

## ديدان المعدة والأمعاء(ديدان الاسهال)

### Gastro intestinal worms

على الرغم ان الاصابة الطفيلية بالديدان من انواع تراكوسترونكيلاس والايوسترتجيا والكوبريا والنيمايودرس .هي الامراض خاصة الا انه من الشائع حدوثها مجتمعة في المنفحة والأمعاء الدقيقة للأغنام والابقار ولها نفس التأثيرات وتسبب خسائر مهمة حيث تسبب الهلاك وإعاقة النمو وتسبب الاسهال المستمر وهبوط الوزن .

**المسبب :** انواع التراكوسترونكيلاس ، انواع الاوسترتجيا ، انواع الكوبريا، انواع النيمايودرس ، حيث تتطفل في المعدة والأمعاء الدقيقة في الابقار والاعنام والماعز والخيول.

**دورة الحياة :** تمر البيوض مع البراز وتفقس تحت الظروف المناخية المناسبة ، منتجة طورين من اليرقات حرة المعيشة واليرقات في الطور الثالث هي الطور المخمج .

تحدث الاصابة بأكل اليرقات المخمجة من قبل المضيف ، وتفقد غطاءها في العضو الذي يعيش فيه الطور البالغ .تأخذ دورة الحياة تحت الظروف المناسبة ( 3 ) أسابيع

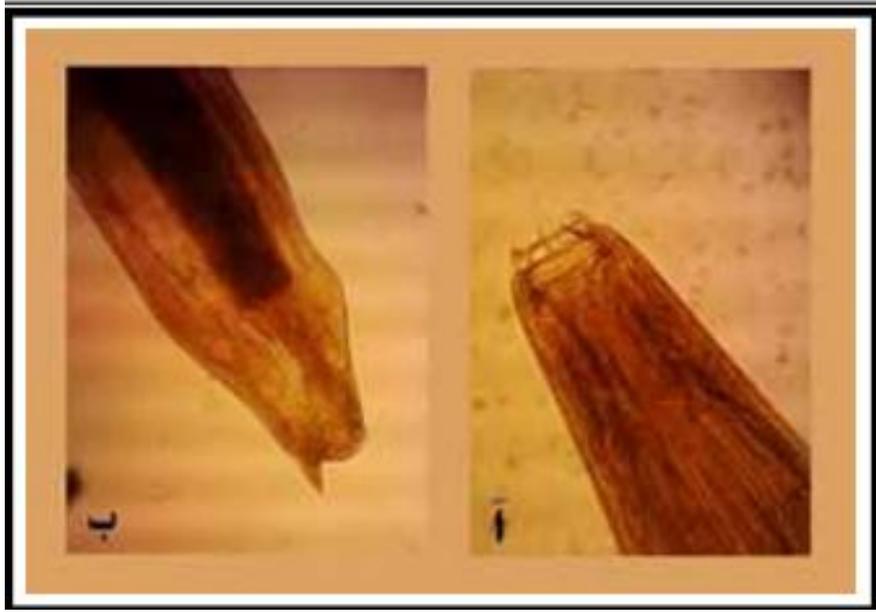
**الامراضية :** تعتمد التأثيرات على عدد الطفيليات .وتعتمد التأثيرات الموضعية على الهضم والامتصاص وفقدان البروتين على العضو المتأثر والارتباط بفقدان الشهية .والتهاب المعدة مع التاكل السطحي للغشاء المخاطي ، وفرط الدم والخزب .

