

الاصابة بالديدان الشريطية Tabeworm infestation

الإصابة الثقيلة بالديدان الشريطية في الحيوانات اليافعة تسبب أعاقه النمو .

انواع الديدان الشريطية : في المجترات مونيزيا اكسبزا ومونيزيا بنديني وهليكومترا وستيليزا كلوبي وستيليزا هباتكا ، اما في الخيول فهي انوبلوسيفيالا ماكنا وانوبلوسيفيالا بيرفولياتا.

دورة الحياة :

تمر البيوض مع البراز منفردة او محمية بقطعة ، وتحتوي البيوض في هذه المرحلة على أجنة متطورة وتحتاج الى المضيف الوسطي حلم اوريباتد (Oribatid mites) التي تأكل البيوض حيث تنتج في داخلها المرحلة الوسطية .وعند أكل المضيف النهائي للمرحلة الوسطية تتطور الى الديدان الشريطية البالغة.

الامراضية :

تتمدد الديدان الشريطية بالأمعاء الدقيقة او تهاجم الأعضاء المرتبطة بها كالقنوات الصفراوية والبنكرياسية .ويؤثر الطفيلي على المضيف بالتنافس معه على الغذاء وإفراز المواد السامة وبسبب طول الطفيلي الذي يتداخل مع حركة الامعاء .وعند إصابة القنوات الصفراوية ينتج التأثير الاقتصادي من رمي الكبد المتأثر .وقد يحدث تداخل مع انسياب عصارات الامعاء ومع الهضم .تستقر انوبلوسيفيالا برفولياتا في الخيول قرب الصمام ألفانفي الاعوري (ileocaecal)مسببا الالتهاب والتقرح وقد يظهر تمزق اعوري .

العلامات السريرية :

قد تؤدي الاصابة الطفيلية الثقيلة الى توقف النمو والاختلال الهضمي المبهم الذي يشمل الأمساك والاسهال واحيانا فقر الدم ، وتحدد هذه العلامات بعمر اقل من 6 أشهر .وقد يظهر على الخيول المصابة المغص والاسهال وانخفاض الوزن.

الامراضية :الديدان الشريطية واطنة الامراضية.

التشخيص : ملاحظ قطع الديدان الشريطية في البراز او الدودة في الامعاء عند ذبح الحيوان.

العلاج : في المجترات زرنبيخات الرصاص Lead arsenate 0.5 غم للحملان ، 1غم للأغنام البالغة و 0.5 - 1.5 غم للأبقار مؤثرة ضد جميع الديدان الشريطية . نيكولوسامد : بجرعة 75ملغم / كغم من وزن الجسم . كامبندازول Cambendazole 20 ملغم / كغم او البندازول 5 ملغم /كغم .



صور تمثل الديدان الشريطية الموجودة في الامعاء

مرض ديدان الكبد المسطحة Liver fluke disease

مرض فاشيولا الكبد (Hepatic fascioliasis)

من الامراض الطفيلية والتي تصيب اغلب الحيوانات الداجنة والمهمة اقتصاديا في الاغنام و الابقار وكذلك تصيب الانسان ، وتسببه ديدان الكبد التي تتكاثر في مناطق الاهوار وقرب الانهار والبساتين لوجود المضيف الوسطي وهو القوقع من نوع لمنيا Lymnea

الاسباب : هناك ثلاث انواع من ديدان الكبد ، الفاشيولا Fasciola و الفاشيولويدز Fascioloids والدايكروسيليام Dichrocelium، وتعد hepatica Fasciola هي الاكثر أهمية .يعتمد انتشار فاشيولا الكبد الى مناطق جديدة على انتشار المضيف الوسطي القوقع لمنيا والمجترات المصابة .

دورة حياة الدودة الكبدية : تنتج ديدان الكبد في القنوات الصفراوية للمضيف وتمر البيوض من خلال القنوات الصفراوية وتفرز مع البراز .تفقس البيوض في البيئة وتعطي ميراسيديا التي تدخل القوقع (وتختبئ القواقع في التربة بين المساقى وتحرر إعدادا كبيرة من المذنبات) وتتطور الى أكياس بوجية في انسجة القوقع وتتحول الى مذنبات ، وتخرج المذنبات من القوقع لتتحول الى المذنبات المكيسة على الاعشاب وتؤكل من قبل المضيف النهائي .تصل المذنبات المكيسة القناة الهضمية للمجترات وتخرج من المكيسات وتهاجم جدار الأمعاء وتهاجر خلال التجويف الخلي الى الكبد .بعد مهاجمة الكبد تتبع الديدان اليافعة الهجرة الحرة في النسيج الحشوي لمدة خمسة أسابيع قبل وصولها الى القنوات الصفراوية ، حيث تبقى ثابتة وتباشر بوضع البيوض بعد 10 - 12 أسبوعا من الاصابة وقد تبقى الابقار والاعنام حاملة للفاشيولا لسنوات عديدة .

