

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE**

FACULTE DE MEDECINE - ALGER

COURS DE PARASITOLOGIE

DOUVES ET DISTOMATOSES

Dr L.BRAHIMI

3^{ème} année de médecine

2022 – 2023

INTRODUCTION

Les distomatoses sont des parasitoses dues au développement chez les mammifères et **accidentellement chez l'homme**, de plusieurs espèces de **trématodes**, vers plats non segmentés et hermaphrodites, appelées **douves ou distomes**.

Selon l'organe atteint, on distingue 3 types de distomatoses :

1. Les distomatoses hépatobiliaires

- *Fasciola hepatica* et *Fasciola gigantica*
- *Dicrocoelium dendriticum*
- *Clonorchis sinensis*
- *Opisthorchis felinus*
- *Opisthorchis viverrini*

2. Les distomatoses intestinales

- *Fasciolopsis buski*
- *Heterophyes heterophyes*

3. Les distomatoses pulmonaires

- *Paragonimus westermani*
- *Paragonimus africanus*
- *Paragonimus mexicanus*

Fasciolose à *Fasciola hepatica*

1. DEFINITION

La fasciolose est une distomatose **hépatobiliaire** causée par le développement dans les **voies biliaires de l'hôte définitif** d'un parasite trématode, *Fasciola hepatica*. Elle se traduit cliniquement par des **signes hépatobiliaires** et une **hyperéosinophilie**.

2. AGENT PATHOGENE

2.1. CLASSIFICATION

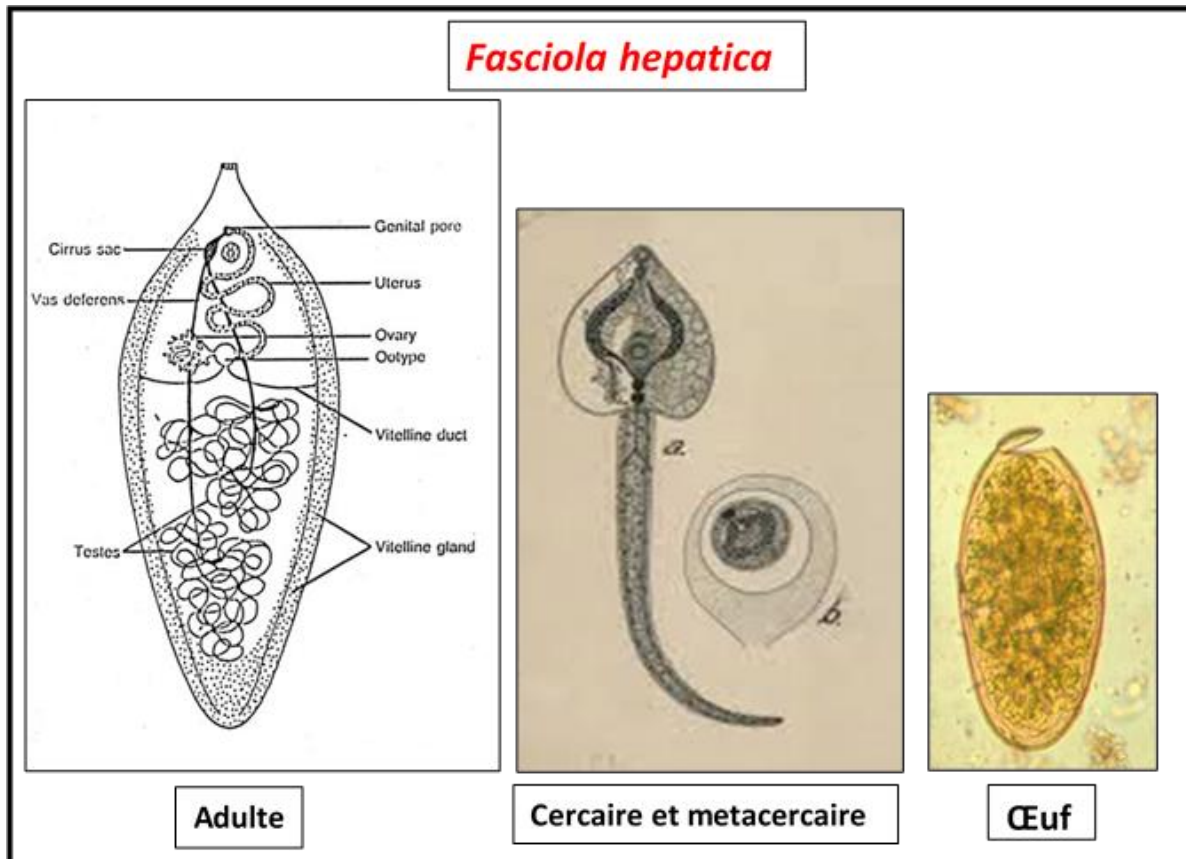
Embranchement	Helminthes
Sous embranchement	Plathelminthes
Classe	Trematoda
Sous classe	Digenea
Ordre	Echinostomida
Sous ordre	Distomata
Famille	Fasciolidae
Genre	<i>Fasciola</i>
Espèce	<i>hepatica</i>

