NEMATODES INTESTINAUX à Transmission per-os

Dr Latreche

Introduction:

Helminthes

Plathelminthes

Némathelminthes

Cestodes=

C. adultes et

C. larvaires

Trématodes= Bilharzioses et Distomatoses

nématodes

à transmission pe ros à transmission trans cutanée

filaires

INTRODUCTION:

Les nématodes:

- Vers ronds non segmentés
- Sexe séparés
- Tube digestif complet
- les mâles sont en général plus petits que les femelles

NEMATODES INTESTINAUX à transmission orale

- Oxyure (Enterobius vermicularis)
- Trichocéphale
 (Trichuris trichiura)
- Ascaris
 (Ascaris lumbricoïdes)
- Trichine(Trichinella sp)

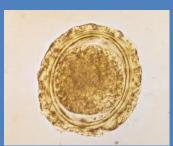




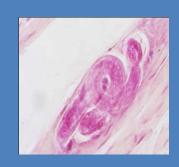


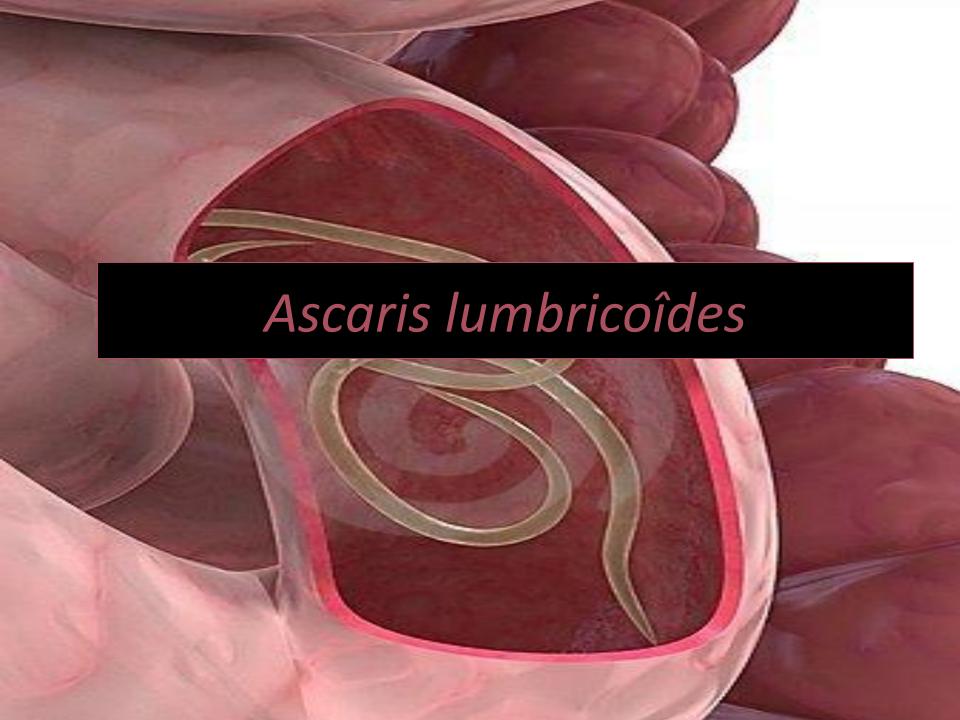












Introduction

Parmi les Ascaridés, seul Ascaris lombricoïdes est spécifiquement humain. Les ascaris du cheval (Ascaris megalocephala) et du porc (Ascaris suum), les ascaris du chien (Toxocara canis) et du chat (Toxocara cati) semblent incapables d'accomplir chez

Morphologie

- Ver blanc rosé, à cuticule finement striée
- L'orifice buccale est entouré de 3lèvres munies de papilles sensorielles



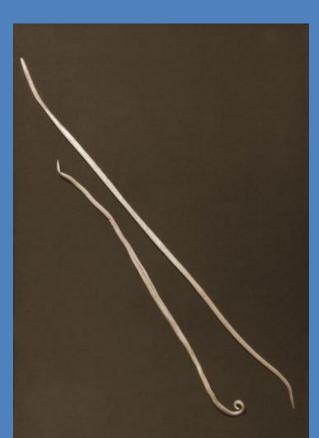
Adultes

Vers ronds, blonds rosés, dont l'extrémité antérieure est munie de 3 lèvres.



Mâle

- 15 cm de long
- Extrémité
 postérieure recourbée
 en crosse, munie de
 2 spicules.



Femelle

- 20 cm de long
- Extrémité postérieure effilée.

Male: 15-17cm

L'extrémité postérieure du mâle est recourbée en crosse et elle porte 2 spicules qui servent à la copulation

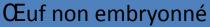
Extémité postérieure effilée

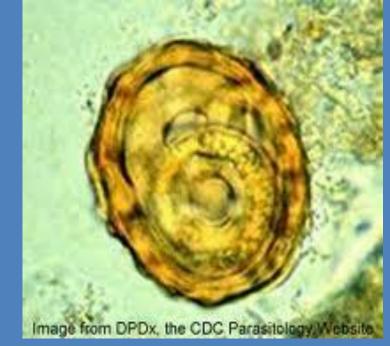
Femelle:20-25 cm

Œufs

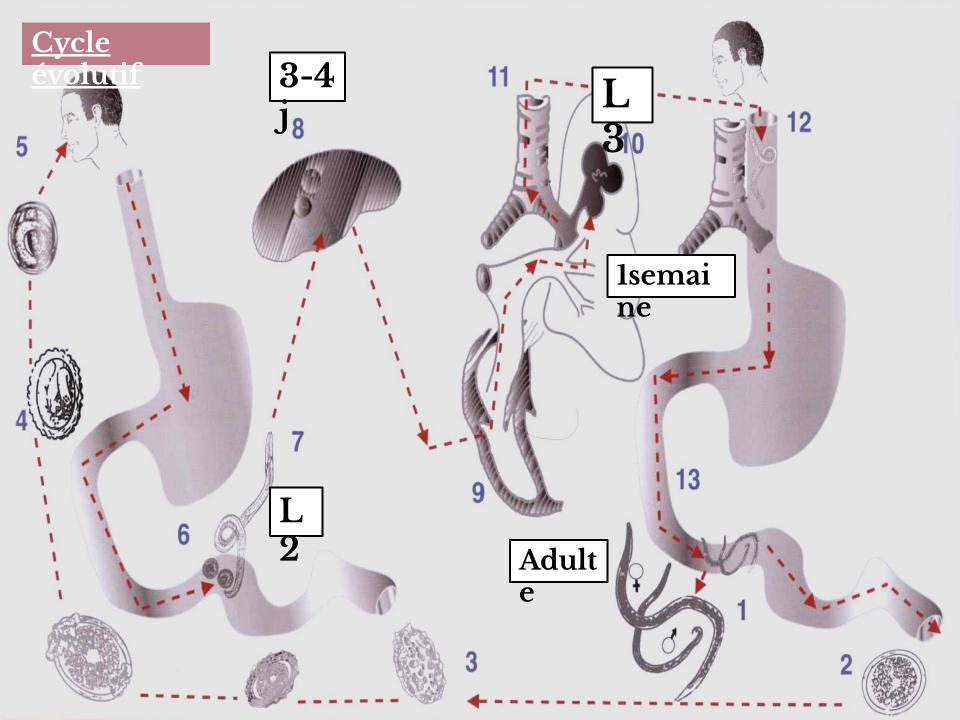
- 70/50 μm
- ovoïdes, à coque épaisse, brune, à double contour avec un aspect bosselé (ou mamelonné).
- A la ponte, les œufs ne sont pas embryonnés.







