيكية المتعارف عليها في الحقل البيطري وتشمل ما يأتي:

١. الخمول والكسل.
٢. زيادة معدل التنفس وصعوبة التنفس مما يؤثر علي حركة عضلات البطن.
٣. السعال المصحوب بإفرازات مخاطية.
٤. إفرازات أنفية من فتحتي الأنف.
٥. ارتفاع درجة حرارة الجسم عن المعدل الطبيعي.

٦. توقف الكرش عن الحركة الأمر الذي يؤدي إلي عسر الهضم.
٧. زيادة معدل ضربات القلب عن المعدل الطبيعي.
٨. فقدان الوزن والهزال في الحالات المزمنة.
٩. زيادة السعال بطريقة ملحوظة خاصة في الساعات المبكرة من النهار وأثناء الليل.

طرق العلاج

إستخدام مركبات السالفوناميد للحقن في الوريد مثل:

- ✓ بورجال بجرعة مقدارها ٣ سم٣/٥٠ كجم من وزن الحيوان كل ٤٨ ساعة.
- ✓ يوفومايسين بجرعة مقدارها ١ سم٣/١٠ كجم من وزن الحيوان يوميا لمدة ٥ أيام.

إستخدام مضادات الالتهاب مثل:

- ✓ فينادين بجرعة مقدارها ١ سم٣/٤٥ كجم من وزن الحيوان يوميا لمدة ٥ أيام تحقن في العضل.

إستخدام مذيب وطارد للبلغم مثل:

- ✓ بيسلفون بجرعة مقدارها أمبول/٧٠ كجم من وزن الحيوان حقن في العضل.

إستخدام بعض مركبات تحتوي علي فيتامين ج مثل:

- ✓ سيفارول بجرعة مقدارها أمبول/٧٠ كجم من وزن الحيوان حقن في الوريد أو في العضل.

<u>في حالة الإصابة بالديدان الرئوية:</u>

- ✓ ليفاميزول بجرعة مقدارها ١ سم٣/١٠ كجم من وزن الحيوان مرة واحدة فقط يمكن تكرارها بعد ثلاثة أسابيع.
- ✓ كيورافلوك بجرعة مقدارها ١ سم٣/٥ كجم من وزن الحيوان مرة واحدة ويمكن تكرارها بعد أسبوعين.

<u>تأثير هذه الأمراض علي الكفاءة الإنتاجية للحيوانات</u>

١) إعتلال النمو في الحملان المصابة.
٢) نقص ملحوظ في الوزن القائم للحيوان المريض وكذلك نقص في جودة لحوم الحيوانات المذبوحة والمصابة بالالتهابات الرئوية.
٣) النفوق المباشر في الحالات الحادة والخطيرة, أو الغير مباشر لعدد من الحيوانات المصابة.

مرض دوسنتاريا الحملان
(Lamb Dysentery)

يعتبر مرض دوسنتاريا الحملان أحد أهم الأمراض البكتيرية التي تصيب الحملان في الأيام الأولي من حياتها نتيجة للإصابة بميكروب الكلوستيريديوم بيرفيرنجنز-ب (*Clostridium-perferingens-type B*) ويعتبر هذا المرض من الأمراض الفتاكة المميتة التي تتسبب في نفوق عدد كبير من الحملان المصابة.

المسبب

ميكروب الكلوستيريديوم بيرفيرنجنز-ب *(Clostridium-perferingens-type B)* وهو أحد أهم الميكروبات اللاهوائية الموجبة لصبغة جرام وتتميز هذه الميكروبات بقدرتها العالية علي التحوصل وتتواجد في التربة لفترات زمنية طويلة تصل لعدة سنوات, حيث تقاوم الظروف المناخية مثل الحرارة. كما تفرز هذه الميكروبات نوع من السموم الفتاكة والتي تتسبب في ظهور الأعراض الإكلينيكية للمرض بين الحيوانات المصابة.

طريقة العدوى

تحدث العدوى غالبا عن طريق الفم نتيجة لتلوث الضرع في الأمهات بالميكروبات المتواجدة في التربة وأرضية الحظائر. وتزداد نسب الإصابة خلال مواسم الولادات في الأغنام.

