# **Giardiose**

# **Epidémiologie**

C'est la protozoose intestinale la plus répandue dans le monde, elle peut sévir par épidémies Parasite cosmopolite dans les pays chauds, lié au péril fécal bien toléré en général mais peut engendrer des troubles graves chez les enfants. Elle peut rester longtemps asymptomatique.

L'homme en est le principal réservoir, la contamination se fait par ingestion de kystes et touche majoritairement les enfants dans les pays développés.

L'absence d'immunité acquise favorise l'implantation des gardias, de plus les enfants du tiers monde souffrant de malnutrition proteino-calorique sont plus exposés à cause de l'hypochlorydrie gastrique.

C'est un **protozoaire flagellé**, parasite de **l'intestin grêle** : *Giardia intestinalis* (ou *G. duodenalis* ou *Lamblia intestinalis*)

# 1. Agent responsable : Giardia intestinalis

### 1.1 Morphologie

### Forme végétative : Trophozoite

- Vit dans la partie supérieure de l'intestin grêle (duodénum et début jéjunum)
- Taille = **18-20 μm**.
- Corps dédoublé, symétrique
- De face : piriforme, en forme de cerf volant et de cuillère de profil (due à une dépression centrale).
- Les 2 dépressions logent chacune 1 noyau volumineux, antérieur
- 2 corps parabasaux submédians, en virgule
- Il est mobile grâce à 8 flagelles tous dirigés vers l'arrière et qui partent du même point, le blépharoplaste :
  - o 1 paire antérieure
  - o 2 paires antéro-latérales
  - 1 paire postérieure dont les flagelles semblent traverser l'axoxtyle médian
  - o Mobilité caractéristique en chute de feuille ou en toupie à 37°C
- Dépression antérieure avec rôle adhésif pour se fixer au fond des cryptes du duodénum.

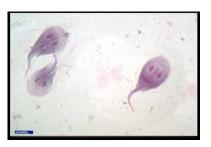
#### Forme Kystique:

- Petite taille 12-14  $\mu$ m, ovoïde, symétrique, forme de « grain de café »
- Double paroi lisse, +/- visible et peu épaisse
- 2 noyaux à l'émission mais 4 en 24-48h.
- Forme ovoïde très réfringente et immobile.
- Elle est directement infectante.
- A l'intérieur : flagelles repliés dans l'axe longitudinal, qui redonneront la forme trophozoïte
- Forme de survie et de dissémination

# 2. Cycle biologique

Transmission inter-humaine passive par ingestion de kystes (réservoir de kystes : sol, milieu extérieur) :

- o par voie directe : maladie des mains sales
- o par les aliments, les eaux souillés
- o par des mouches qui vont sur des selles puis sur les aliments



Les sucs gastriques délitent la paroi des kystes pour libérer chacun **2 formes végétatives** très mobiles, se multipliant par scissiparité :

- o elles peuvent aller adhérer dans les cryptes intestinales
- o elles peuvent être éliminées par les diarrhées profuses ou selles liquides (mais rôle de transmission nul)
- o u peuvent prendre la forme kystique : l'enkystement est un phénomène intermittent ce qui explique les phases coprologiquement muettes d'une dizaines de jours et il nécessite la présence de sels biliaires.

Les kystes sont très résistants, immobiles et éliminés dans les selles (il existe des porteurs sains) . Il faut une maturation de 24h au moins dans le milieu extérieur pour qu'ils deviennent infectants. Ils peuvent survivre 2 mois dans le milieu extérieur, la chloration de l'eau ne suffit pas à les éradiquer. Ils constituent la forme de dissémination de la maladie, ils sont directement contaminants par les mains sales, l'eau de boisson ou les aliments souillés.

La dose infectante est de 25-100 kystes.

# 3. Clinique

La symptomatologie est très variée entre le portage asympto fréquent et les formes graves rares. Elle touche les adultes et les enfants avec des problèmes intestinaux plus importants. Les signes cliniques dépendent du degré d'infestation (pauci-parasités).