Œuf embryonné contenant une larve



Répartition géographique

L'ascaridiose est une anthroponose stricte, cosmopolite,

Fréquente dans les pays chauds et tropicaux

Maladie typique du péril fécal et des mains sales

Elle est souvent associée à la pauvreté

Biologie

- La Localisation: la lumière de l'intestin grêle (jéjunum)
- Non hématophage donc pas de lésions de la Mq intestinale
- La nutrition: chyme intestinal
- Mouvement contre le péristaltisme intestinal

Les modes d'agression:

- Action toxique due aux liquide cœlomique et ascaron : syndrome de Loffler et accidents anaphylactiques
- Action mécanique par agglutination des adultes : accidents d'obstruction
- Action traumatique sur la muqueuse intestinale grâce à la cavité buccale munie de 3 lèvres
- Action bactérigène car il véhicule des germes (colibacille): complications infectieuses



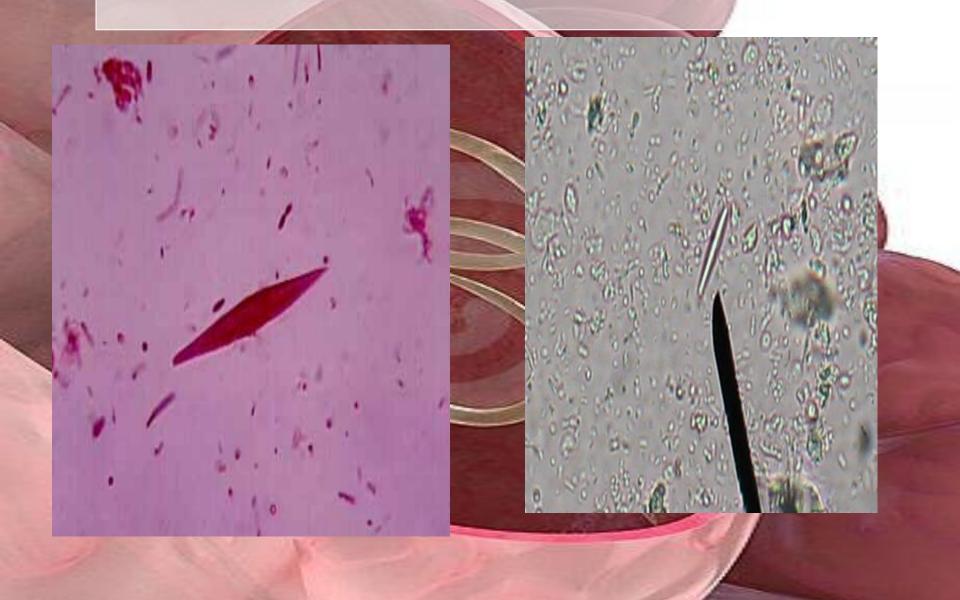
Clinique

- Souvent asymptomatique Les phases évolutives:
- Phase 1:(stade larvaire)
 - Troubles broncho-pulmonaires
- Phase 2:(stade adulte)
 - Troubles digestifs médicaux ou chirurgicaux

Stade larvaire=phase d'invasion

- La traversée hépatique des larves est habituellement asymptomatique.
- Syndrome de Loffler: syndrome broncho-alvéolaire
- Toux irritatif
- Fièvre
- Manifestation allergique
- Hyper éosinophilie(30 à 50%)
- Autres manifestations allergiques: prurit cutané, urticaire
- L'expectoration : cristaux de Charcot Leyden

Cristaux de Charcot Leyden



Stade adulte=phase d'état

Manifestations médicales:

- Troubles digestifs,
- Manifestation allergiques,
- Trouble nerveux,
- Manifestations chirurgicales:
- Occlusion du grêle,
- Pancréatite,
- Angiocholite,



Diagnostic

Phase d'invasion

Hyperleucocytose hyperéosinophilie(10-60%des leucocytes)

EPS: négatif

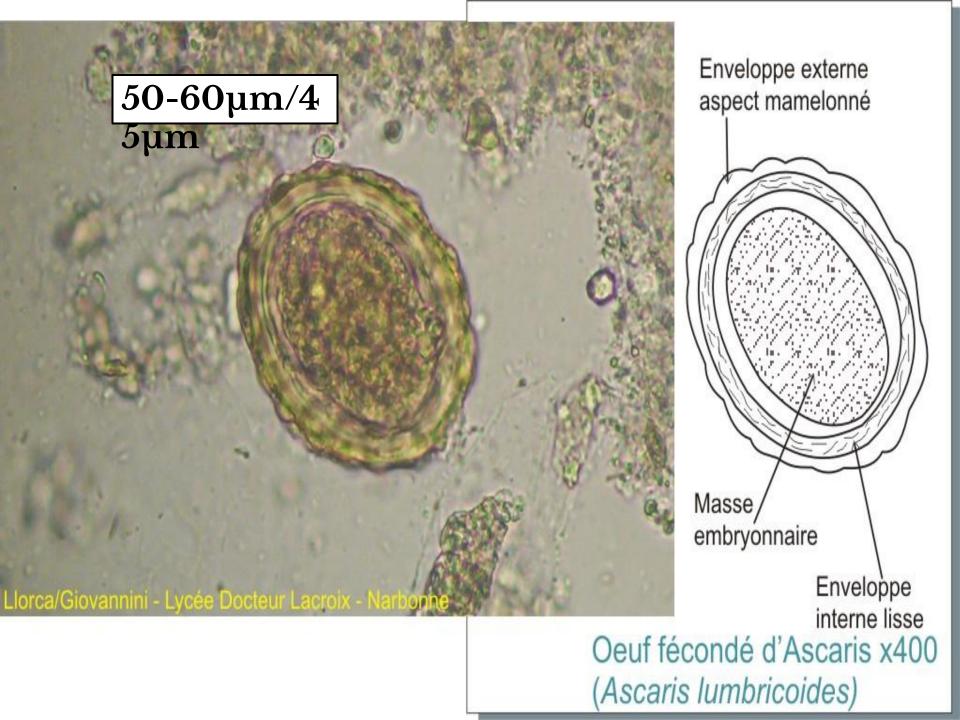
Sérologie:

- Double diffusion en gélose et immunoélectrophorèse en présence d'extrait lyophilisés d'A. lumbricoîdes, A. suum ou de T. canis d'intérêt limité à cause des réaction croisées
- HAP: utilise des extraits salins totaux ou purifiés, faux positifs ou négatifs avec

avec

Phase d'état:

- L'hyper éosinophilie est absente ou modérée.
- L'EPS: examen direct ou après techniques de concentration: Willis, Kato, Ritchie, MIF
- Met en évidence:
- Les œufs d'*Ascaris* fécondés typiques et atypiques.
- Non fécondés sont difficiles à identifier.
- L'examen coprologique est bien sûr négatif s'il n'existe dans l'intestin



NB: parfois, l'homme n'héberge que des vers femelles qui pondent des œufs non fécondés et infertiles qui sont alors déformés et atypiques





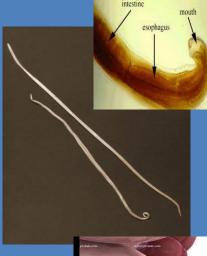


















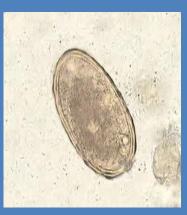












Traitement

The same of				
DCI	NC	PRESENTATION	POSOLOGIE	REMARQUE
Pamoate de pyrantel	COMBANTRIN	Cp:125mg Suspension buvable unidose 125mg	A:1Cp/10kg E: 1dose/10kg	Prise unique
Mebendazole	VERMOX	Cp:100mg Suspension buvable 1cc=100mg	A et E: 200mg/j	100mg matin et soir pd 3j
flubendazole	FLUVERMAL	Cp:100mg Suspension buvable1cc=100m g	A et E:200mg/J	100mg matin et soir pd 3j
Albendazole	ZENTEL	Cp:200mg	A:2Cp/J E:1Cp/j	Prise unique Trt minute

Prophylaxie

Individuelle:

- Lavage des mains
- Lavages correct des légumes et fruit consommés

Collective:

- Protection du sol en particulier des cultures contre les fèces humaines : par aménagement de latrines.
- Interdire ou réglementer l'utilisation d'engrais humain
- Assainissement des eaux de boissons.
- Education sanitaire

L'oxyurose



Introduction

L'oxyurose est une parasitose strictement humaine, cosmopolite, fréquente chez les enfants et très contagieuse due à un nématode = Enterobius vermicularis ou Oxyure

Vers adultes

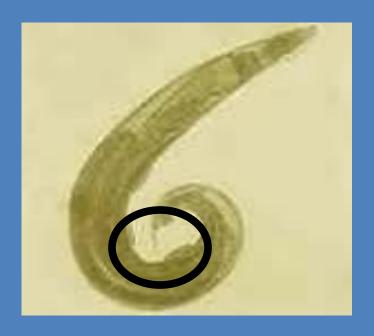


Le mâle

- mesure 3 à 5 mm de long
- possède une extrémité postérieure recourbée, tronquée et muni d'un spicule copulateur

La femelle

- plus longue, elle mesure 9 à
 12 mm de long
- présente une queue effilée et pointue