الأعراض الإكلينيكية للمرض

١. يختلف المرض في ضراوته من الشكل الحاد والذي يحدث في الحملان ويتسبب في نفوقها دون ظهور أية أعراض إكلينيكية ودون أية مقدمات لحدوث المرض, أو قد يحدث المرض في شكل
٢. متأخر يصيب الحملان في عمر يوم إلي عشرة أيام ويؤدي إلي نفوق الحملان المصابة خلال ثلاثة أيام من بداية ظهور الأعراض الإكلينيكية.
٣. فقدان تام للشهية وتوقف عن الرضاعة.
٤. ضعف عام وإجهاد بدني شديد يؤديان إلي استلقاء أو رقود الحيوانات المصابة.
٥. النزلة المعوية الحادة والتي تتميز بوجود الإسهال المدمم ذو الرائحة الكريهة.
٦. تصل معدلات النفوق في الحملان المصابة إلي ١٠٠%.

طرق التشخيص

١. ثبوت النفوق في الحملان بأعداد كبيرة خاصة في الأيام الأولي من حياتها مع وجود الإسهال المدمم.

٢. ظهور العلامات الإكلينيكية المميزة للمرض وإجراء الفحص الإكلينيكي للحيوانات.
٣. إجراء الصفة التشريحية للحملان النافقة والتي قد تظهر العلامات الآتية:
   a. وجود الالتهابات الحادة وبعض البؤر المتنكرزة في جدار الأمعاء.
   b. احتواء الأمعاء علي كميات كبيرة من السوائل المدممة ذات رائحة كريهة.
   c. وجود التقرحات في جدار الأمعاء خاصـــة في الحملات التي قد تعيش لفترة أطول.
٤. أخذ مسحات من جدار الأمعاء لإجراء الفحص البكتريولوجي في المعمل.
٥. أخذ أجزاء من الأمعاء بمحتوياتها لعزل وتصـنيف السـموم الخاصـة بالميكروب حيث تعد هذه الخطوة أهم الخطوات في الوصول إلي تشخيص دقيق.

السالمونيلا (النزلة المعوية)

(Salmonellosis)

مرض بكتيري يصيب الأغنام كما يصيب الحيوانات الأخرى نتيجة للعدوى بميكروب السالمونيلا خاصة(Salmonella typhimurium, Salmonella bovis) وقد يتسبب في نفوق أعداد كبيرة من الحيوانات المصابة. وترتبط الإصابة بهذا المرض بعوامل متعددة منها علي سبيل المثال:

١) تكدس الحيوانات وازدحامها في الأماكن الضيقة.
٢) وجود بعض العوامل التي تسبب ضغوطا علي صحة ومناعة الحيوانات.
٣) النقل وشحن الحيوانات من مكان إلي آخر مع حرمان الحيوانات من الأكل لفترة طويلة يؤدي إلي ظهور المرض.

الأعراض الإكلينيكية للمرض

١) يحدث هذا المرض في شكل وباء حيث تبلغ نسبة الإصابة ما بين ٥-٣٠% من القطيع مع حدوث نسبة عالية من النفوق تصل إلي ٢٥%.
٢) نفوق الحيوانات المصابة عادة خلال فترة تتراوح بين يوم واحد إلي خمسة أيام وقد يحدث النفوق في الحالات الحادة خلال ساعات قليلة من بداية ظهور الأعراض الإكلينيكية علي الحيوان.
٣) إسهال شديد ذو رائحة كريهة وقد يحتوي علي بعض الخيوط من الأغشية المخاطية أو الدم.
٤) ظهور علامات الجفاف والتي تتمثل في فقدان الجلد لمرونته ولمعانه, ترهل الجلد علي منطقة البطن وفي داخل الفخذين بالإضافة إلي العين الغائرة.
٥) فقدان قدر كبير من وزن الحيوان المصاب. الاستجابة البطيئة للمحاولات العلاجية.

طرق التشخيص

١) ظهور الأعراض الإكلينيكية للمرض وفحص الحيوانات فحصا دقيقا.
٢) إجراء الصفة التشريحية للحالات النافقة والتي يمكن أن تتضمن ما يأتي:
   a. تتحول مكونات الأمعاء إلي الصورة السائلة وتحتوي علي الدم والمواد المخاطية.
   b. التهابات شديدة تشمل أنسجة الأمعاء.

c. احتقان الأغشية المخاطية المبطنة للجزء الرابع من المعدة (منفحة).
d. تضخم واحتقان الكبد والطحال.
e. تجمع مائي في الغشاء التاموري المغلف للقلب.

٣) الفحص المعملي لعزل الميكروب المسبب للمرض من العينات التي يتم تجميعها من محتويات الأمعاء والكبد والطحال والغدد الليمفاوية في البطن.