الامراضية :

يحدث الشكل الحاد والمزمن لفاشيولا الكبد حيث يحدث الشكل الحاد خلال 5 - 6 اسابيع بعد أكل اعداد كبيرة من المذنبات المكيسة ويسبب مهاجمة الكبد بكتل من الديدان المسطحة اليافعة وقد يتحطم نسيج الكبد لدرجة كافية للتسبب بالقصور الحاد للكبد ويضاف الى هذا تأثير النزف في جو الخلب ويحدث نقص البومين الدم نتيجة أعاققة تصنيع البروتين .الديدان غير الناضجة أكلة للنسيج لكنها قد تأخذ الدم وتسبب فقر الدم خلال الأسابيع 4 - 5 من الاصابة .يتطور داء الفاشيولا المزمن ببطء والذي تسببه الديدان البالغة في قناة الصفراء حيث تلتهب هذه القناة ويؤدي ذلك الى انسدادها ويتحطم نسيج الكبد مسببا التليف .

العلامات السريرية :

الشكل الحاد : يكون في الغالب مهلكا في اقل من 48 ساعة، والكآبة والضعف وفقدان الشهية مع شحوب الاغشية المخاطية والملتحمة ويظهر الخبز تحت الفك (الفك الزجاجي) وإفرازات مصبوغة بالدم من المنخر والمخرج .

الشكل تحت الحاد : في الاغنام من جراء أكل اعداد كبيرة من المذنبات المكيسة خلال فترة طويلة من الزمن .والعلامات السريرية هي فقدان الوزن وشحوب الاغشية المخاطية والخبز تحت الفك.

الشكل المزمن : يحدث عند أكل اعداد قليلة من المذنبات المكيسة خلال فترة طويلة حيث يحدث فقدان في الوزن وظهور الفك الزجاجي وشحوب الاغشية وسقوط الصوف والهزال وهبوط إنتاج الحليب وفقر الدم وقد يظهر الاسهال المزمن .

وعند فحص الدم يظهر فقر الدم ، فرط الحمضات Eosinophilia ونقص البروتين الشديد.

وعند فحص البراز تظهر اعداد كبيرة من بيوض الفاشيولا المغطاة بجدار رقيق والملونة باللون الاصفر ، ويعتمد اختبار الترسيب للكشف عن هذه البيوض .

الصفة التشريحية:

الشكل الحاد :

- 1 - تورم الكبد وظهور ثقب عديدة صغيرة في المحفظة مع ظهور النزف تحت المحفظة .
- 2 - يظهر النسيج أحشوي قنوات الأذى النسيجي ويكون هشاً.
- 3 - عمل شرائح رقيقة وتهز في الماء حيث تظهر الديدان اليافعة .

الشكل المزمن :

- 1 - وجود الديدان المسطحة الكبيرة في القنوات الصفراوية .
- 2 - تظهر القنوات الصفراوية متوسعة وسميكة ويكون تكلس القناة شائع الحدوث.
- 3 - تليف نسيج الكبد .
- 4 - فقر الدم مع الخبز والهزال .

التشخيص : من خلال العلامات السريرية ويعزز بالفحص ألمختبري للبراز والافات والديدان التي تظهر في الكبد عند تشريح الحالة .

العلاج والسيطرة : عقار الرافوكستايد : Rafoxenide كقوة لعلاج الابقار و الاغنام .وتتم السيطرة بالحفاظ على مستوى تغذية جيد والقضاء على الطفيلي من خلال التجريع كل شهرين في المناطق الموبوءة .



صور تمثل اعراض الاصابة مرض فاشيولا الكبد لكل من الكبد والرئتين



صورة تمثل اعراض الاصابة مرض فاشيولا الكبد في الماعز (اسفل الفك السفلي)

ديدان الرئة (التهاب القصبات الطفيلي)

Lung worms / Verminous bronchitis

ينتج المرض من مهاجمة الطفيلي للرتئين وتطور ذات الرئة الخلالي الحاد وذات الرئة الجرثومي الثانوي وهي امراض خطيرة ويصيب الاغنام والماعز والابقار والخيول .

المسبب : في الاغنام الماعز : ديكتيوكولاس فايليريا . Dictycaulus filaria بروتوسترونكلاس Protostrongylus نيوسترونكلاس . Neostongylus موليرياس كابلارس Muilerius Cystocaulus . سستوكولاس .

في الابقار: ديكتيوكولاس فيفيبراس D.viviparus. الخيول: ديكتيوكولاس ارنفيلدي D. arnfieldi.