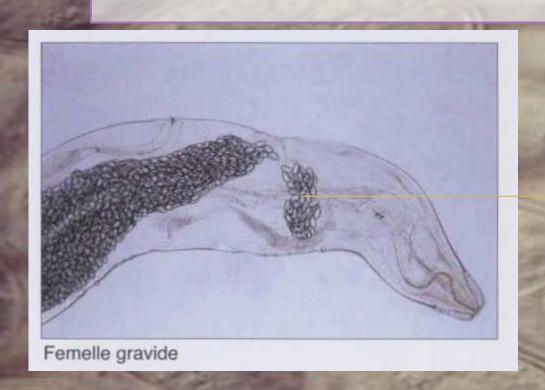


Chez le mâle et la femelle

l'extrémité antérieure porte une bouche munie de 3 lèvres



L'appareil génital est constitué de 2 utérus occupant presque la totalité de la cavité générale chez la femelle gravide, ils sont bourrés de plusieurs millions d' œufs



Les oeufs

Œufs

- 60/30 μm
- ovalaires, asymétriques
- coque épaisse, lisse, à double contour

• A la ponte, les œufs sont directement infestants (ils contiennent une larve vivante)





Modes de contamination

- *Auto infestation du sujet parasité:
 - Œufs au niveau de l'anus (prurit)
 - □grattage□main à la bouche chez l'enfant = auto infestation
- *Contamination directe: mains à mains
- *Contamination indirecte: eau et aliments souillés

Cycle évolutif

Les vers adultes vivent dans la région coeco-appendiculaire, ils s'accouplent et la pravide migre au niveau de la marge anale (surtout la nuit), s'y accroche fortement par ses lèvres et expulse environ 10 000 œufs immédiatement infestants (auto-infestation).

Les circonstances de la ponte ovulaire expliquent pourquoi les œufs ne sont forcément pas retrouvés dans les selles.

Les œufs restent viables pendant plusieurs jours dans les vêtements, draps, divers objets, sol, poussière...

La grande quantité des œufs explique la forte contagiosité de l'oxyurose.

Après ingestion des œufs, il v a lyse de la coque par

Clinique

- Parasitose bénigne, souvent asymptomatique ou:
- prurit anal nocturne, déterminé par la morsure de la femelle sur le point de ponte
- Infestation massive:
- Troubles intestinaux aspécifiques
- Troubles nerveux: insomnies, irritabilité, inattention
- Complications rares: appendicite,

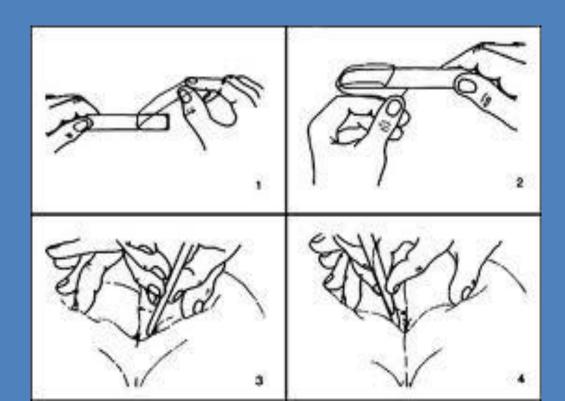
Diagnostic

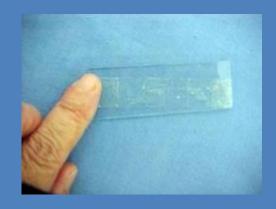
La méthode de la membrane adhésive ou scotch test de Graham:

- Le meilleur procédé à la recherche des œufs
- Le matin, avant toute toilette locale, appliquer un scotch sur un tube à essai, puis l'enfoncer dans l'anus. Coller le scotch sur une lame porte objet et examiner au microscope.
- Répéter sur plusieurs jours, pour augmenter les chances de positivité.

Diagnostic

 scotch-test anal de Graham : recherche des œufs d'oxyures







Traitement

- *Albendazole Zentel cp suspension
- En prise unique très efficace et bien toléré

*Fluoromébendazole Fluvermal:cp suspension

- Le plus efficace, de l^{ère} intension pour l'oxyurose simple
- *Le Pamoate de pyrantel Combantrin

*Le traitement est efficace mais les réinfections sont inévitables en milieu contaminé et tous les membres de la famille sont traités en même temps

*Une 2^{éme} cure est indiquée 21j plus tard, quelque soit le médicament utilisé, afin de détruire les parasites encore au stade d'œufs ayant pu résister à une cure

Prophylaxie

Contre la dissémination:

- Traitement de tous les membres de la famille ou de la collectivité
- Nettoyage des objets usuels (jouets, crayons, règles, gommes..)
- Nettoyage des tables d'enfants (école) et des sols des chambres.

Contre l'auto-infestation:

- laver les mains avant chaque repas, et après chaque selle
- Couper les ongles très courts
- Changer la literie et le linge le jour du traitement
- Porter la nuit un pyjama fermé
- Répéter la cure 21 jours plus tard



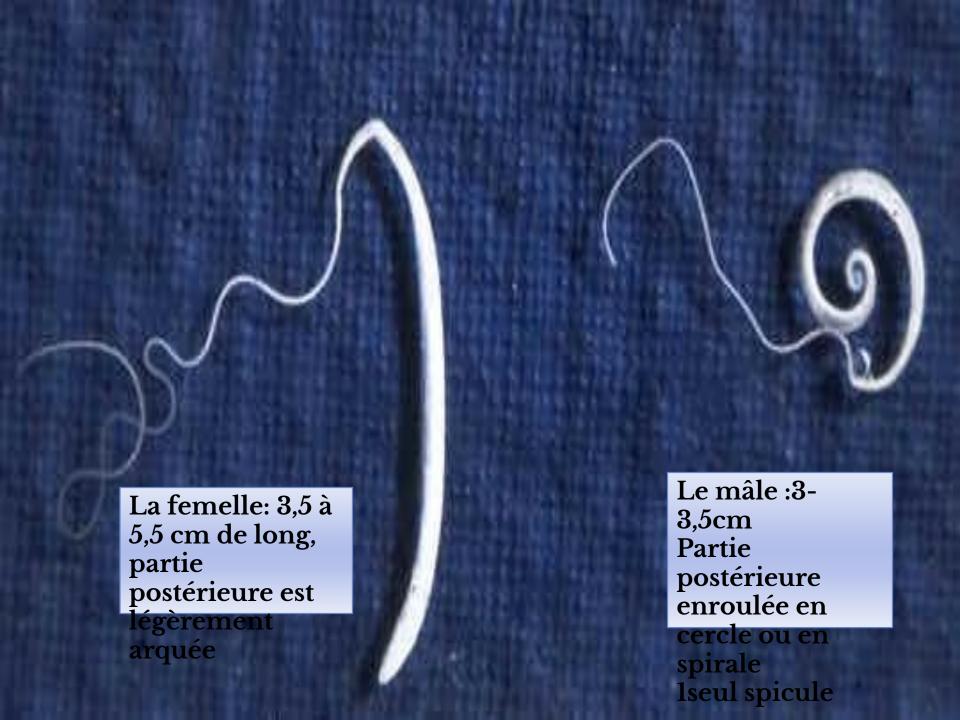


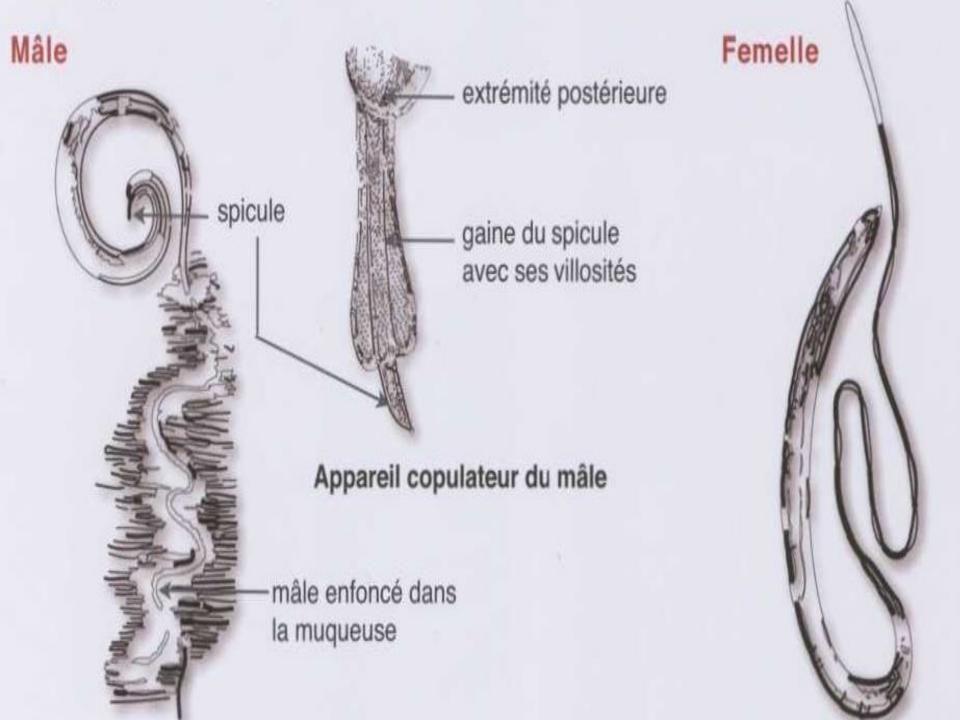


Trichuris trichiura ou Trichocéphale (tête fine comme un cheveu)



Linné,1771





Adulte

la partie antérieure du corps (2/3) est effilée et implantée dans la muqueuse colique.

