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

Université Ferhat Abbas

Faculté de Médecine

Département de Pharmacie

AMIBES ET AMIBIASE

Elaboré par Dr Latreche.F

Année universitaire 2024/2025

Plan:

- I. Introduction et Définition
- II. Epidémiologie
 - 1- Classification
 - 2- Morphologie du parasite
 - 3- Mode de contamination
 - 4- Cycle évolutif
 - 5- Répartition géographique
 - 6- Facteurs de pathogénicité
- III. Clinique
- IV. Diagnostic biologique
 - V. Traitement
- VI. Prophylaxie

I-Introduction- Définition

Les amibes sont des organismes microscopiques unicellulaires (protozoaires) de forme irrégulière, présentant des prolongements cytoplasmiques dits pseudopodes leur permettant de se déplacer quand elles sont sous forme végétative.

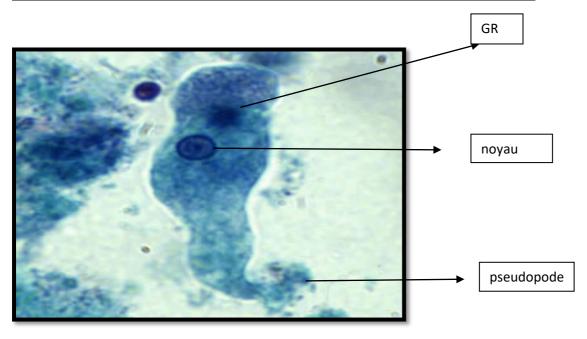
Plusieurs espèces peuvent parasiter l'intestin de l'homme: seule *Entamoeba histolytica* est reconnue comme pathogène pour l'homme, responsable de l'amibiase ou amæbose, les autres sont commensales du colon et leur présence est un indicateur de pollution fécale.

- L'amibiase est une parasitose cosmopolite, **strictement humaine**, elle constitue la troisième cause de mortalité par parasite dans le monde
- Due à Entamoeba histolytica
- Elle est définit par l'OMS comme "l'état dans lequel l'organisme humain héberge *Entamoeba histolytica* avec ou sans manifestations cliniques"

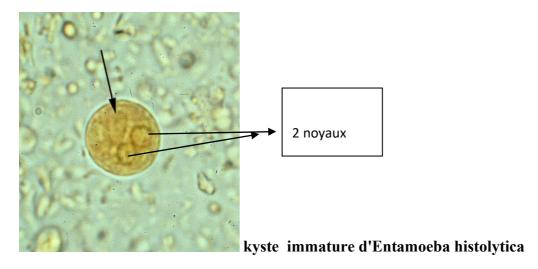
II- Epidémiologie:

- **1-Classification : -** Classe: Rhizopodes Genre: Entamoeba Espèce: histolytica
- **2-Morphologie:** comme toutes les amibes **E.histolyticca** se présentent sous 2 aspects
- *Forme végétative ou trophozoite: se trouve chez l'homme, se multiplie par division binaire (scissiparité), très fragile dans le milieu extérieur (meurt au moins de 2 heures)
- Taille: 20 à 40 μm Mobilité: se déplace assez rapidement **dans une même direction** grâce à des pseudopodes Cytoplasme: contient le noyau. Quand l'amibe devient pathogène la présence de **GR** dans le cytoplasme est obligatoire.
- *Forme kystique: forme de dissémination, de contamination et de résistance dans le milieu extérieur. Le kyste est immobile, entouré d'une coque épaisse, 3 à 18 µm de diamètre. Les kystes jeunes ou immatures ne contiennent qu'un ou deux noyaux et une vacuole, les kystes murs possèdent 4 noyaux

Les kystes murs à 4 noyaux représentent la forme d'infestation de la maladie



Forme végétative d'Entamoeba histolytica Pathogène



3-Mode de contamination

- Ingestion d'aliments souillés par des kystes mûrs.
- L'eau de boisson souillée par des kystes mûrs.
- Pratique sexuelle oro-anale des homosexuels.
- Par les insectes tels que les mouches ou les blattes qui peuvent transporter les kystes sur les aliments.

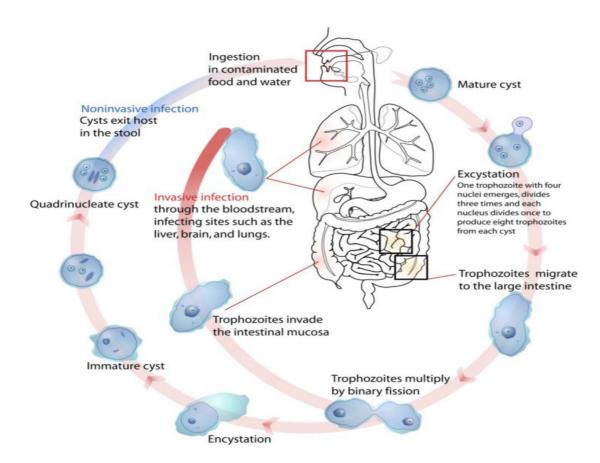
4-Le cycle évolutif

L'homme se contamine en ingérant des kystes murs à 4 noyaux :

- Cycle non pathogène: dans le tube digestif, le kyste à 4 noyaux ingéré se désenkyste, libère les noyaux qui se transforment en forme trophozoïte (E.histolytica) non hématophage. Cette forme se multiplie plusieurs fois, puis s'enkyste et s'élimine dans les selles (les deux formes): c'est l'amibiase-infection ou amibiase infestation. Le malade ne présente aucun signe clinique.
- -Cycle pathogène: E.h végétative non pathogène augmente de taille, acquiert un équipement enzymatique, adhère à la muqueuse colique, libère des enzymes protéolytiques qui font saigner la muqueuse intestinale et donner des lésions typiques en coup d'ongle.

