

COCCIDIOSES DES LEPORIDES

DEFINITION

. Protozooses infectieuses dues à la présence et à la multiplication dans les *cellules épithéliales des canaux biliaires ou de l'intestin grêle de coccidies pathogènes spécifiques appartenant au genre Eimeria*.

2 types de coccidioses suivant la localisation des parasites:

- **coccidiose hépatique** due à *Eimeria stiedae*

- **coccidioses intestinales** causées par plusieurs espèces d'*Eimeria* (*E. magna* la plus pathogène).

DISTRIBUTION GEOGRAPHIQUE ET EPIDEMIOLOGIE

. Maladies cosmopolites à caractère *enzootique* pouvant prendre une allure épizootique dans les élevages mal conduits.

. Dans les conditions naturelles: apparition pendant les *étés humides* surtout.

ETIOLOGIE

. **Sources de parasites et modalités d'infestation** (idem coccidiose bovine)

. Réceptivité

- âge: les jeunes lapereaux, après sevrage (jusqu'à 3 à 4 mois sont très sensibles (changement de régime, disparition de l'immunité passive: les animaux ne sont plus protégés).

Les adultes sont des porteurs chroniques dans les coccidioses intestinales, alors qu'ils contractent une immunité vraie et n'éliminent plus d'ookystes dans la coccidiose hépatique.

. Apparition de la coccidiose hépatique à **tout âge** tandis que les coccidioses intestinales affectent surtout les jeunes entre 3^{ème} et 4^{ème} mois. (1,5 mois à 6 mois)

. *Facteurs favorisant l'apparition des coccidioses:*

- *clapiers surpeuplés, litière mal entretenue, mauvaise hygiène alimentaire* (aliment et eau de boisson souillés par les fèces contaminés par les ookystes)

- stress, bruits de transport, immunosuppression.

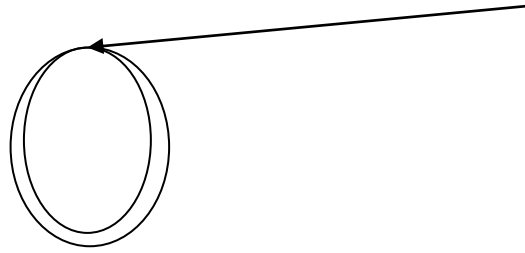
ETUDE DES PARASITES

1. Parasite du foie (localisation : cellules épithéliales des canaux biliaires)

Eimeria stiedae

1.1. Morphologie

. Ookystes ovoïdes ($35\mu \times 20\mu$), à paroi mince, présence d'un micropyle.



1.2. Biologie

. Cycle évolutif de type *monoxène diphasique*.

- Description du C.E. d'*E. stiedae*

. Infestation des lapins par *absorption des ookystes sporulés*

Sous l'action du suc pancréatique (trypsine), les parois des ookystes sont lysées et libèrent les sporozoïtes.

. Les sporozoïtes gagnent les canaux biliaires par **voie sanguine** (veine porte) et par **voie lymphatique** (à partir des ganglions mésentériques).

. Dans les cellules épithéliales de la muqueuse des voies biliaires, développement selon **2 phases: asexuée et sexuée**.

. Formation des ookystes simples entre le **15^{ème}** et le **20^{ème}** jour (= PP)

. Durée de la sporulation: **72 heures**.

2. Parasites de l'intestin grêle

. Plusieurs espèces mais *Eimeria perforans* et *Eimeria magma* sont les plus pathogènes

2.1. Morphologie

E. perforans: ookyste ellipsoïde ($22\mu \times 14\mu$), à paroi mince, pas de micropyle, période prépatente (PP)= 5 jours, sporulation: 36 heures à 22°C.