La partie postérieure(1/3), plus large pend dans la lumière intestinale.

Le mâle

- 3 cm.
- extrémité postérieure recour ule.

La femelle

- 5 cm.
- Extrémité postérieure effilée.

Oeufs

50/20 μm

ovalaires en citron, obturés par 2 bouchons muqueux. Double coque épaisse.

A la ponte, ils sont non embryonnés.





Modes de transmission et facteurs favorisants

Modes de transmission

Direct: ingestion des œufs embryonnés (mains sales)

Indirect: eau ou d'aliment souillés

NB: le rôle des mouche dans la dissémination

Facteurs favorisants

- Absence d'hygiène
- Pauvreté,
- Utilisation d'engrais humains
 - Dispersion des déjection humaines dans la nature

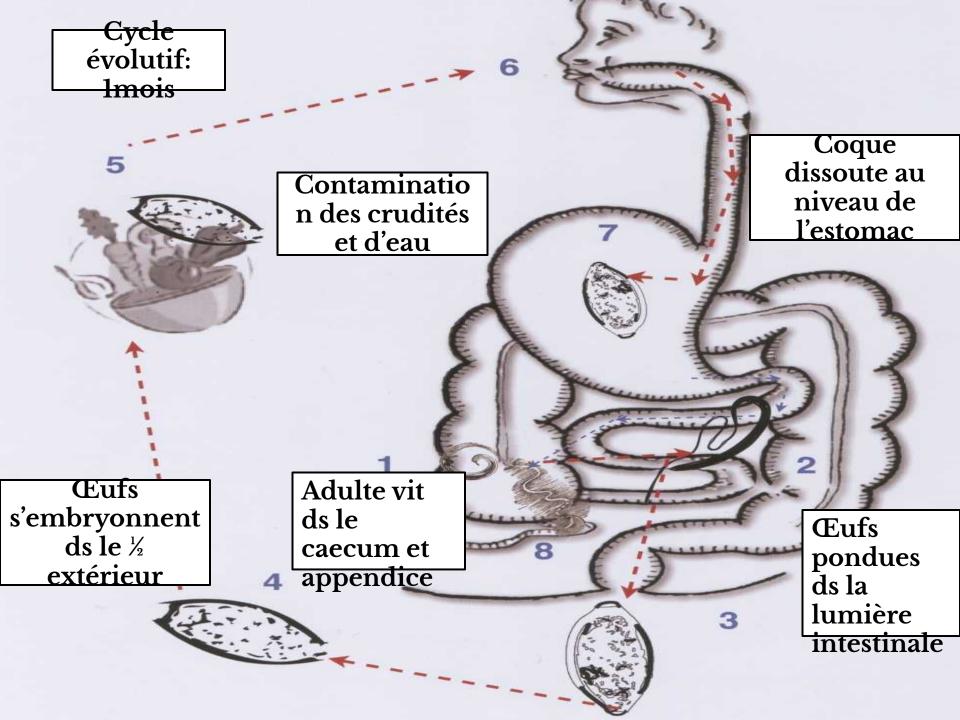
Biologie

Les vers adultes sont situés au niveau du colon et du caecum, leur extrémité antérieure est enfoncée dans la s/muqueuse, leur extrémité postérieure flotte dans la lumière intestinale,

Les vers sont hématophages (5 µl de sang/ver/jour)

La femelle pond 1000-5000 œufs /j, qui ne sont pas embryonné à la ponte

Les œufs s' embryonnent dans le milieu extérieur en 3-6semaines selon les conditions de température et d'humidité



Répartition géographique

Cosmopolite, très répondue dans les régions tropicales et subtropicales humides et chaudes surtout chez l'enfant,

Clinique

Existence de nombreux porteurs sains, la pathologie dépend de la charge parasitaire

phase d'invasion: généralement silencieuse
phase d'état:

Localisation colique des vers après 6 semaines environ,

Charge de 1 à 10 vers:

Douleurs coliques, diarrhée ou constipation, nausées, vomissements, anorexie, entraîne amaigrissement, irritabilité et géophagie

Très forte infestation: enfant < 18 mois: charge supérieure à 400 vers, voir plus de 1000 vers, envahissement complet du colon, grande quantité de selles (400 à 1000 gr par jour)

Diarrhée profuse, douleur abdominale, ténesme, puis hémorragies rectales, possibilité de prolapsus rectal

complications: appendicite, anémie hypochrome

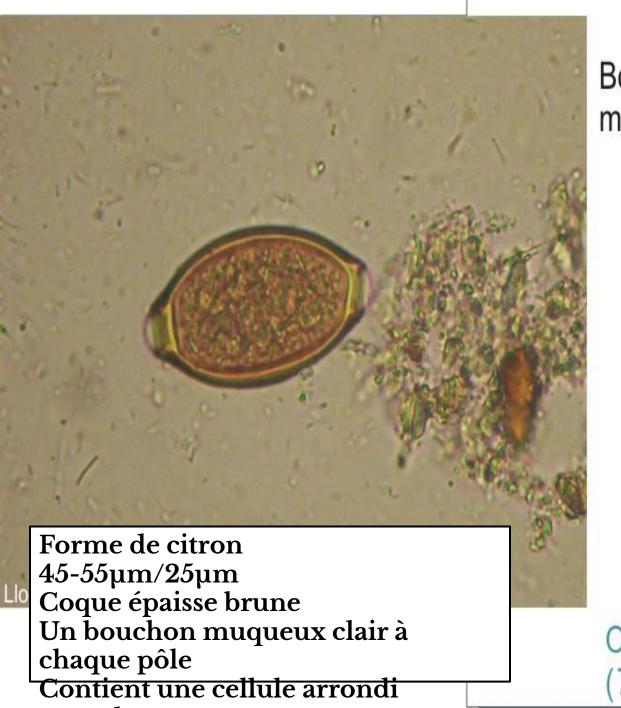
Diagnostic

Diagnostique d'orientation:

- Clinique
- Interrogatoire (enfant malnutris vivant en zones tropicales)
- NFS: hyper éosinophilie, ANN

Diagnostique parasitologique:

- Examen direct ou après concentration (Ritchie, kato)
- le diagnostic de trichocéphalose se fait par la mise en évidence des œufs dans les selles
- La numération des œufs □estimer le taux d'infestation:1 œuf /champ □1000 œufs/g de selles □10 à 20 vers dans l'intestin
- Examen anatomo-pathologique d'une pièce



Bouchon Double coque épaisse et lisse muqueux Masse embryonnaire

Oeuf de Trichocéphale x400 (*Trichuris trichiura*)

Traitement

Mébendazole Vermox® et Flubendazole Fluvermal® 200 mg/j pendant 3 jours.

Albendazole Zentel® 1 comprimé de 400 mg en dose unique

La tolérance de ces produits est satisfaisante.