طرق العلاج والوقاية

- عزل الحيوانات المصابة في أماكن مخصصة بعيدا عن القطيع.
- علاج الحالات المصابة باستخدام مركبات السلفوناميد والتراي ميثوبريم.
- تنظيف وتطهير الأرضيات والأحواض المائية والأواني المستخدمة في التغذية وغيرها.

مرض يوني في الأغنام

Ovine John's disease

هو مرض بكتيري معدي يصـيب الأغنام في العديد من دول العالم ويتسـبب في نفوق عدد غير قليل من الحيوانات المصابة بالمرض خاصة في الأعمار الصغيرة.

المسبب

بكتريا بطيئة النمو والتكاثر شـبيهة السـل وتعرف ب Mycobacterium tuberculosis وهي موجبة لصبغة جرام.

طريقة حدوث العدوي

تحدث العدوي غالبا عن طريق الفم حيث التلوث البكتيري لبراز الحيوانات والتي قد يلوث الضرع فتحدث العدوي أثناء الرضاعة في الحيوانات الرضيعة. كما تحدث العدوي أثناء الرعي في المراعي الملوثة ببراز الحيوانات المصـابة أو الحاملة للميكروب والتي لاتظهر عليها الأعراض الاكلينيكية.

الأعراض الإكلينيكية

١. تتراوح فترة الحضانة فيما بين عدة أشهر إلي عدة سنوات.
٢. إعتلال النمو في الأغنام المصابة مع ظهور الهزال العام.
٣. حدوث الإسهال بصفة مستمرة في ١٠% من الحيوانات المصابة وبصفة متقطعة في بقية أفراد القطيع.
٤. تورم أو تجمع مائي (أوديمي) في عدد من الحالات.
٥. عدم استجابة الحيوانات المريضة للعلاج التقليدي لحالات الاسهال.

طرق التشخيص

١. الأعراض الاكلينيكية المميزة للمرض.
٢. عدم استجابة الحيوانات لطرق العلاج التقليدي.
٣. الصفة التشريحية للحيوانات النافقة والتي تشمل:

a. زيادة في سمك جدار الامعاء.
b. وجود بعض الزوائد أو الخطوط العرضية في الأمعاء.
c. إحتقان وتضخم الأوعية الليمفاوية في المساريقا.
d. تضخم وتورم الغدد الليمفاوية في البطن.
e. التهاب الأجزاء المتلفة من الأمعاء الغليظة.

٤. الفحص البكتيري لمسحات من المستقيم والأمعاء.
٥. التشخيص التبايني من بعض الأمراض المتشابهة والتي تسبب الهزال وفقدان الوزن والاسهال مثل: الاصابة بالديدان المعوية، الاصابة بالديدان الكبدية، أورام الأمعاء الدقيقة والاسهال البكتيري والنزلات المعوية.

طرق العلاج والوقاية

- لايوجد علاج متخصص لمثل هذه الحالات.
- عزل الحيوانات المصابة والتخلص من الحيوانات النافقة بطريقة علمية صحيحة.
- إستخدام اللقاحات في بعض الدول لتحصين الأغنام ضد الاصابة بالمرض.

الكوكسيديا

(Coccidiosis)

مرض طفيلي (أوليات) يصيب الحملان الصغيرة في المراحل العمرية فيما بين شهرين الي ستة أشهر، خاصة في التجمعات الكثيفة والحظائر المزدحمة، كما يصيب الأغنام في المراعي الكثيفة.

المسبب

يتسبب في حدوث هذا المرض عدد غير قليل من الأوليات التي تعرف ب Eimeria وقد تحدث الاصابة بنوع واحد من هذه الأوليات أو قد تكون الاصابة مختلطة بأكثر من نوع من هذه الأوليات المكورة.

طريقة حدوث العدوي

تتواجد هذه الأوليات عادة في أمعاء الحيوانات السليمة وتفرز عدد قليل ومحدود جدا من الحويصلات في البراز. ويحدث المرض وتظهر الأعراض عند تعرض الحيوانات للرعي في المراعي الملوثة لفترة طويلة، خاصة في حالة تدهور الجهاز المناعي للحيوان أو حالة الضعف العام التي يمكن أن يكون عليها. تتميز هذه الحويصلات بقدرتها الفائقة علي التعايش لفترات طويلة ومقاومة الظروف المناخية. تتكاثر هذه الأوليات لاجنسيا وينتج عن ذلك آلاف من الميروزويت التي تهاجم خلايا الأمعاء بضراوة شديدة.