جميع ديدان الرئة هي ذات مضايف خاصة ولا تحدث الاصابة للمضايف الاخرى .

دورة الحياة : تعيش ديدان الرئة الناضجة من نوع ديكتيوكولاس في القصبات وتضع بيوضها الحاوية على يرقات في الطور الأول والتي تخرج عند السعال الى الخارج او تبتلع من قبل المضيف النهائي بعد السعال يفسد قسم من البيوض في الممرات الهوائية او في القناة الهضمية وتمتد اليرقات مع البراز وتتطور اليرقات في الحقل من المرحلة الاولى الى الثانية ثم الثالثة والتي تعد هي الطور المعدي . الرطوبة والحرارة المعتدلة (18-21) م (من العوامل المناخية المهمة والتي تتطور تحتها اليرقات الى المرحلة الثالثة خلال (3 - 7) أيام .) تؤكل اليرقة من قبل الحيوان ثم تهجر خلال جدار الامعاء وتبلغ الغدد اللمفاوية المساريقية حيث تتحول الى الطور الرابع ثم تدخل الالوعية اللمفاوية ومن ثم مجرى الدم الوريدي والقلب ثم الرتئين والى الاسناخ وتحدث هذه العملية خلال (3 - 6) أسابيع (ثم تستقر في القصبات وتبدأ بوضع البيوض .

الامراضية : تسبب اليرقات التخديش البسيط لغشاء الامعاء المخاطي خلال الهجرة وتحدث إصابة الرئة الحادة عند مهاجمة الرئة من قبل اعداد كبيرة من اليرقات والخزب وتجمع الحمضات ويظهر سائل رغوي يحتوي على العديد من اليرقات في الممرات الهوائية . اما في الشكل المزمن فهناك تفاعل قصبي واضح حيث تملأ القصبات بالمخاطين والقبح واليرقات .

العلامات السريرية :

- 1 - الاسهال.
- 2 - التنفس السريع ومن نوع ألبطني (100) دقيقة
- 3 - سعال قصبي مع أفرار منخري.
- 4 - تسارع ضربات القلب (100 / 120) دقيقة .
- 5 - الهلاك بنسبة عالية (75 - 80) .
- 6 -

الفحص المختبري : ظهور اليرقات في البراز .

الصفة التشريحية : انتفاخ وكبر الرتئين التهاب القصبات النزلي وامتلاء الاسناخ والقصبات بالراسب الالتهابي واليرقات في القصبيات والاسناخ .

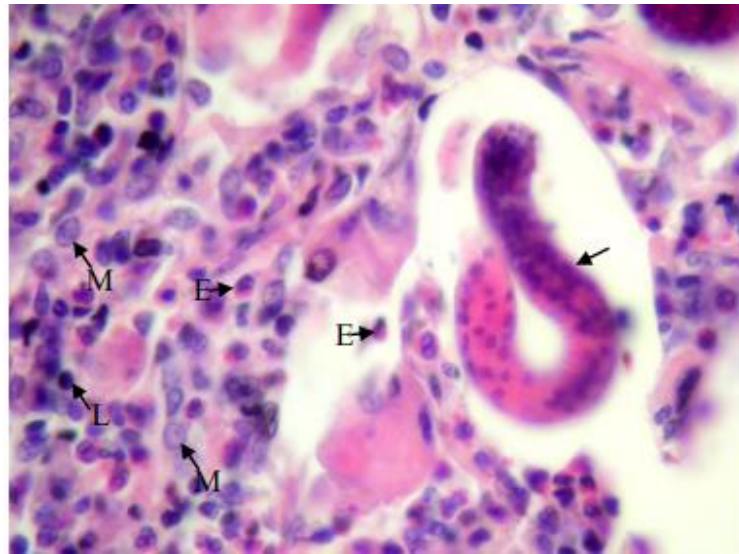
العلاج : ليفاميزول بجرعة 8 ملغم /كغم ، البنذول 7,5 ملغم /كغم فينذول 5) ملغم /كغم

المحاضرة السادسة (امراض حيوان) د. عبدالحق احمد فرحان (7)

(اوكسفيندازول 2,5 ملغم /كغم ، وأعطاء مضاد الهستامين ومضادات حيوية لمنع حدوث الاصابات الجرثومية الثانوية .وتتم السيطرة باجراء التجريع كل شهرين .



صورة تمثل رئة مصابة شديدة بالديدان الرئوية ، عقيدات نسلية (سهم اسود)



صورة تمثل يرقة ضمن النسيج الرئوي (سهم) وارتشاح جدر الاسناج بالخلايا الحامضية (E) والخلايا البلعمية (M) والخلايا اللمفاوية (L)