E. magma: ookyste ovoïde ($35\mu \times 24\mu$), micropyle entouré de 2 lèvres saillantes, PP= 8 jours, sporulation: 48 H

ETUDE CLINIQUE ET LESIONNELLE

SYMPTÔMES

1. Coccidiose hépatique

. **2 formes:**

- **Forme aiguë:** atteint les lapins âgés de 5 à 6 mois et, se manifeste par:

. des symptômes généraux: anorexie, amaigrissement progressif, anémie, pelage hérissée;

. des symptômes locaux: diarrhée (inconstante) moins importante que dans la forme intestinale. Parfois gonflement de l'abdomen ou « **gros ventre** ».

. Evolution possible vers la mort au bout d'1 mois.

- **Forme chronique:** symptômes semblables à ceux de F. aiguë mais l'évolution est plus lente.

Evolution: soit vers la mort au bout de 2 mois soit vers la guérison clinique mais les lapins restent porteurs de parasites (porteurs chroniques)

2. Coccidioses intestinales

. 3 formes cliniques:

- **Forme sur-aiguë:** évolution rapide par des troubles nerveux de convulsions suivis d'une mort brutale en 2 à 3 jours

- **Forme aiguë:** plus fréquente:

. Symptômes généraux: anémie et amaigrissement;

. Symptômes locaux: augmentation du volume de l'abdomen « Maladie du gros ventre » (inconstant), *émission de diarrhée abondante séreuse*, souillant le train postérieur

Evolution vers la mort fréquente chez les jeunes lapereaux juste après le sevrage.

- **F. chronique:** symptômes très discrets

Résumé: symptômes peu caractéristiques (anorexie, anémie, amaigrissement, et émission de diarrhée + ou – importante et souvent une augmentation de l'abdomen (gros ventre).

LESIONS

Plus caractéristiques

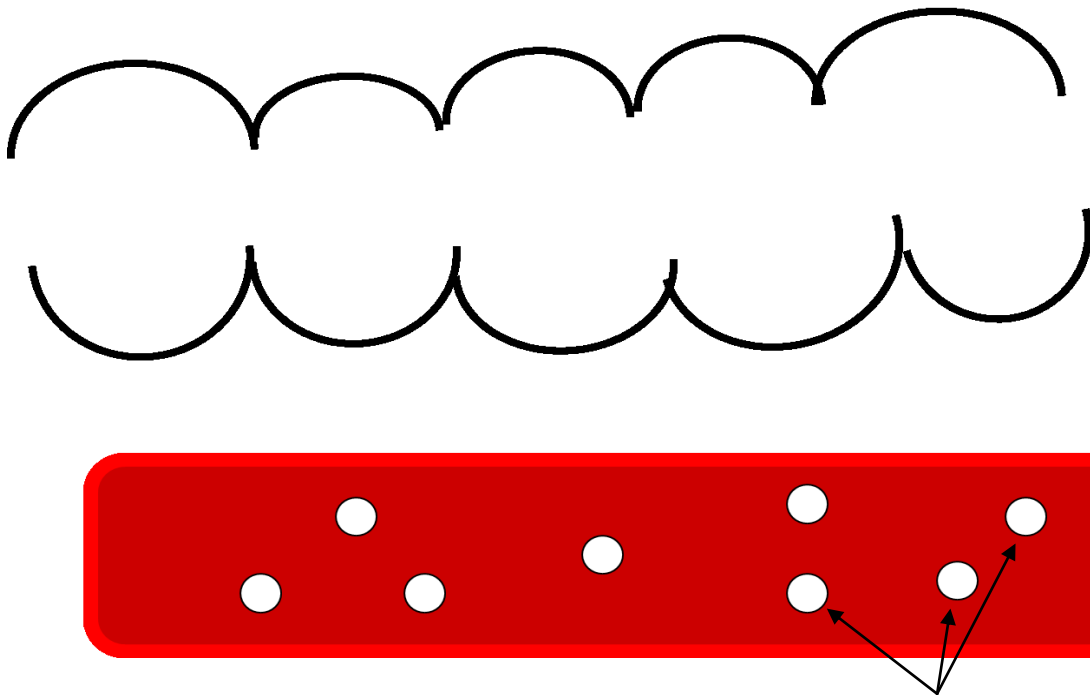
1. Coccidiose hépatique

- **Autopsie:** le foie est *hypertrophié*, parsemé de *taches nodulaires* à sa surface et dans sa profondeur, pouvant former de *véritables plages blanchâtres*, correspondant aux *canalicules biliaires* dont les *parois* sont *épaissies*: **lésions de cholangites.**