### العلامات السريرية :

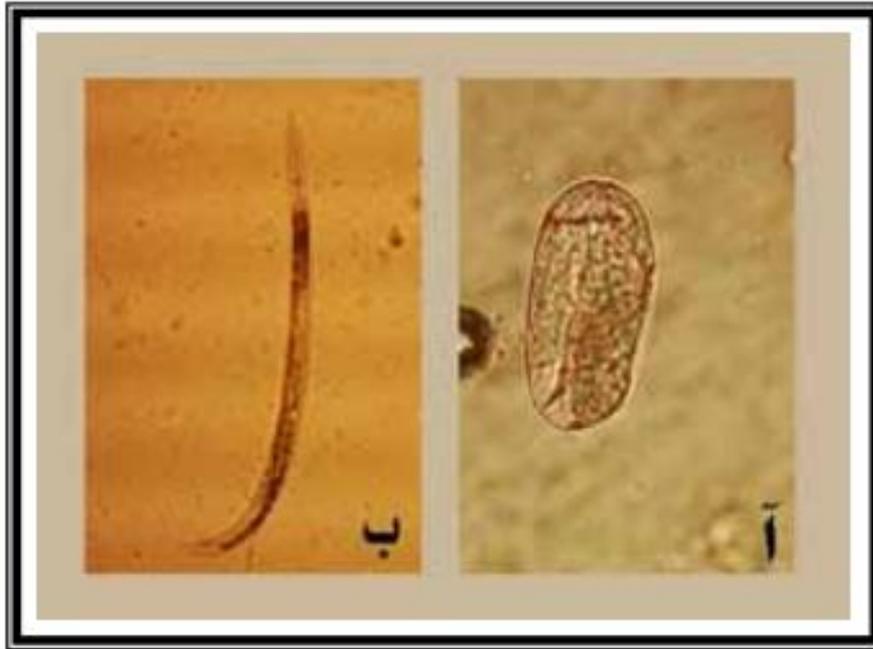
- 1 - فقدان الوزن وفقدان الشهية .
  - 2 - الاسهال وظهور الجفاف (الانكاز) وغور العين في المراحل الأخيرة وشحوب الغشاء المخاطي ، ومن الشائع حدوث الفك الزجاجي وتنتسارع ضربات القلب في العجول التي تظهر الجفاف وقد ترتفع درجة الحرارة، الهزال.
- الصفة التشريحية :** ملاحظة الديدان البالغة اما في المنفحة او الامعاء الدقيقة ، والجفاف ، وفقر الدم والاسهال .

**التشخيص :** من خلال العلامات السريرية والفحص المختبري للبراز .

**العلاج :** البندازول ، التتراميزول والليفاميزول.



صورة مجهرية لانتى دودة الـ **Cylicocylus insignis** التي تصيب الخيل و التابعة لمجموعة المستديرات الصغيرة ( أ ) النهاية الامامية ( ب ) النهاية الخلفية التي تصيب الخيل



صورة لبيضة ويرقة دودة **Strongyloides westeri** في الخيول

( أ ) بيضة دودة **Strongyloides westeri** ( ب ) اليرقة حرة المعيشة لدودة **Strongyloides westeri**

## ديدان المعدة الرابعة

### مرض الهيمونكس (Haemonchosis)

الهيمونكس من الامراض المهمة لانه يسبب خسائر اقتصادية ومادية كبيرة حيث يسبب الهلاك خاصة في الحملان وعجول الحليب وإعاقة النمو وهبوط الإنتاج في الاغنام والماعز والابقار وهي من الامراض الشائعة في العراق .

**المسبب :** في الاغنام والماعز :الهيمونكس كونتورتس ويبلغ طول الدودة ( 1 – 2.5 ) سم في الأبقار : الهيمونكس بالثيائي الا انها قد تصاب بالهيمونكس كونتورتس ايضا عند رعيها مع الاغنام والماعز.

**دورة الحياة :** تمر البيوض مع البراز وتفقس ومن ثم تمر بمرحلتين في اليرقات خلال (4)أيام وتهاجر اليرقات بعد أكلها الى غشاء المنفحة وتتحول الى الطور الرابع وتبدأ بوضع البيض بعد 18 يوم.

**الامراضية :** تكون الديدان البالغة واليرقات في الطور الرابع ماصة للدم وبخطورة ويحدث فقر الدم ونقص بروتين الدم .ان وجود الهيمونكس في المنفحة يتداخل مع الهضم وامتصاص البروتين والكالسيوم والفسفور . وقد يكون الهلاك ناتجا من جراء الفقدمية .