وبعد حدوث العدوي تتراوح الفترة الزمنية لدورة الحياة مابين ١٦-٢١ يوما بأطوارها المختلفة في أمعاء الحيوان المصاب. هذا وترجع الأعراض الاكلينيكية لهذا المرض إلي عدد من الآفات التي قد تصيب الأمعاء مثل تهتك جدار الأمعاء وحدوث اصابات مختلفة نتيجة دخول هذه الأوليات الي خلايا الأمعاء.

يختلف حجم الاصابة بناء علي عدد من العوامل والتي تضم:

- الحالة المناعية للحيوان.
- الحالة الصحية العامة للحيوان.
- ضراوة الاصابة.

الأعراض الاكلينيكية

- تحدث الأعراض الاكلينيكية للمرض نتيجة التهتك في جدار الأمعاء بالاضافة الي ضمور الزوئد المعوية التي تقوم بعملية الإمتصاص.
- الاسهال الشديد هو العلامة المميزة للمرض.
- كسل عام وخمول مع فقدان تام للشهية.
- آلام في البطن (المغص).
- فقدان ملحوظ في وزن الحيوان وهزال شديد في الحالات المزمنة.
- يتغير لون البراز الي اللون ارمادي.
- حدوث نسبة نفوقفي عدد من الحالات.

طرق التشخيص

- التاريخ المرضي للحالة وتزامن الأعراض الاكلينيكية في عدد من الحالات خاصة الأغنام الصغيرة مع بداية الانتقال الي المرعي الجديدة.
- الفحص الميكروسكوبي لعينات البراز.
- الصفة التشريحية للحيوانات النافقة وتشمل:
- غصابات أو آفات مرضية في الأمعاء مثل الاحتقان والأنزفة الدموية وتهتك وتقرحات للأغشية المخاطية.
- وجود بعض الزوائد البيضاء في الأمعاء.

طرق العلاج والوقاية

- إستخدام مركبات السلفواميد مثل السلفاديميدين صوديوم بمعدل ١ جرام لكل ٧ كجم من وزن الحيوان عن طريق الفم لمدة ثلاثة أيام. أو ١٥ ملل من السلفاديميدن ٣٣,٣% لكل ٢٥ كجم من وزن الحيوان.
- منع تكدس الحيوانات سواء في الحظائر أو في المراعي.
- التجريع الدوري للحيوانات باستخدام بعض المركبات مثل أمبروليام ٥٠٠ مجم/كجم من علف الحيوان، ٢٠ مجم/كجم من علف الحيوان.

التشخيص التبايني أو التفريقي لحالات الإسهال في الأغنام

(Differential diagnosis of diarrhea in sheep)

الإسـهال في الأغنام من الظواهر المرضـية متعددة الأسـباب. وقد ينتج من العديد من الأمراض سواء المعدية أو غير المعدية. فهناك الأمراض الفيروسية, البكتيرية, الطفيلية, وكذلك اضـطرا بات القناة الهضـمية والكبد والتغيير المفاجيء في النظام الغذائي للحيوانات. وهناك أيضـا حالات التسـمم بالعديد من المركبات سـواء العضـوية أو غير العضـوية بالإضـافة إلي النباتات السامة.

ويمكن تقسيم هذه المسببات كما يلي:

١) *الأسباب المعدية وتشمل*

a. الأمراض الفيروسية مثل مرض اللسان الأزرق, حمي الوادي المتصدع وغيرها..
b. الأمراض البكتيرية مثل السـالمونيلا, دوسـنتاريا الحملان, الايشـيريشـيا كولاي, وغيرها.
c. الأمراض الطفيلية مثل الإصـابة بالديدان المعوية والكبدية والكوكسـيديا وغيرها

٢) *الأسباب غير المعدية وتشمل*

a. اضـطرابات القناة الهضـمية مثل التلبك المعدي, نفاخ الكرش, النزلة المعوية وغير ذلك.
b. الاضطرابات الهضمية الناتجة من تغيير النظام الغذائي للحيوانات.
c. التسمم بالمركبات العضوية أو غير العضوية.
d. التسمم بالنباتات السامة.

خطوات التشخيص

- الاسـتعلام الجيد عن التاريخ المرضـي للحالات والاسـتعلام عن النظام الغذائي والظروف البيئية المحيطة.
- الأعراض الإكلينيكية وفحص الحالات فحصا دقيقا.
- فحص درجات الحرارة مرات عديدة وبصفة متكررة.
- إجراء الصفة التشريحية لبعض الحالات النافقة أو المريضة.
- الاختبارات المعملية التشخيصية.