La Difétarsone ou Bémarsal® est un dérivé arsenical, cp500 mg 1 4 cp/j

Prophylaxie

Lutte contre ce péril par l'amélioration d'hygiène générale(alimentaire)

- Lavage des mains
- Lavage des crudités
- Suppression d'engrais humaines
- Éducation sanitaire (enfants)

Traitement précoce



Introduction

Trichuris trichiura ,C'est un ver nématode, parasite spécifique de l'homme,

La trichocéphalose ou trichurose est une nématodose intestinale cosmopolite bénigne

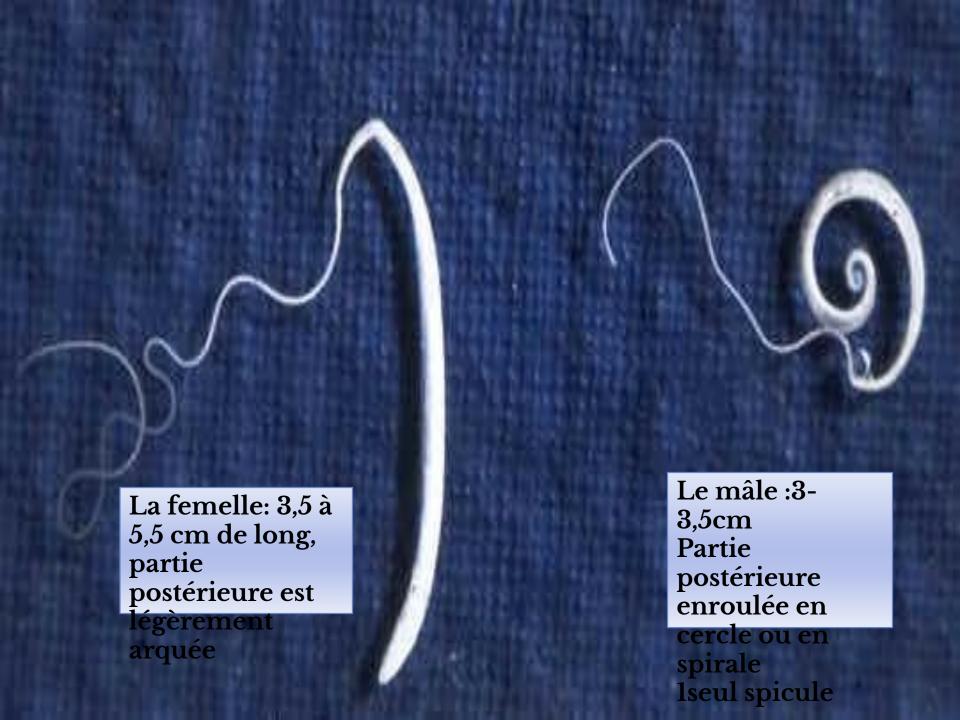
Maladie du péril fécal(main sales)

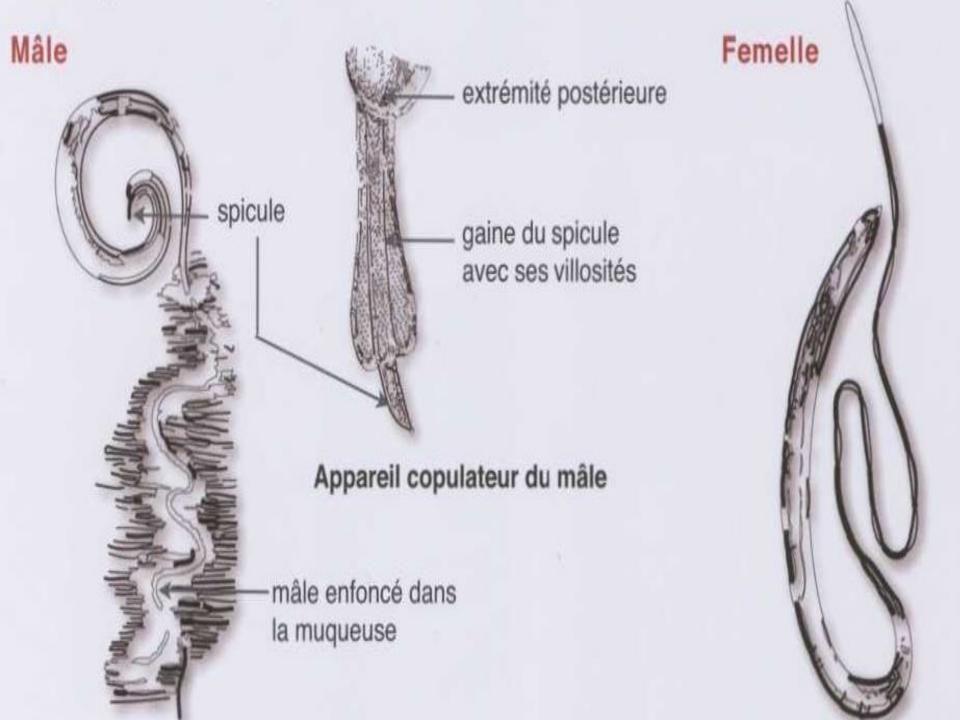
Exceptionnellement, des trichocéphales d'animaux peuvent être à l'origine d'une infestation

Morphologie

Un ver blanchâtre dont le corps est divisé en deux parties:

- Une partie antérieure céphalique filiforme représente 2/3 de longueur, ne contient qu'un œsophage
- Une partie postérieure caudale plus large (4-5fois), contenant le reste du tube digestif et l'appareil reproducteur.





Modes de transmission et facteurs favorisants

Modes de transmission

- Direct: ingestion des œufs embryonnés (mains sales)
 - Indirect: eau ou d'aliment souillés
- NB: le rôle des mouche dans la dissémination

Facteurs favorisants

- Absence d'hygiène
- Pauvreté,
- Utilisation d'engrais humains
 - Dispersion des déjection humaines dans la nature

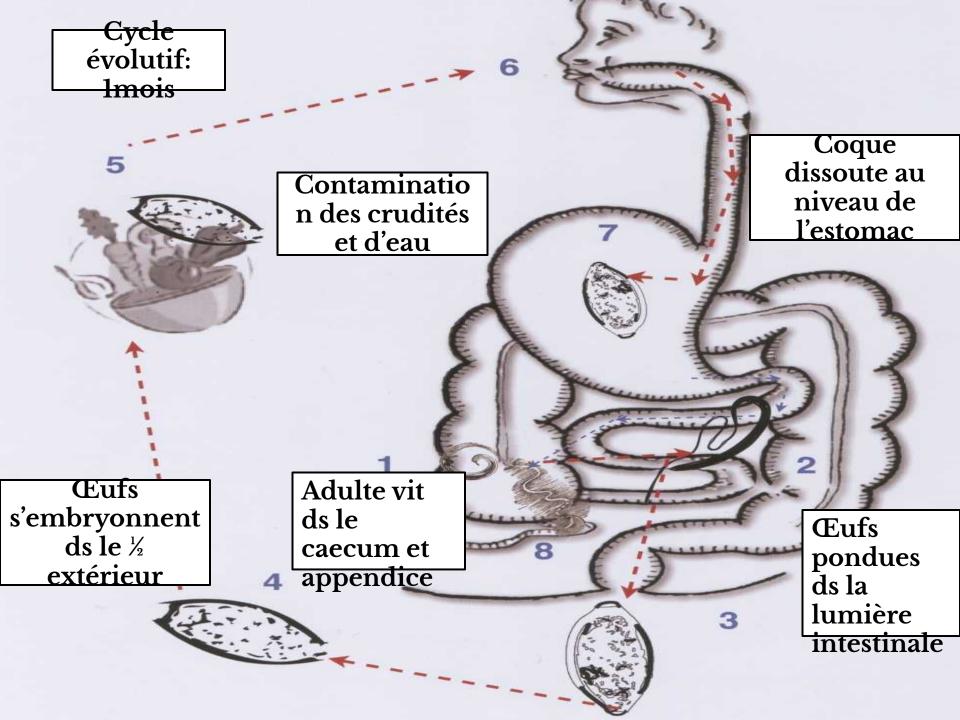
Biologie

Les vers adultes sont situés au niveau du colon et du caecum, leur extrémité antérieure est enfoncée dans la s/muqueuse, leur extrémité postérieure flotte dans la lumière intestinale,

Les vers sont hématophages (5 µl de sang/ver/jour)

La femelle pond 1000-5000 œufs /j, qui ne sont pas embryonné à la ponte

Les œufs s' embryonnent dans le milieu extérieur en 3-6semaines selon les conditions de température et d'humidité



Répartition géographique

Cosmopolite, très répondue dans les régions tropicales et subtropicales humides et chaudes surtout chez l'enfant,

Clinique

Existence de nombreux porteurs sains, la pathologie dépend de la charge parasitaire

phase d'invasion: généralement silencieuse
phase d'état:

Localisation colique des vers après 6 semaines environ,

Charge de 1 à 10 vers:

Douleurs coliques, diarrhée ou constipation, nausées, vomissements, anorexie, entraîne amaigrissement, irritabilité et géophagie

Très forte infestation: enfant < 18 mois: charge supérieure à 400 vers, voir plus de 1000 vers, envahissement complet du colon, grande quantité de selles (400 à 1000 gr par jour)