2.2. MORPHOLOGIE

L'adulte de *Fasciola hepatica*, appelé aussi « grande douve du foie » est un **ver plat hermaphrodite**, en forme de **petite feuille**, mesurant **2 à 3 cm**. Il possède à son extrémité antérieure **deux ventouses** qui lui permettent de s'attacher à l'épithélium des voies biliaires.

L'**œuf** ovoïde, operculé est brun clair et mesure 120/70 µm.

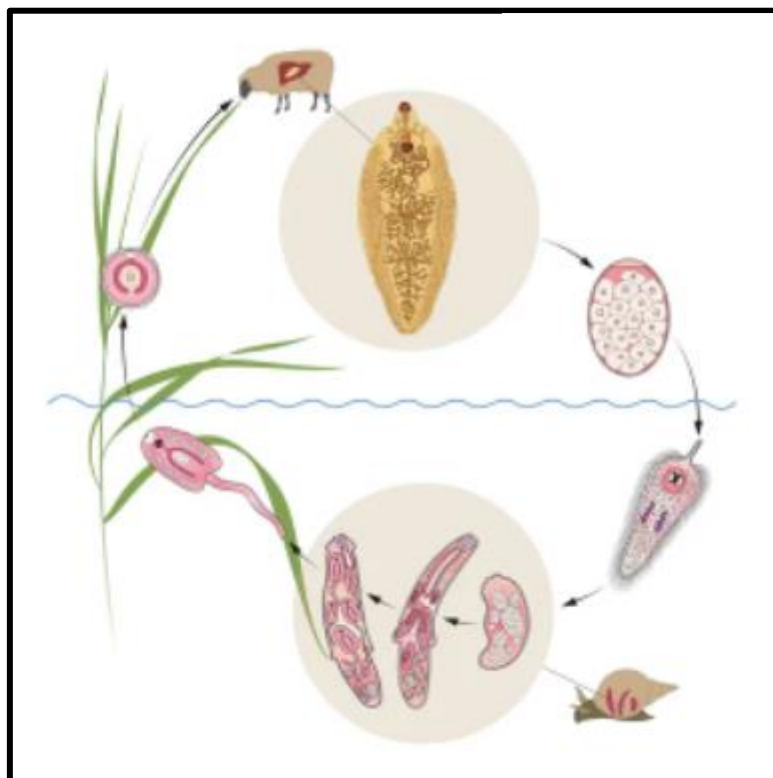
Dans l'eau douce, les œufs s'embryonnent en 3 semaines et libèrent un embryon cilié : le **miracidium** qui est capable de nager dans l'eau pour aller à la rencontre de l'hôte intermédiaire pour se transformer en **cercaire**.



2.3. CYCLE DE VIE

- Les **douves adultes** hermaphrodites vivent et pondent leurs **œufs** dans les voies biliaires de **l'hôte définitif** (herbivore surtout le **bœuf** et le **mouton**, accidentellement l'Homme).
- Les œufs ne sont pas embryonnés à la ponte. Ils sont emportés avec la bile vers l'intestin puis éliminés avec les **selles**.
- Dans l'eau douce, les œufs s'embryonnent en 3 semaines, libérant un embryon cilié capable de nager « **le miracidium** ».
- Le miracidium, nage jusqu'à atteindre **l'hôte intermédiaire**, un mollusque d'eau douce appelé « **la limnée** » ou ***Lymnaea truncatula*** qui vit le long des cours d'eau. La contamination de la limnée a lieu au début de l'été.
- Le miracidium traverse les téguments de la limnée, se transforme en une forme larvaire possédant **une queue « la cercaire »**, puis se multiplie plusieurs fois (**phénomène de polyembryonie**) pour donner des centaines de **cercaires** qui s'échappent de la limnée à la fin de l'été, début de l'automne.