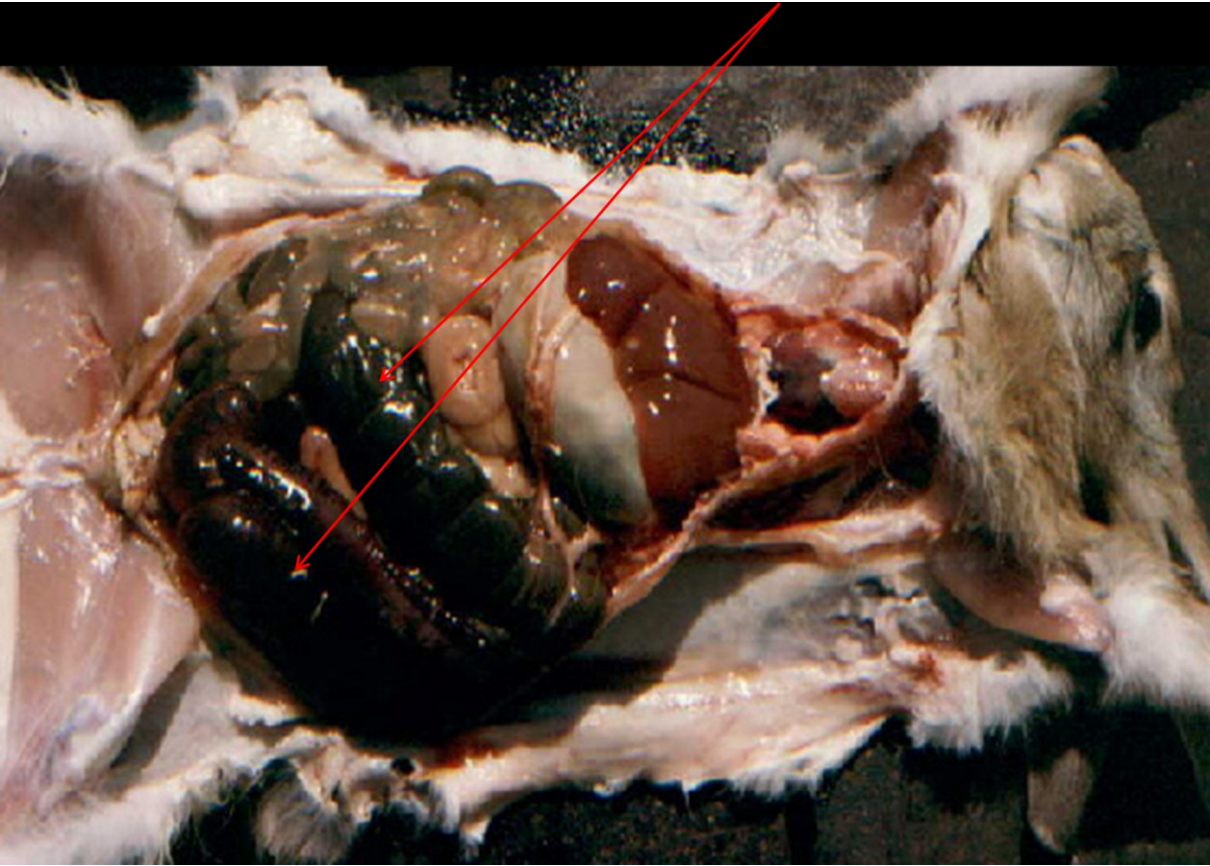
2. Coccidioses intestinales

- Autopsie: augmentation de volume de l'intestin grêle

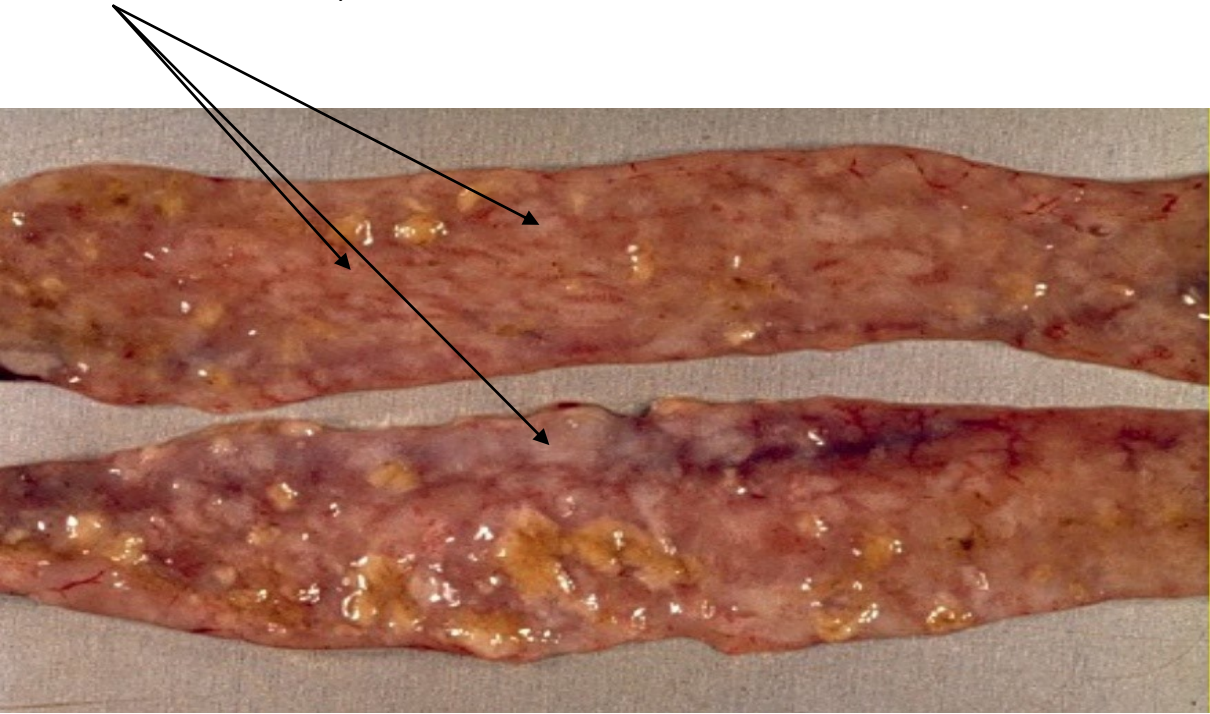


Muqueuse intestinale épaissie, congestionnée, rouge, présentant des taches blanchâtres, correspondant aux colonies de coccidies.