Diarrhée profuse, douleur abdominale, ténesme, puis hémorragies rectales, possibilité de prolapsus rectal

complications: appendicite, anémie hypochrome

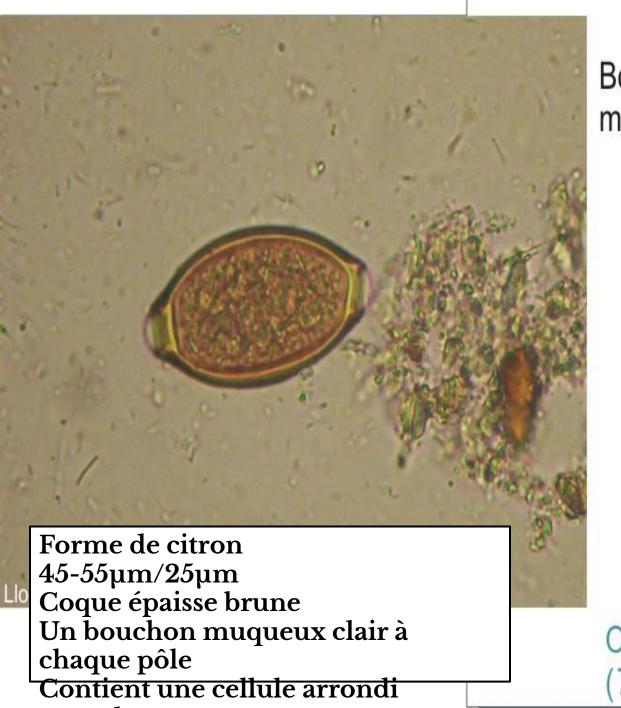
Diagnostic

Diagnostique d'orientation:

- Clinique
- Interrogatoire (enfant malnutris vivant en zones tropicales)
- NFS: hyper éosinophilie, ANN

Diagnostique parasitologique:

- Examen direct ou après concentration (Ritchie, kato)
- le diagnostic de trichocéphalose se fait par la mise en évidence des œufs dans les selles
- La numération des œufs □estimer le taux d'infestation:1 œuf /champ □1000 œufs/g de selles □10 à 20 vers dans l'intestin
- Examen anatomo-pathologique d'une pièce



Bouchon Double coque épaisse et lisse muqueux Masse embryonnaire

Oeuf de Trichocéphale x400 (*Trichuris trichiura*)

Traitement

Mébendazole Vermox® et Flubendazole Fluvermal® 200 mg/j pendant 3 jours.

Albendazole Zentel® 1 comprimé de 400 mg en dose unique

La tolérance de ces produits est satisfaisante.

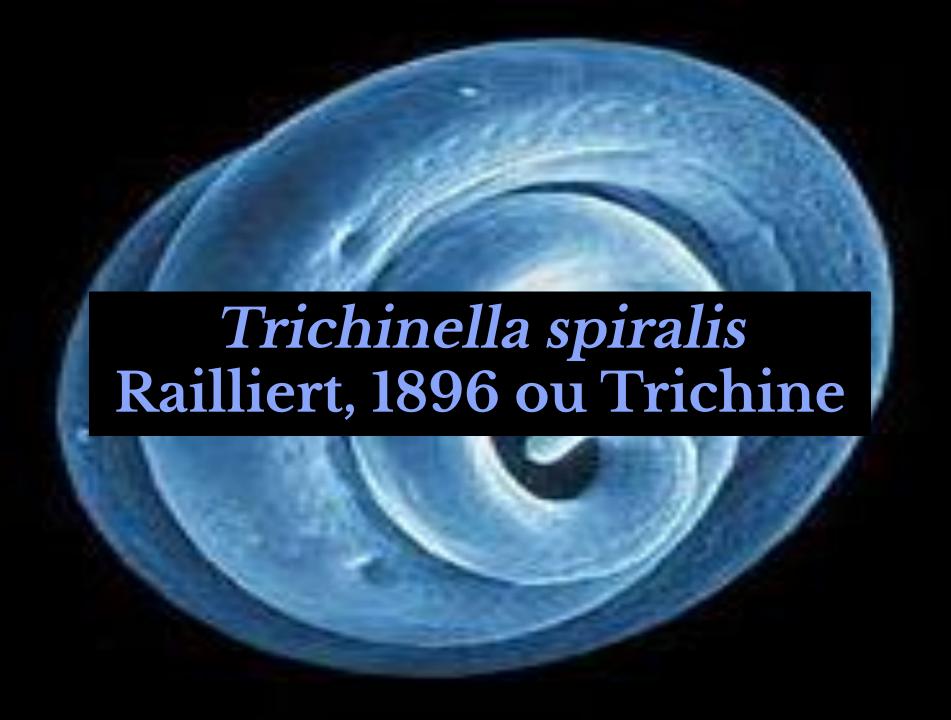
La Difétarsone ou Bémarsal® est un dérivé arsenical, cp500 mg 1 4 cp/j

Prophylaxie

Lutte contre ce péril par l'amélioration d'hygiène générale(alimentaire)

- Lavage des mains
- Lavage des crudités
- Suppression d'engrais humaines
- Éducation sanitaire (enfants)

Traitement précoce



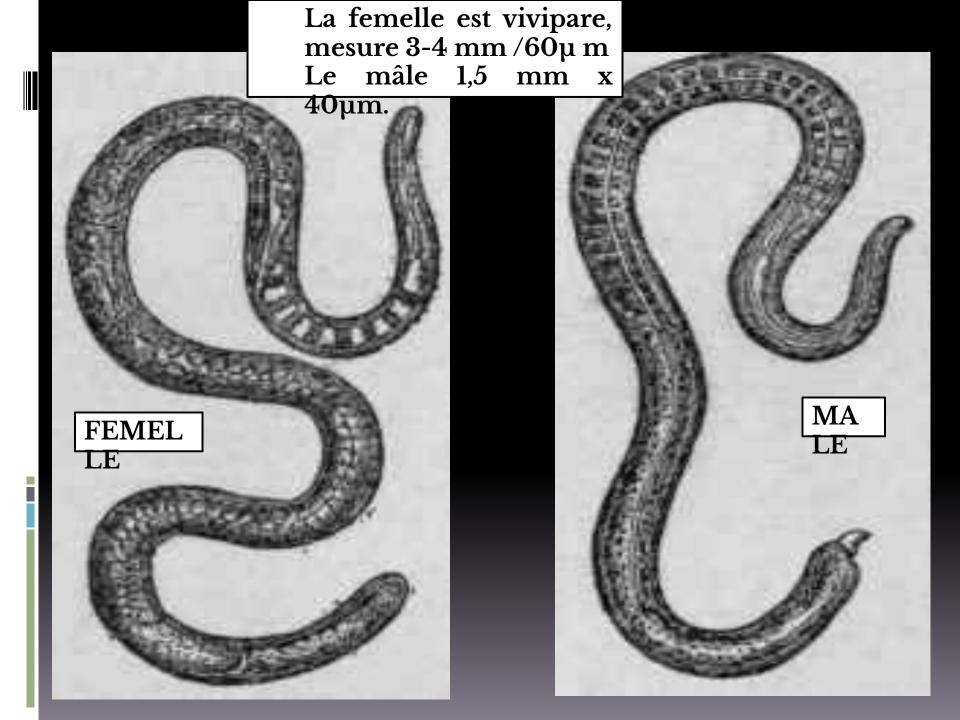
Trichinella sp

T. spiralis, T. nativa, T. britovi, T. murrelli, T. nelsoni, T. pseudospiralis, T. papuae, T. zimbabwensis et les génotypes T6, T8, T9 et 12.



Introduction

- Dans le genre *Trichinella* 4 espèce peuvent parasiter l'homme:
 - □ Trichinella spiralis +++→ cosmopolites, se développe chez les carnivores et les omnivores
 - □ T.pseudospiralis □ cosmopolites,
 - T. nativa □ nord Afrique, chez les canidés, ours polaire les phoques,
 - T. nelsoni □ Afrique, canidés sauvages, félidés sauvages, porcs et rats.

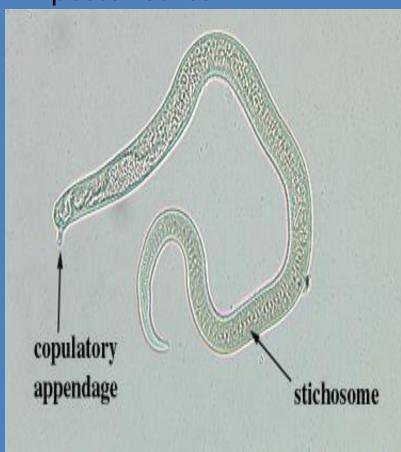




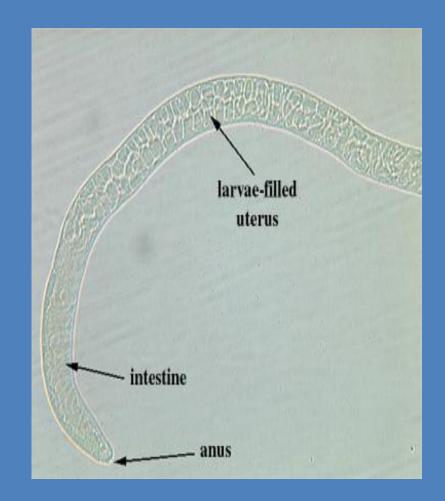
Le mâle

La femelle

- 1,5 mm
- Porte 2 papilles postérieures.



