

LES SCHISTOSOMOSES = BILHARZIOSES

I - Définition :

Ce sont des trématodoses de l'appareil circulatoire et principalement du système veineux, elles sont due à des parasites appartenant au genre "**Schistosoma**" ou "**Bilharzia**" dont l'évolution nécessite le passage par un hôte intermédiaire (hétéroxene) qui est un mollusque gastéropode aquatique *stricte* : **Bulinus Planorbis**.

C'est une maladie qui se développe là où il y a des courts d'eau.

II - Répartition géographique :

Ce parasite se répartit généralement dans les pays riches en eau

- En Algérie : Centre d'Alger, Est (Taref), Sud (Oued).
- En Afrique : Niger, Mali, Tchad, région du Nile, allant jusqu'à l'Afrique du sud.
- En Asie : Péninsule arabe, Chine.
- En Amérique : Surtout en Brésil.

III - Epidémiologie :

1) **Etude des parasites :**

C'est un parasite **dioïque** (sexe séparé)

- ❖ **Schistosome femelle** : plus grande que le mâle (30 à 32 mm), elle est filiforme avec 2 distomes, l'oesophage se ramifie sur le coecum et les ovaires se trouvent dans la partie antérieure.
- ❖ **Schistosome mâle** : 2 à 3 cm, forme aplatie, constitué de 2 ventouses (distomes), tube digestif incomplet. Les 2 parois se relient pour former un canal gynécophore dans lequel vient loger la femelle lors de l'accouplement.

Les testicules ainsi que les ovaires sont situés surtout dans la partie antérieure au niveau de la bifurcation de l'oesophage.

Chez l'hôte, c'est au **niveau du foie** que se fait la maturation mâles et femelles (veines sus hépatiques), se nourrissent essentiellement de plasma

La femelle fécondée dans le foie quitte l'organe et migre vers les organes de prédilection d'où la multitudes des espèces.

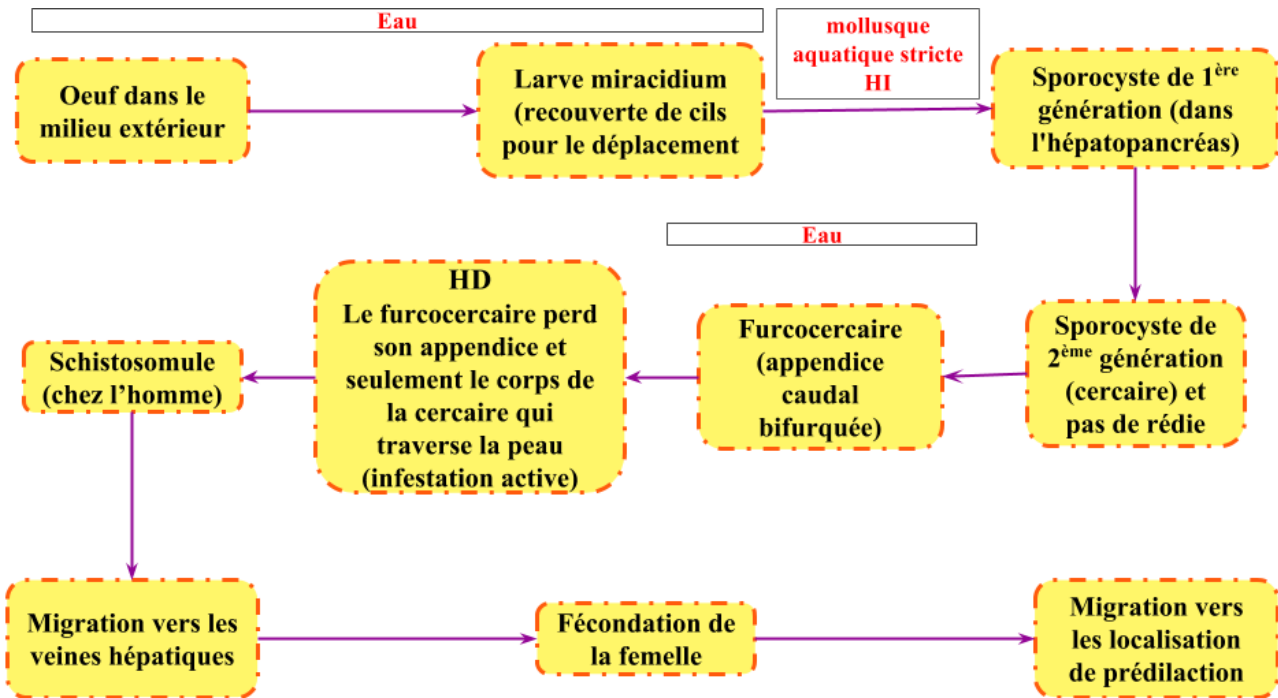
2) Espèces du parasite :