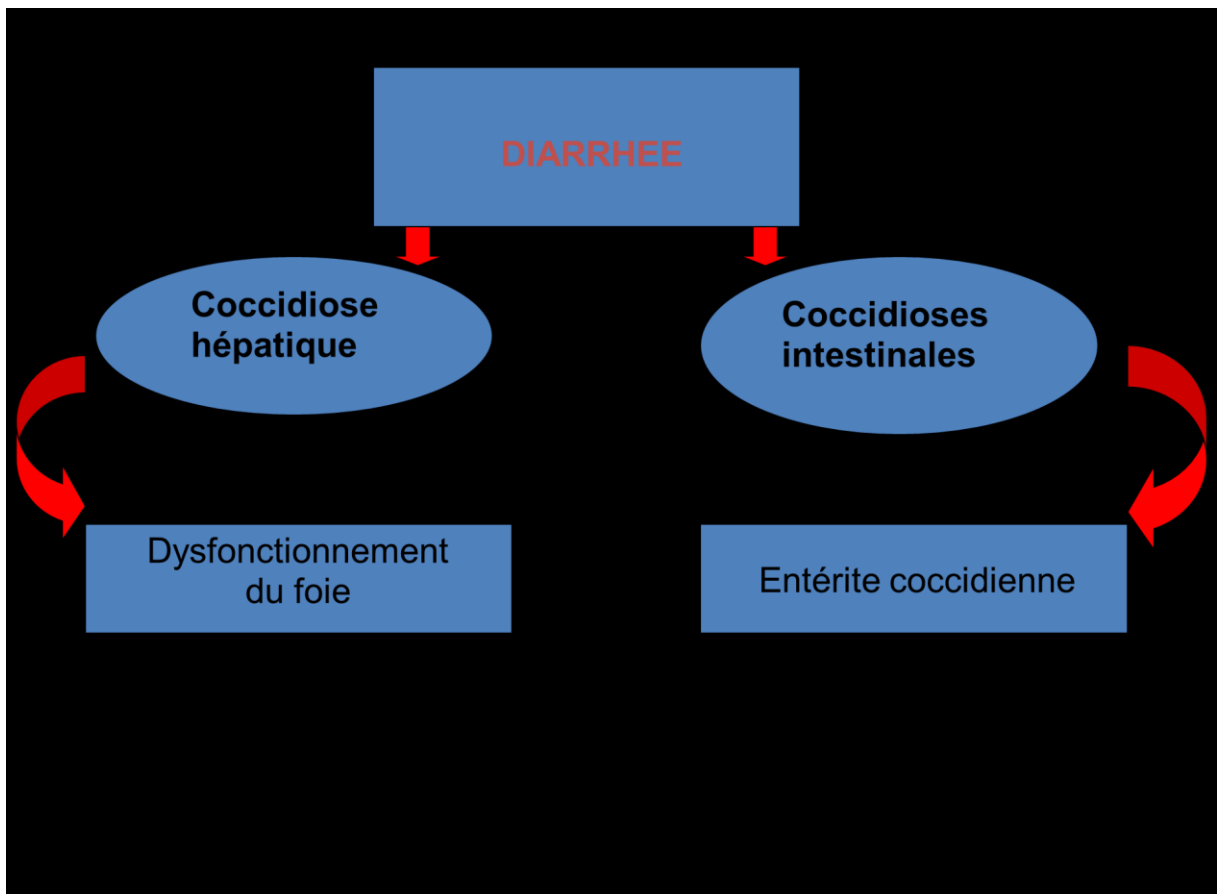
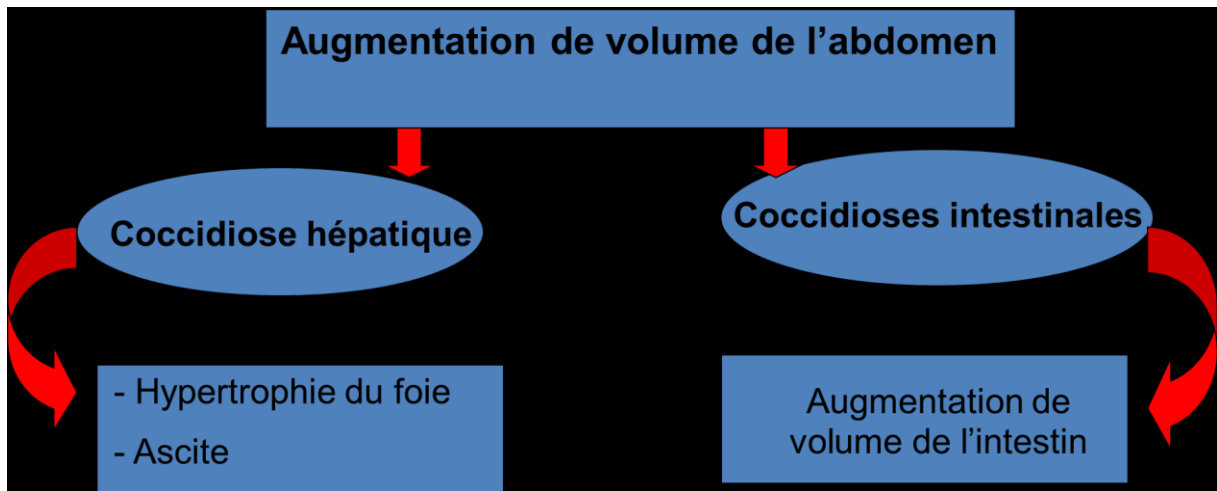
Coccidiose intestinale du lapin: augmentation de volume de l'intestin grêle