- Les cercaires nagent à la recherche de végétaux semi-aquatiques bordant les cours d'eau (**cresson sauvage +++**, pissenlit ...). Elles se fixent à la face inférieure des feuilles, **s'enkystent** et se transforment en **métacercaires** (larve entourée d'une épaisse coque qui lui permet de résister dans le milieu extérieur pendant plusieurs semaines).
- L'homme ou l'animal herbivore (hôte définitif) se **contamine en ingérant les végétaux** sur lesquels sont fixées les **métacercaires enkystées** (forme infestante).
- La larve contenue dans les métacercaires est libérée dans l'estomac par les sucs digestifs. Elle se transforme en « douvule » et commence une migration vers le foie : elle traverse la paroi intestinale, migre à travers le péritoine, perfore la capsule de Glisson, traverse le parenchyme hépatique et s'installe dans les canaux biliaires où elle se transforme en ver adulte **3 mois après la contamination**.
- Les douves adultes vivent 10 à 12 ans dans les canaux biliaires de l'hôte.



2.4. REPARTITION GEOGRAPHIQUE

La fasciolose est une parasitose cosmopolite. Fréquente dans les **régions d'élevage**.

Les pays qui montrent une forte prévalence sont : l'Égypte, l'Iran, l'Argentine.

En Algérie, les foyers de fasciolose sont : **Jijel, Constantine, El tarf.**

3. CLINIQUE

La contamination est **saisonnaire** (à la fin de l'été ou en automne), à l'origine de petites **épidémies familiales ou collectives**.

Les symptômes que déterminent les douves sont la conséquence d'actions multiples : mécaniques, irritatives, inflammatoires, toxiques et spoliatrices. La fasciolose évolue en deux phases :

- **Phase d'invasion** observée **1 à 4 semaines** après la contamination, correspond au passage du parasite dans le foie qui provoque des lésions inflammatoires dans le parenchyme hépatique :
 - Tableau **d'hépatite toxi-infectieuse +++**
 - ✓ **Fièvre**
 - ✓ **Douleurs de l'hypochondre droit**
 - ✓ **Hépatomégalie discrète**
 - **Manifestation allergiques** (Urticaire, prurit, dermographisme)
 - Troubles digestifs, asthénie, myalgies, altération de l'état général
- **Phase d'état** observée **3 mois après la contamination**, correspond à l'installation des vers adultes dans les canaux biliaires. Elle se manifeste par des signes d'ordre inflammatoires et obstructifs.
 - Hépatomégalie douloureuse
 - Ictère rétionnel
 - Crises de coliques hépatiques
 - Angiocholite, cholécystite

Les douves ont un pouvoir hématophage qui entraîne une **anémie**, qui se manifeste en cas **d'infestation massive**.

- **Diagnostic différentiel** : lithiase biliaire

4. DIAGNOSTIC

Il faut penser à une distomatose devant

- Notion de repas infectant avec consommation de cresson sauvage.
- Notion d'autres cas dans l'entourage.
- Hyperéosinophilie importante.

Les examens de laboratoire seront différents selon la phase de développement de la maladie.

- **En phase d'invasion** larvaire : Le bilan biologique montre
 - **Hyperleucocytose avec hyperéosinophilie importante** +++
 - CRP élevée
 - Transaminases élevées (cytolyse hépatique)

A ce stade, le **diagnostic est sérologique** par la recherche d'anticorps.

- **En phase d'état** : Le diagnostic se fait par la mise en évidence **des œufs dans les selles** ou du liquide de tubage duodéal.

5. TRAITEMENT

Le seul médicament disponible pour le traitement de la fasciolose est le **triclabendazole** (Egaten®). La posologie est de 10 mg/kg sur un seul jour, au cours d'un repas

6. PROPHYLAXIE

- Prophylaxie individuelle : éviter de consommer des végétaux sauvages **crus** (cresson sauvage, pissenlit, mâche).
- Prophylaxie collective :
 - ✓ Dépistage et contrôle vétérinaire.
 - ✓ Lutte contre les mollusques par l'assèchement des gîtes ou par l'utilisation de produits chimiques (molluscicides) ou de moyens biologiques (prédateurs).