#### Forme typique:

- Incubation 1 à 3 semaines après contamination (7j en moyenne)
- Début progressif avec diarrhée profuse de 5-10 selles/jour (polyexonération) matinales et postprandiales. Les selles sont pâteuses/liquides jaunâtres (décolorées), graisseuse avec stéatorrhée ( = matière grasse dans les selles, pas de sang ni de glaire ) et d'odeur parfois fétide.
- Diarrhée aqueuse, constante ou intermittente, parfois alternance diarrhée/constipation
- Crampes abdos, N, V, anorexie: perte de poids et distention abdominale
- Douleurs épigastriques, malabsorption de vit B12 et folates (très dangereux chez l'enfant).
- Absence de fièvre, jamais d'abcès ou de lésion à distance

Si mal traité on va assister à une aggravation de l'état général sinon évolution favorable en qlq semaines à 1 mois.

Au stade de la chronicité (enfants++) la diarrhée peu passer par des phases de rémission voir passer à la constipation et on peut avoir malabsorption des graisses, de la vit B12, des sucres, retentissements hépato-biliaires, troubles du caractère, asthénie.

La symptomatologie de la giardiose n'est pas modifiée chez les VIH+ ce n'est donc pas un parasite opportuniste du VIH.

Globalement la gardiase est différente si elle est chez l'enfant ou l'adulte :



- <u>Chez l'enfant</u>: troubles intestinaux intense, selles fréquentes semi-liquides, anorexie, nervosité, troubles du sommeil, syndrome de malabsorption et évolution par crises.
- <u>Chez l'adulte</u>: selles pâteuses, rarement diarrhéiques, douleurs abdominales et état nauséeux.

Rmg: vérifier que pas cryptosporidies

# 3. Diagnostique Biologique

# 3.1 Diagnostic de présomption

- notion de zone d'endémie : cosmopolite mais + important dans les zones tropicales et où l'hygiène fécale est défectueuse (bcp de porteurs sains dans les PI)
- clinique
- exam bio non spé: tout normal

- hémogramme normal
- éosinophilie normale
- T° normale

### 3.1 Diagnostic de certitude

Parasitologique: essentiellement car il n'y a pas assez d'Ac (c'est une parasitose peu profonde).

#### Etude des selles :

- Sur selles liquides, à l'état frais à 37°C et après un régime à faibles résidus pdt 3j
- Exam macroscopique : couleur, odeur
- Exam microscopique :
  - Formes trophozoïtes peu nombreuses et dans les selles molles
  - Kystes en très grand nombre dans les selles + solides ou ayant voyagé + longtemps
- Si faible quantité : technique d'enrichissement ou de concentration par la technique de Bailanger, de Ritchie, MIF concentration.
- Répéter le prélèvement car il existe des phases négatives : à faire plusieurs fois à 3 j d'intervalle et faire plusieurs lames (3 échantillons successifs)
- Autre méthode : recherche des Ag de Giardias par IFI ou ELISA

**Etude du liquide duodénal :** la recherche de trophozoïtes est intéressante qd plusieurs examens coprologiques sont restés négatifs.

- Sérologique : peu d'intérêt
- recherche de copro-Ag : pas en routine
- détection des Ag sériques par ELISA mais très peu nombreux car les parasites restent intraluminaux

### 4. Traitement

# 4.1 Nitro-5-imidazolés

Métronidazole : FLAGYL : 750mg à 1g/j pdt 5 jours consécutifs

Secnidazole: SECNOL: dose unique de 2g
Ornidazole TIBERAL: hosto, 1g/j pdt 3j

Tinidazole FASIGYNE : dose unique de 2g

Il faudra recontroler les selles 10 j après la fin du traitement

Il est préférable de réaliser 2 cures à 10-20 j d'intervalle (10-30% de rechute sinon)

Pas d'immunité : ré-infestation

### 4.2 Pour les Giardioses rebelles

- Albendazole : ZENTEL 400mg/j pdt 5j

### 5. Prophylaxie

- Lutte contre le péril fécal essentiellement
- diagnostic des porteurs asympto dans l'entourage du malade
- hygiène dans les communautés, crèches, écoles