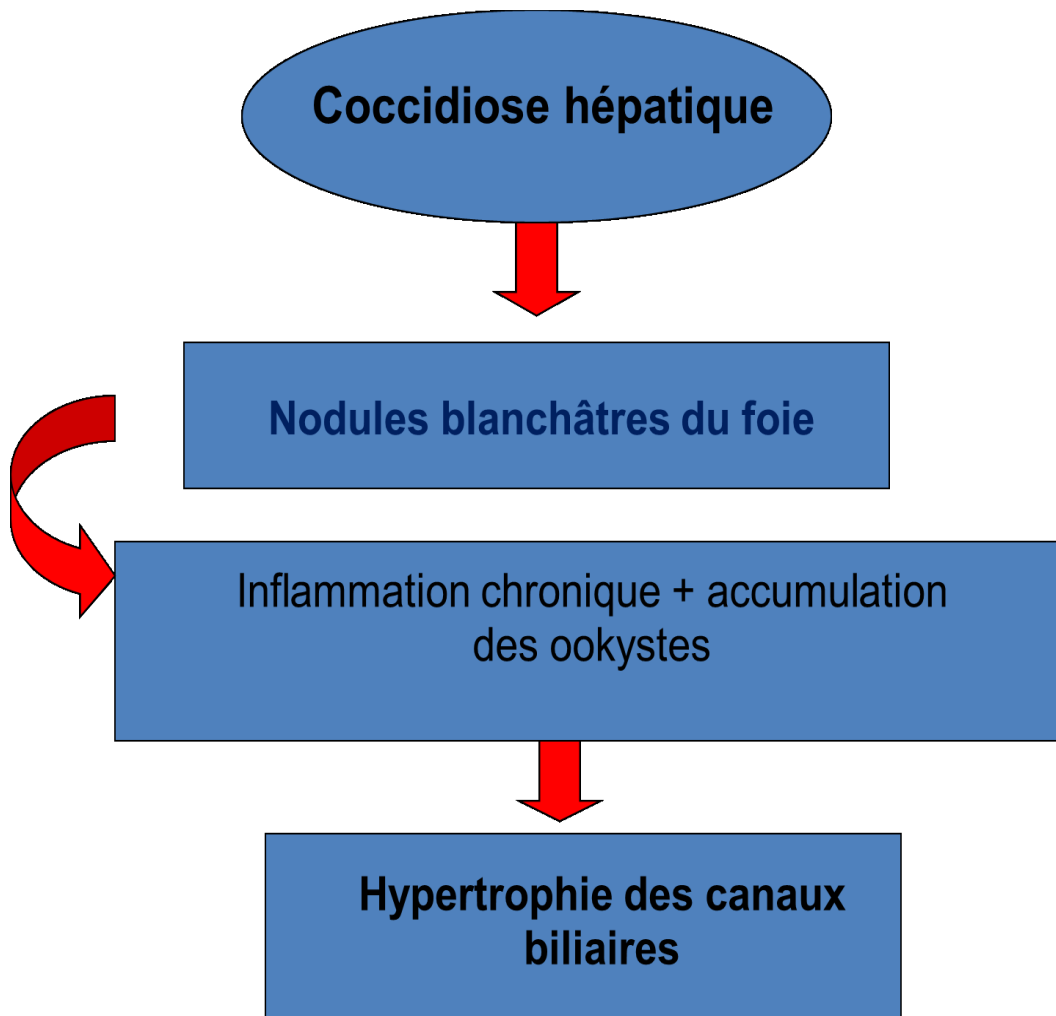


Coccidiose intestinale: muqueuse intestinale épaisse, congestionnée, rouge, présentant des taches blanchâtres, correspondant aux colonies de coccidies



PATHOGENIE





- Les troubles nerveux sont d'origine toxique

DIAGNOSTIC

1. Diagnostic ante-mortem

1.1. Clinique

- Données épidémiologiques