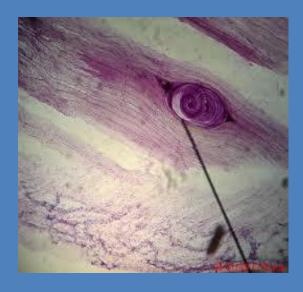
- 2 fois plus longue.
- Vivipare

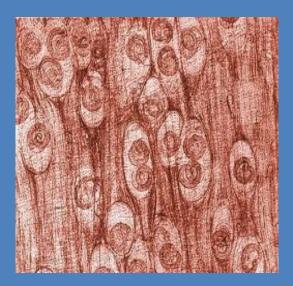


larves

Les larves s'enkystent dans les muscles où elles s'enroulent en spirale : 400/250µ = larve L1 mûre : L1M.







- Œufs:

Intra-utérine, sphérique, sans vrais coque, 30-40um

Larve:

Vivent dans muscles hôte, 100-200 µm

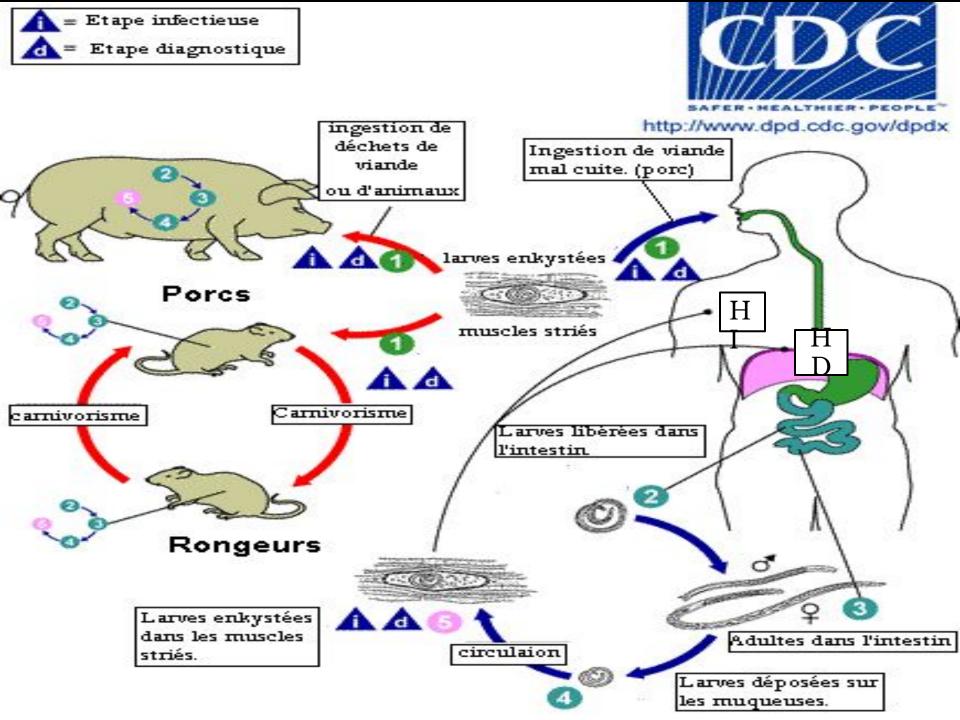
Pourvues d'un petit éperon céphalique





Biologie

- Les adultes vivent dans l'intestin grêle de l'homme et de nombreux mammifères (chat, porc, rats......)
- Les adultes ne vivent que 1 à 2 mois
- L'homme:
 - -HD: en hébergeant l'adulte dans son intestin
 - -HI: qd les larves disséminés pour se fixer dans ses muscles striés



Cycle évolutif:

- IL s'effectue chez tous les carnivores et omnivores sauvages et domestiques,il est auto-hétéroxène,le meme animal est d'abords HD puis HI
- L'homme

Répartition géographique

Autre fois cosmopolite, la trichinose a une répartition géographique actuellement relativement limitée.

C'est une parasitose pratiquement faible dans les pays musulmans et autres communautés ne consommant pas la viande de porc ou très peu de viande de cheval

NB: premier cas humain de Trichinéllose à T.britovi après consommation de viande du chacal

Clinique

- Porteurs sains fréquents si faible infestation larvaire
- Incubation: silencieuse,
- puis migration larvaire accompagnée de fièvre, symptômes digestifs, douleurs abdominales,
- enkystement accompagné de fièvre, œdème de la face, douleurs rétro-orbitaires (triade clinique)

Diagnostic

- Elément d'orientation:
 - -la notion d'une petite épidémie familiale avec repas infectant, ou habitudes alimentaires.
 - tableau clinique
 - -FNS: Hyperéosinophilie massive (60%)
 - -VS accélérée, CRP+
 - -Enz musculaire: très élevés
 - -hypoprotidémie
 - hypergammaglobulinémie
 - hypoglycémie, hypocalcémie,
 - -ECG: trouble du rythme
 - -EMG: □de la contraction M

- Diagnostic direct: Difficile :
 - Biopsies musculaires (triceps, deltoïdes) mettant en évidence les larves (+ après 04 semaines)
 - Examen direct, par écrasement entre lame et lamelle des kyste, digestion de la pièce par un solution chlorhydro- pepsique (larves libérées)

Permet:

- L'estimation de la charge parasitaireIsolement et identification de la souche
- Le typage pour montrer l'origine de la source alimentaire
- les vers adultes sont éliminés voie

Traitement

- Il est surtout symptomatique. Maintenir l'équilibre hydroélectrolytique, avec une corticothérapie qui lutte contre les phénomènes allergiques, entraînant une défervescence rapide, calmant les douleurs musculaires et faisant régresser les signes éventuels de myocardite.
- Antihelminthique

Prophylaxie

- surveillance obligatoire des viandes de boucherie (certificat sanitaire obligatoire)
- Larves détruites dans viande si:
 - Cuisson à cœur (10 min 80°C),
 - □ Congélation (10 jours −25°C),
 - Saumure (6 semaines NaCl 19%),
 - Irradiation (épaisseur <10cm)</p>
 - La fumure de la viande n'a aucun effet.

République Algérienne Démocratique et populaire Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique

Université Ferhat Abbas

Faculté de Médecine

Département de Pharmacie

Nématodes à Transmission Per Os

Elaboré par Dr Latreche.F

Année universitaire 2023/2024

Plan du cour

Généralités

L'Ascaridiose

- I- Epidémiologie
- II- Clinique
- III- Diagnostic
- **IV-** Traitement
- V- Prophylaxie

L'Oxyurose

- I- Définition
- II- Epidémiologie
- III- Clinique
- IV- Diagnostic
- V- Traitement
- VI- Prophylaxie

Trichocéphalose

- I- Définition
- II- Epidémiologie
- III- Clinique
- IV- Diagnostic
- V- Traitement

La trichinose

- I- Définition
- II- Epidémiologie
- III- Clinique
- IV- Diagnostic
- V- Traitemen

Généralités

Les nématodes sont des vers ronds, cylindriques à sexe séparé se caractérisant par :

- un corps non segmenté
- -La taille de la femelle est plus grande que celle du mâle
- -L'extrémité postérieure est droite chez la femelle ; chez le mâle elle est enroulée, munie de spicules copulateurs.

L'ascaridiase (Ascaridiose)

Parasitose intestinale la plus fréquente dans le monde, elle est causée par un ver rond strictement humain, *Ascaris lumbricoides*.

I- Epidémiologie

1-Morphologie Les adultes

- -Ver cylindrique, blanc rosé, à sexe séparé.
- la femelle : 20 à 25 cm de long le mâle : plus petit et plus grêle: 15 à 17 cm de long. Son extrémité caudale recourbée en crosse, porte deux spicules copulateurs.