**العلامات السريرية :** الحملان والعجول شائعة التأثر بالشكل الحاد من المرض الذي يسبب الهلاك قبل ظهور العلامات السريرية .الكسل وفقدان الوزن والضعف العضلي وشحوب الاغشية المخاطية والملتحة والاستسقاء في منطقة تحت الفك (الفك الزجاجي (هي من العلامات السريرية وتختلف الحيوان عن القطيع عند الرعي مع تسارع التنفس والمشي المترنح وربما يضطجع الحيوان ،اغلب الحالات تظهر الإمساك وليس الاسهال .

**الفحص المختبري :** عند فحص البراز يعد المعدل 500 بيضة/غم براز في الابقار و 5000 بيضة/غم براز في الاغنام دليل على حدوث المرض بشكل سريري .

**الصفة التشريحية :** الفقدمية الشديدة والاستسقاء العام ووجود اعداد كبيرة من الديدان في المنفحة

**التشخيص :** من خلال فحص البراز .والاسباب الشائعة للفقدمية الحادة في الاغنام

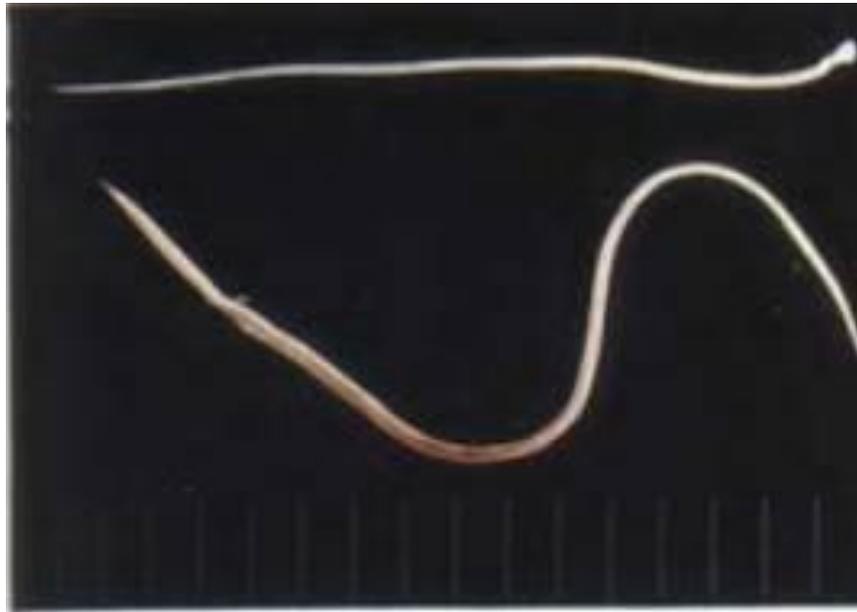
1 -مرض الاكريات coccidiosis يظهر فيها الاسهال .

2 -مرض الفاشيولا الحاد يظهر فيها اذى كبدي.

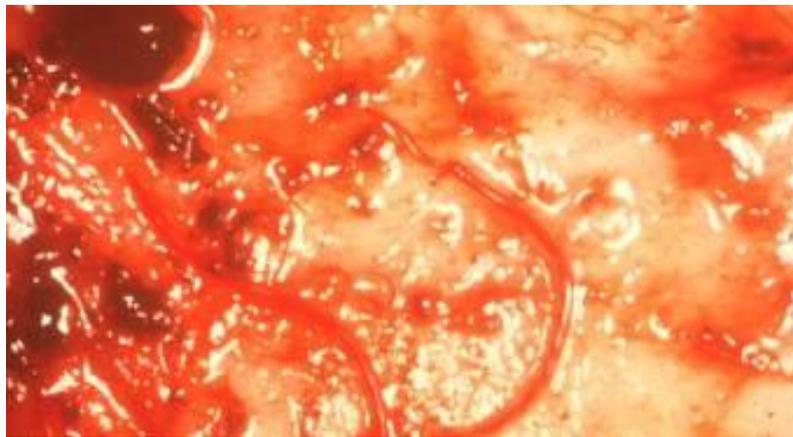
**العلاج والسيطرة :**اوكسي بندازول والبندازول والليفاميزول .والعلاج الاستراتيجي هو التجريع قبل الولادات أو قبل الفطام او حسب ظروف المنطقة.