AUTRES DISTOMATOSES HEPATIQUES

- **Fasciolose à *Fasciola gigantica*** (douve géante du foie)

C'est un parasite semblable à *Fasciola hepatica*, mais de taille plus importante (7,5 cm).

- Répartition géographique plus limitée que *F.hepatica* : **Afrique +++**
- Cycle évolutif et clinique, semblables à *F.hepatica*.
- Quelques cas ont été décrits en Algérie.

- **Distomatose à *Dicrocoelium dendriticum*** (petite douve du foie)

La dicrocoeliose est une distomatose hépatique très fréquente chez de nombreux animaux **exceptionnelle chez l'Homme**.

- Taille : 1 cm
- Répartition géographique : **zones d'élevage** (Afrique du Nord, Europe, Asie)
- Hôte définitif = herbivores
- Hôte intermédiaire = **mollusques terrestres puis fourmis**.
- Contamination : ingestion de fourmis (contamination fréquente des enfants) ou de fruits et légumes mal lavés.
- Clinique = asymptomatique ou signes digestifs discrets.
- Il est possible de retrouver des œufs de *Dicrocoelium* dans les selles humaines, en simple transit (pseudo-parasitisme lié à la consommation de foie infecté).

- **Opistorchiases**

Distomatoses hépatobiliaires dues à des douves de la famille des Opistorchidés :

- ✓ ***Clonorchis sinensis*** (douve de Chine)
- ✓ ***Opistorchis felineus*** (douve des félidés)
- ✓ ***Opistorchis viverrini*** (douve des félidés)

- Taille : 1,5 à 3 cm
- Répartition géographique : **Asie**
- Contamination : ingestion de poissons d'eau douce crus ou mal cuits.
- Hôtes intermédiaires : mollusque aquatique / poissons d'eau douce
- Diagnostic : mise en évidence des œufs operculés dans les selles.
- Traitement : Praziquantel.

DISTOMATOSES INTESTINALES

Ce sont des parasitoses dues à la fixation de nombreuses espèces de douves sur l'**épithélium intestinal** de l'hôte définitif, nous pouvons citer entre autres :

- ✓ ***Fasciolopsis buski*** : Asie
- ✓ ***Heterophyes heterophyes*** : pourtour méditerranéen surtout l'Égypte
- Taille :
 - ✓ *F. buski* : 3 à 7 cm
 - ✓ *H. heterophyes* : 1 à 2 mm
- Hôtes définitifs : carnivores
 - ✓ *F. buski* : porc
 - ✓ *H. heterophyes* : chien, chat, renard
- Hôtes intermédiaires : mollusques d'eau douce puis,
 - ✓ *F. buski* : plantes aquatiques
 - ✓ *H. heterophyes* : poissons d'eau douce
- Clinique : troubles digestifs variés et non spécifiques.
- Diagnostic : mise en évidence des œufs operculés dans les selles.
- Traitement : Praziquantel

DISTOMATOSES PULMONAIRES (PARAGONIMOSE)

Les paragonimoses sont des distomatoses dues au développement de douves du genre ***Paragonimus*** dans les **voies bronchiques** de l'Homme et de nombreux animaux.

- ✓ ***Paragonimus westermanii*** (en Asie)
- ✓ ***Paragonimus mexicanus*** (en Amérique latine)
- ✓ ***Paragonimus africanus*** (en Afrique)
- Hôte intermédiaire = mollusque aquatique / écrevisse, crevette ou crabe d'eau douce
- Contamination : ingestion de crevette ou crabe d'eau douce crus ou mal cuits.
- Les douvules libérés par les sucs digestifs, traversent la paroi de l'intestin grêle et poursuivent leur développement dans la cavité abdominale, avant de traverser le diaphragme puis la plèvre pour gagner le parenchyme **pulmonaire**.

- Clinique : semblable à celle d'une **tuberculose pulmonaire** : toux, douleurs thoraciques, hémoptysies, expectorations noirâtres ou brunâtres, dyspnée, asthénie, altération progressive de l'état général. La fièvre est souvent absente.

Remarque : Il faut penser à une distomatose pulmonaire devant une symptomatologie de tuberculose pulmonaire résistante au traitement anti-tuberculeux chez un patient originaire d'Afrique, d'Asie ou d'Amérique du Sud.

- Diagnostic : mise en évidence des œufs operculés dans les expectorations ou dans le liquide de lavage broncho-alvéolaire.
- Traitement : Praziquantel.