- ★ **Schistosoma Haematobium** : agent de la Schistosomose génito-urinaire ou vésicale. La femelle fécondé quitte le foie et migre vers la région péri vésiculaire où elle va pondre des oeufs de grande taille (120 à 160 μ) avec une épine vulnérante ***polaire***. Grâce à cette épine elle va se fixer sur l'endothélium vasculaire, à cause de la pression, par balancement et due à la coque qui est hérissé l'œuf va se trouver dans la vessie et sera donc évacué dans l'urine
Le S. Haematobium est une espèce anthropophile stricte.
- ★ **Schistosoma Mansoni** : agent de la S. Africaine (aussi Lation-Américaine) ou la S. intestinale. (Rongeurs aquatique)
La femelle quitte le foie vers les capillaires mésentériques où elle pond des oeufs plus ou moins ovoïdes, mesurant 120 - 170 μ , l'épine vulnérante se trouve dans ***l'un des 2 côtés (latérale)***, elle est également hérissé et par balancement elle se retrouve dans la lumière intestinale. On la trouve donc dans la matière fécale.
- ★ **Schistosoma Japonicum** : donne une S. artério-veineuse (poumon) (aussi intestinale), due à une espèce non spécifique **la plus pathogène**, C'est une zoonose (animaux domestiques) qui touche les populations asiatiques. C'est le moins répandue.
La femelle fécondée va soit au niveau des capillaires mésentériques soit au niveau des artérioles pulmonaires. L'œuf de ce genre est le petit de taille (75 à 95 μ). Même principe que Mansonie (elle est intestinale et œuf éliminé par les matières fécales)
- ★ **Schistosoma intercalatum** : responsable de la Schistosoma la **moins pathogène** et la plus répondue (très spécifique à l'homme).
C'est un agent de la S. rectale, se localise dans certaines régions Est africaines.
La femelle migre du foie vers le côlon (les veinules du rectum). L'œuf de ce genre est le plus grand 200 à 220 μ , possède une épine vulnérante polaire.
Se trouve dans la matière fécale.

3) Le cycle évolutif :

Une fois dans le milieu extérieurs, ces Schistosomose ne vont se développer que dans l'eau.

Le cycle évolutif est hétéroxène.



IV - Caractères étiologiques :

1) Source du parasite :

Les personnes atteintes, les oeufs caractéristiques; seul le *Schistosoma Haematobium* qui est anthropophile stricte (homme), pour les autres espèces il s'agit d'une zoonose.

Japonicum : tous les animaux domestiques.

Mansonie : animaux aquatiques

2) Infestation :

Elle est active par voie transcutanée, tout le corps ou une partie du corps quand le parasite est dans l'eau : le parasite traverse activement la peau par émergence des membres dans l'eau ou par voie buccale (absorption de l'eau contaminée par des furcocercaires).

V - Clinique :

① **Schistosoma génito-urinaire** : période d'incubation jusqu'à 6 mois.

Signes cliniques : surtout l'hématurie, une toxi-infection, la fièvre, les vomissements (toxi-alimentaire)

② **Schistosoma intestinale** : l'incubation est courte (maximum 3 mois).

Signes cliniques : un tableau de toxi-infection qui ressemble d'une clinique d'amibiase (saignement, douleurs abdominales, diarrhée...)

③ **Schistosoma artério-veineuse** : 8 à 10 jours.

Signes cliniques : C'est la plus dangereuse pour l'homme (oedème, hépato-splénique).

④ **Schistosoma artério-veineuse** : la plus pathogène, présence de polypes au niveau rectal.

VI - Diagnostic :

Il repose sur les données cliniques, surtout épidémiologiques.

Recherche d'œuf dans les urines des 24 heures pour les S. Haematobium

Pour les S intestinales, on effectue le test de KATO

- FNS ⇒ à la recherche d'une hyperéosinophilie (50%), il s'effectue durant l'incubation
- Coproscopie + sédiments urinaires ⇒ mise en évidence des oeufs caractéristiques.

Le problème se pose lors des périodes d'incubation, nous effectuerons donc une sérologie

➤ Sérologie :

○ Tests qualitatifs :

→ Test de Vogel et Mining : agglutination péri cercarienne du sérum du malade (test positif).

→ Test d'Oliver-Gonzales : agglutination péri-ovulaire.

Le problème se pose quand la réaction est positif pour savoir si les anticorps sont celles d'un patient infesté ou d'un patient ayant une ancienne infestation.

○ Tests quantitatifs : ELISA.

TRAITEMENT : praziquantel

QUESTIONS / RÉPONSES

Trématodes	Cestodes
Non segmenté (1 seule unité)	Pluri-segmenté (métazoaires)
Ils ne possèdent pas de tube digestif.	Pourvus d'une cavité pseudo-coelomique (tube digestif incomplet qui ne contiennent pas de tube excréteur)
Toujours hermaphrodites	Le plus souvent hermaphrodites (rarement Dioïques → Schistosomoses)
Sont parasites qu'au stade adulte	Parasitaires à tous les stades
2 ventouses (Distomes) dont l'antérieur est dite buccale.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Chez les cyclophyllidés = Scolex <u>4 ventouses</u> ➤ Chez les pseudophyllidés = scolex avec 2 dépressions (bothries)