صورة لبيوض هيمونكس كونتورتس



صورة لهيمونكس كونتورتس (ذكر وأنثى)



صورة تبين وجود ديدان هيمونكس كونتورتس في المنفحة

### حمى الصفراء ( ثايليريا )

#### Theileriasis

مرض يصيب الابقار والاعنام والماعز تسببه اوالي Protozoa ذات الشكل المدور او البيضوي او شبه العصوي او اشاشكال غير منتظمة ، تتطفل اوالي ( الثايليريا ) وهي عدة انواع على الخلايا للمفاوية والخلايا المنسجة وكريات الدم الحمر ، وتنتقل بواسطة القراد .

#### المسبب :

في الابقار : ثايليريا بارفا Theileria parva و ثايليريا انيولاتا Theileria. anulata و ثايليريا ميونتس Theileria mutance.

في الاعنام والماعز : ثايليريا هرسي Theileria herci و ثايليريا أوفس Theileria ovis

وفي المجترات البرية : ثايليريا سرفي Theileria cervi.

#### الامراضية :

تحدث الاصابة بانتقال البويضات ( Sporozoites ) من القراد المصاب مع لعابها الى المضاييف النهائية وتصل هذه البويضات الى العقد للمفاوية الموضعية بواسطة البلاعم حيث يتكون الـ Macroschizont والتي تنتشر خلال الجهاز اللمفي ، وفي خلايا lymphoblastiod cell تتكون الميروزويتات merazoties التي تهجر الى كريات الدم الحمر لتصبح بايروبلازمات Piroplasms ومن الافات المرضية السائدة ، الاذى الذي يلحق باعضاء الجهاز اللمفي مثل العقد للمفية والطحال وكذلك اذى الكريات الحمر. اغلب البويضات في أمعاد القراد تهلك وقليل منها ينجح في النفوذ من الأمعاء الى جوف الجسم ثم المرور مباشرة الى الغدد اللعابية حيث تبقى حتى سقوط القراد من المضيف ، وتنسلخ وتلتصق بالمضيف الجديد ، عند التهيئة للمرحلة التالية للتغذية يحدث تكاثر بالانقسام الثنائي منتجا آلاف عديدة من الطفيليات ، ثم يمر الطفيلي الى فراغ القناة اللعابية ليحقن في مضيف جديد في وجبة الدم اللاحقة .

#### العلامات السريرية :

- 1 - فترة الحضانة ( 10 - 25 ) يوما.
  - 2 - الحمى المستمرة حتى الهلاك او الشفاء وتسارع ضربات القلب.
  - 3 - تورم الغدد للمفاوية السطحية وتوقف الحيوان عن الأكل.
  - 4 - إفراز منخري وزيادة الدمع مع تورم الأجفان .
  - 5 - الإسهال المدمى والهزال.
  - 6 - يحدث الخبز الرئوي وقد يكون هذا هو السبب المباشر للهلاك .
  - 7 - المناعة الناتجة هي من نوع الخاص الصلد ( Solid ) وتكون ثابتة ومؤثرة على طول حياة الحيوان في المنطقة المستوطنة وفي غياب الخمج المتكرر تقل المناعة ببطء ويصبح الحيوان مستعدا للإصابة ثانية .
- والإصابة بالثايليريا انيولاتا هي النوع الشائع في العراق لتوفر القراد الناقل من نوع الهايولوما وتصل نسبة الهلاك الى (100)٪ في بعض المناطق وقد تحدث البيلة الهيموكلوبينية .