. Atteinte des jeunes après le sevrage pour les coccidioses intestinales, et à tout âge dans la coccidiose hépatique.

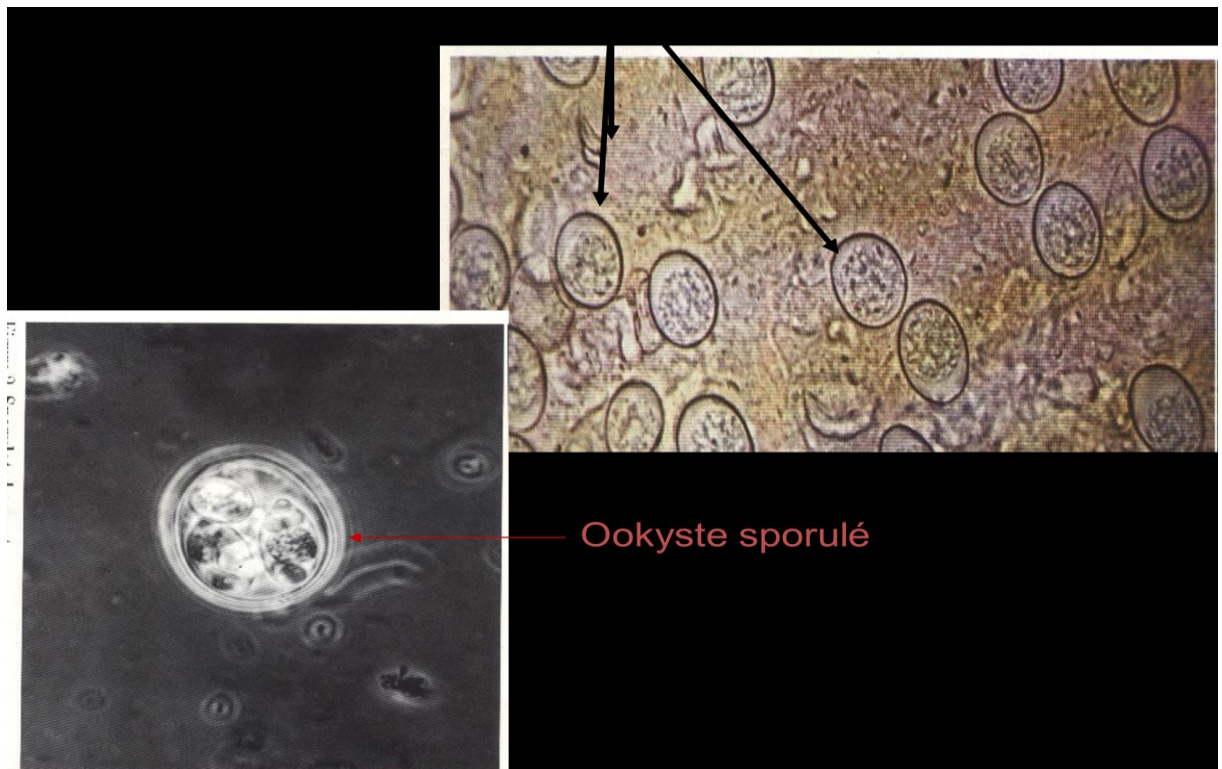
- Données cliniques

. Elles se manifestent, le plus souvent, par **un gros ventre** et **émission de diarrhée + ou – importante** selon le type de coccidiose.