L'œuf:

ovoïdes de 50 à 75 µ, très résistants dans le milieu extérieur et s'embryonne dans celui-ci

2- Cycle évolutif

Les adultes vivent dans l'intestin grêle de l'homme. Les femelles fécondées pondent des œufs non embryonnés (pas de risque d'auto-infestation), éliminés dans les selles. Dans le milieu extérieur, ils s'embryonnent et deviennent donc infestants.

L'homme s'infeste en ingérant ces œufs embryonnés avec des aliments ou de l'eau souillés. La coque est dissoute, libère une larve qui va traverser la paroi intestinale et gagne le foie par voie porte ou en rompant sur le péritoine.

Par les veines sus-hépatiques, elle gagne le cœur droit, l'artère pulmonaire, les capillaires pulmonaires.

Elle quitte ensuite les alvéoles et remonte les bronchioles, les bronches et la trachée pour parvenir au carrefour aérodigestif. Sa présence à ce niveau détermine une toux reflexe et à la faveur d'un mouvement de déglutition, elle bascule dans le tube digestif : œsophage, estomac puis intestin grêle pour devenir adulte et commencer la ponte en 2 à 3 mois.

. II-Clinique

1- Stade I, d'invasion ou de migration larvaire

Au cours de la traversée pulmonaire, les larves provoquent des lésions mécaniques et des réactions allergiques locales responsable d'un syndrome de Loeffler: Une fébricule, une toux sèche, expectoration muqueuse riche en éosinophiles

2- Stade II, Période d'état

A- Manifestations médicales

-Troubles digestifs : douleurs abdominales, anorexie, nausées, vomissements (pouvant contenir des vers), diarrhée

B- Complications chirurgicales

- l'occlusion ascaridienne
- -les perforations avec et migration du ver
- -les localisations érratiques: hépatiques, pancréatiques, appendiculaires....

III- Diagnostic

- -Une hyper éosinophilie
- L'examen parasitologique des selles met en évidence les œufs d'ascaris (phase d'état)

IV- Traitement

- Flubendazole (Fluvermal®) : un comprimé dosé à 100 mg matin et soir, pendant trois jours.
- Albendazole (Zentel®), comprimé ou suspension : 400 mg en cure unique

- Mébendazole (Vermox®)
- Le Pamoate de pyrantel (Combantrin®), 10 mg/kg en cure unique est une alternative.

V- Prophylaxie

- -Hygiène personnelle par lavage des mains, propreté des aliments.
- -Lutte contre le péril fécal
- Installation de latrines, égouts, traitement des eaux usées.

L'oxyurose

I- Définitione

C'est une parasitose **intestinale** causée par un ver rond cosmopolite, *Enterobius vermicularis*, l'oxyurose est une affection strictement humaine et particulièrement fréquente chez l'enfant.

II- Epidémiologie

1- Les adultes

C'est un petit nématode blanc visible à l'œil nu. La femelle mesure 10 mm et le mâle mesure 3 mm. Ils vivent dans la région caeco-appendiculaire.

- L'œuf

De forme ovalaire asymétrique de 50 à 60 μm . A la ponte, ces œufs renferment un embryon mobile et sont infestants (risque d'auto-infestation élevé).

2- La contamination

Fréquente chez l'enfant, cette parasitose est favorisée par la vie en collectivité (fratrie, école,...), sans oublier le risque d'autoinfestation.

3- Cycle évolutif

La contamination se fait par ingestion d'œufs qui éclosent dans l'intestin. Les larves évoluent dans la lumière intestinale où elles deviennent adultes. Les femelles fécondées migrent jusqu'au rectum et se fixent à la marge anale où elles pondent (la nuit) des milliers d'œufs **immédiatement infestants.**

III- Clinique

Un prurit anal, prédominant le soir au coucher. Il peut s'accompagner de lésions péri anales de grattage et de vulvite chez la petite fille.

Des épisodes de diarrhée, de douleurs abdominales, de manifestations nerveuses (cauchemars, troubles du caractère..) sont classiques. Plus rarement des oxyures peuvent déclencher une appendicite.

IV- Diagnostic

- Test de Graham (scotch test anal) : réalisé le matin avant toute toilette locale et toute défécation, il consiste à appliquer contre les plis de l'anus la face collante d'un ruban adhésif transparent, celui-ci est ensuite appliqué sur lame et examiné au microscope à la recherche des œufs.

V- Traitement

- pamoate de pyrantel (Combantrin®) à la dose de 12,5 mg/kg en cure unique
- flubendazole (Fluvermal®) à la dose de un comprimé dosé à 100 mg
- d'albendazole (Zentel®) à la dose de 200 mg

Il est conseillé de recommencer systématiquement un nouveau traitement 20 jours plus tard.

VI- Prophylaxie

- Traiter simultanément tous les membres de la famille ou de la collectivité
- Règles d'hygiène classique, laver les mains avant chaque repas, ongles coupés courts.
- Changer la literie et le linge le jour du traitement.

Ces mesures sont indispensables pour éviter les récidives, qui feraient penser à des oxyuroses rebelles au traitement

La Trichocéphalose (Trichuriase)

I- Définition

Parasitose intestinale due à un ver rond : *Trichuris trichiura* appelé communément **trichocéphale**, parasite spécifiquement l'homme.

II- Epidémiologie

Les adultes vivent enfoncés dans la muqueuse colique. Le parasite présente deux parties distinctes : une partie antérieure céphalique filiforme et une partie postérieure caudale plus large.

La femelle mesure 5cm de long, le mâle:3 à 4 cm de long et sa partie postérieure est enroulée en spirale.

- L'œuf

En forme de citron, il mesure 55 μ, sa double coque est épaisse. Il n'est pas embryonné.

Cycle évolutif

Les œufs continuent leur maturation dans le milieu extérieur. L'homme se contamine en absorbant ces œufs embryonnés avec l'eau et les aliments souillés. dans La lumière intestinales, les larves libérées deviennent adultes en 4 à 5 semaines et commencent la ponte. Les trichocéphales **sont hématophages** et vivent 5 à 10 ans.

III-Clinique

L a parasitose est généralement asymptomatique. En cas **d'infestation massive** une asthénie, des troubles colitiques, une anémie un prolapsus rectal, AEG,

IV-Diagnostic

Mise en évidence des œufs dans les selles

V- Traitement

- Flubendazole (Fluvermal®) : un comprimé dosé à 100 mg matin et soir pendant trois jours
- Albendazole (Zentel®) : un comprimé à 400 mg en cure unique

La trichinose (Trichinellose)

I- Définition

C'est une helminthiase due à *Trichinella spiralis*. C'est une parasitose inconnue dans les pays musulmans et autres communautés ne consommant pas le porc.

II- Epidémiologie

- 1- Morphologie du parasite
- Les adultes

les femelles: 5 mm Les mâles mesurent 1,4 mm.

2-Cycle évolutif

Le même animal est d'abord hôte définitif puis hôte intermédiaire. L'animal ou l'homme se contamine en ingérant la larve enkystée= forme infestante contenue dans la viande parasité. Le cycle s'effectue chez tous les carnivores et omnivores sauvages et domestiques (porc, cheval, rat...)

Après ingestion de la viande parasitée, les larves se désenkystent et donnent en 48 heures des adultes mâles et femelles dans l'intestin de leurs nouvel hôte.

Après fécondation, les femelles s'enfoncent dans la muqueuse et pondent leurs larves. Celles-ci gagnent par la grande circulation tout l'organisme, mais ne parviennent à maturité que dans les muscles striés squelettiques, elles

s'immobilisent s'enroulent en « 8 » dans une formation kystique ovalaire née des réactions tissulaires de l'hôte. Elles restent longtemps vivantes avant de mourir vers le 15è mois, puis se calcifient

III-- Clinique

L'infection humaine permet de décrire quatre phases :

- Une phase de catarrhe intestinal, marquée par des diarrhées, vomissements, douleurs abdominales, elle correspond à l'apparition des adultes dans l'intestin.
- Une phase de dissémination larvaire marquée par l'apparition d'une **fièvre continue**, d'un œdème généralisé souscutané particulièrement palpébral, des myalgies, et de diplopie.
- Une phase d'enkystement débute une quinzaine de jours après la contamination. Elle correspond à une diminution des signes cliniques (myalgies, œdème)
- Le passage progressif à la chronicité: la fièvre di munie, les signes musculaires peuvent persister plusieurs années.

IV-Diagnostic: HES, (CPK, LDH ∕)

Le dgc sérologique confirme le Dgc Dgc de certitude : biopsie musculaire

V-Traitement

Basé sur l'utilisation des benzimidazolés :

Zentel*=Albendazole. 15mg/kg/j pendant 15j.

Ce TRT est associé à une corticothérapie.