### الصفة التشريحية :

- 1 - كبر حجم الطحال والكبد والكلية واليرقان ويشاهد النزف على الكلية واحتشاءات رمادية مبيضة ويكون الكبد أصفر بنيا وهشا مع ظهور التنكس .
- 2 - تورم الغدد اللمفاوية وتكون مفرطة الدم .
- 3 - الرئتان محتقتان وذات خبز .
- 4 - يحدث تقرح في المنفحة والأمعاء .
- 5 - في الاغنام والماعز تكون الاصابة من نوع ثايليريا هرسي عالي الامراضية وتصل نسبة الهلاك ( 100 % ) ويكون الشكل الحاد هو الشائع وعند إجراء الصفة التشريحية يشاهد كبر الطحال والعقد اللمفاوية ، ويحصل الحيوان الذي يشفى على مناعة قبلية .

### التشخيص :

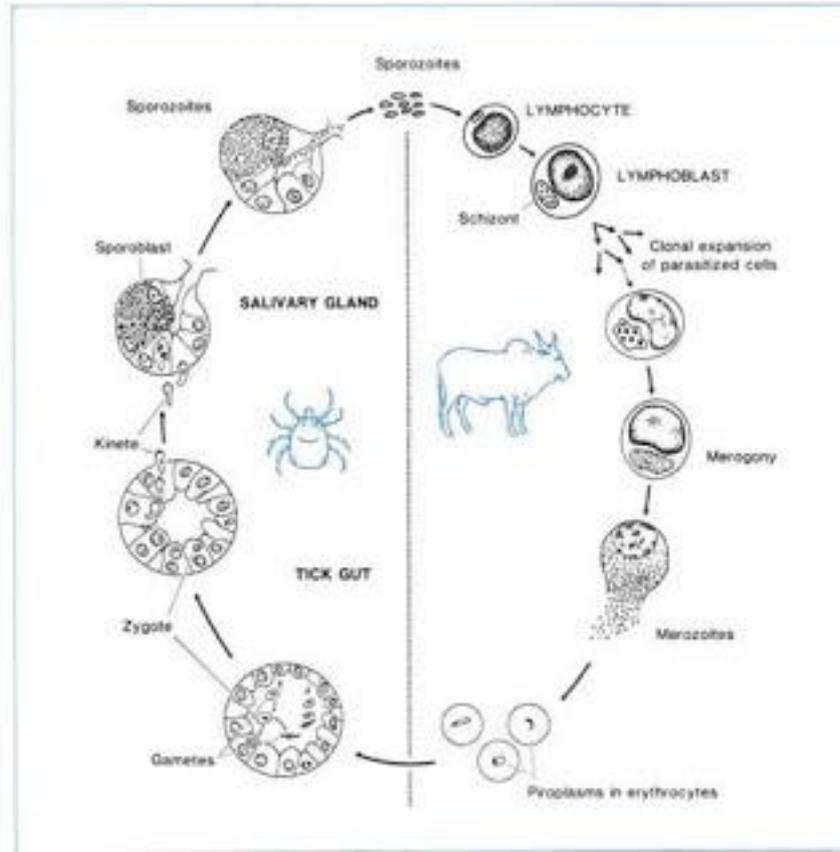
من العلامات السريرية وظهور الطفيلي في كريات الدم الحمر او في مسحات من العقد اللمفاوية أو الطحال .

### العلاج والسيطرة :

العلاج باستعمال الاوكسي تتراسايكلين ويعطي نتائج جيدة والسيطرة على القراد بالرش او التغطية .



صور لقراد الناقل لطفيلي حمى الصفراء ( ثايليريا )



دورة حياة لطفيلي حمى الصفراء ( ثايليريا )



صورة تمثل اصابة الرنة الابقار بمرض حمى الصفراء ( ثايليريا )