. Taux de mortalité élevé chez les jeunes lapereaux.

1.2. Laboratoire

. **Coproscope:** recherche des ookystes dans les matières fécales des léporidés.



2. Diagnostic post-mortem

- Il est facile car les lésions sont caractéristiques

. **Coccidiose du foie:**

augmentation de volume du foie parsemé de taches nodulaires blanchâtres.

. **Coccidioses intestinales:**

augmentation de volume de I.G.; présence de taches blanchâtres sur la muqueuse intestinale enflammée.

2.1. Diagnostic post-mortem différentiel

. Coccidiose hépatique à différencier avec:

- **Cysticercose hépto-péritonéale**

Présence de traînées linéaires liées à la migration des embryons de *Taenia pisiformis*, parasite de I.G. du chien.

. **Coccidioses intestinales à différencier avec:**

- Entérite diphtéroïde

- . Epaissement de la paroi de I.G. avec des îlots de nécrose.

PRONOSTIC

- . Très grave en raison des nombreux cas de mortalité et de morbidité (diminution de la vitesse de croissance et augmentation de l'indice de consommation) que ces affections peuvent causer chez les jeunes léporidés)

TRAITEMENT

Administration des médicaments dans l'eau de boisson

Anti-coccidiens utilisés

- Sulfamides

- . Sulfaquinoxaline (en solution à 10%), dose: 5ml/litre d'eau pendant 3 jours.
- . Sulfadiméthoxine: à la dose de 6g/litre d'eau pendant 3 jours

Rythme de traitement: **3T – 2R – 3T**

- Potensialisation des sulfamides par les dérivés de la Pyrimidine

exemple: sulfadimérazine + diavéridine à la dose de 1g/litre pendant 3 jours

- . Contre indication des sulfamides chez les *lapines gestantes*

Résorption fœtales

Administration pour les femelles en gestation de:

. Dérivés quinoléines

- ***Chloroquine (Nivaquine nd)***: à 40 mg/kg P.V./jour dans l'eau de boisson, pendant 3 jours.

- . ***Matières colorantes (Mépacrine)***: à 50 mg/kg P.V./jour pendant 3 à 5 jours

De plus, les animaux doivent aussi recevoir un ***apport en vitamine A***, des ***anti-anémiques***, et une ***bonne alimentation***.

PROPHYLAXIE

1. Prophylaxie individuelle

1.1. Médicale

Chimioprévention

. Administration des *sulfamides* à titre préventif, à demi-dose, dans l'eau de boisson **2 jours/semaine de la 3^{ème} semaine jusqu'à la vente (vers la 14^{ème} semaine) [exemple: sulfaquinoxaline: 0,25p1000]**.

. *Dérivés de Guanidine (Robenzidene nd)* sous forme de chlorhydrate, coccidiostatique, administré per os, à la dose de **50 ppm** dans l'alimentation. (1ppm=1 mg/kg)

(l'aliment supplémenté est donné sitôt après le sevrage jusqu'à l'abattage)

1.2. Sanitaire

Application des mesures d'hygiène habituelle

. Mise en quarantaine et examen coproscopique des animaux nouvellement introduits dans l'élevage

. Séparation des jeunes des adultes après sevrage

. Elevage sur grillage

. Consommation d'un aliment de bonne qualité et non souillé

2. Prophylaxie générale

. Déparasiter les mères en fin de gestation, et les installer dans les clapiers parfaitement désinfectés par la vapeur d'eau à **70°C-80°C** ou surchauffée à **120°C**.