L'amibe en profite pour bouffer les GR (c'est l'hématophagie; caractère de pathogénicité). La forme végétative pathogène se multiplie par scissiparité et s'élimine dans les selles. **Elle ne s'enkyste jamais.** C'est l'amibiase aigue, ou amibiase maladie. Le malade présente des signes cliniques patents.

Au cours de cette invasion intestinale les trophozoïtes peuvent diffuser vers d'autres organes (foie, poumon, cerveau, ...) par contiguïté ou par voie sanguine. C'est l'amibiase extra colique.



Cycle de l'amibiase

5- Répartition géographique

C'est une parasitose très répandue dans le monde (cosmopolite), endémique dans les pays chauds et humides.

- **6- Facteurs de pathogénicité:** les facteurs qui font transformer la forme trophozoite d'E.histolytica non pathogène en forme pathogène hématophage sont:
- * Facteurs liés à l'hôte:
- sujets VIH(+) et autres immuno dépressions Pathologies intestinales préexistantes
- Déséquilibre de la flore bactérienne du colon (antibiothérapie prolongée)
 Diabète
 Dénutrition/ malnutrition
 Aalcoolisme.....

*Facteurs liés à la souche:

Seule E.h est pathogène, les autres amibes (Entamoeba coli, Pseudolimax butsclii, Endolimax nana) sont commensales (non pathogènes) du colon même en présence de facteurs favorisants.

III-Clinique

- **1- Amibiase infestation:** Le malade est asymptomatique, mais porteur de kystes donc capable de disséminer la maladie
- **2-Amoebose intestinale:** avec les formes cliniques suivantes
- La forme dysentérique: *selles fréquentes (5 à 10 par jour) afécale, faites de: pus, de glaire et de sang. C'est le crachat dysentérique *douleurs abdominales
- -Amibiase fulminante ou maligne

Survient sur terrain: mal nutri, les enfants, la femme enceinte...

C'est la perforation de toutes les tuniques du colon. L'évolution est toujours grave: péritonite, choc septique. La mortalité en zone tropicale est proche de 100%.

3- L'amoebose extra intestinale:

Elle est toujours secondaire à une amoebose colique. En effet, au cours de l'invasion de la paroi colique, les amibes peuvent entraîner des effractions caractéristiques en « coup d'ongle », et diffuser par voie hématogène ou par contigüité. L'atteinte hépatique est au premier plan

D'autres localisations (poumon, cerveau, peau, péricarde ...) sont observées.

IV-Diagnostic

A-Diagnostic direct: c'est la mise en évidence du parasite (trophozoite ou kyste dans les selles)

1-Les conditions du prélèvements

- Recherche des formes végétatives: les amibes sont très fragiles dans le milieu extérieur et meurent en quelques heures voire moins d'une heure. Avant de mourir, elles s'immobilisent (or la mobilité est un élément indispensable au diagnostic) et prennent un aspect atypique et trompeur. C'et pourquoi il est essentiel de faire l'examen des selles juste après leur émission.
- Recherche des kystes: l'examen peut être différé (retardé) d'autant plus que de cette façon, les kystes auront le temps de continuer à évoluer et devenir murs (le diagnostic des kystes immatures est plus délicat que celui des kystes murs)
- 2- Recherche et identification (formes végétatives)
- **1-L'examen à l'état frais (état vivant):** dans une goutte <u>d'eau physiologique</u>, entre lame et lamelle, il permet le repérage des amibes mobiles, et en fonction de l'allure du mouvement (pseudopodes unidirectionnelles), on a une première orientation diagnostique. Les GR et le noyau ne sont pas **nettement** visibles.
- **2- L'examen après coloration:** la coloration <u>fixe</u> l'amibe et conserve sa structure, on peut ainsi visualiser avec plus de précision les GR et le noyau

On utilise le MIF et le trichrome comme colorants.

- **3-La PCR**: l'examen le plus sensible et la méthode de choix pour différencier entre les différentes espèces
- **B- Diagnostic indirect** (la sérologie) : la détection d'anticorps d'E.h dans le sérum du malade. L'infection par E. histolytica se traduit fréquemment par des titres élevés d'anticorps, même dans les formes asymptomatiques.

IV-Traitement:

Doit concerner tout portage d'Entamoeba histolytica (symptomatique ou non symptomatique)

Médicaments amoebicides :

- * Amoebicides tissulaires et de contact: agissent contre 'amibiase intestinale et extra colique. Ce sont les 5-nitro-imidazolés :
- -métronidazole FLAGYL
- -tinidazole FASIGYNE
- -ornidazole TIBERAL
- -secnidazole SECNOL

Le chef de file des 5-nitro-imidazolés est le métronidazole.

La posologie est de 30 à 50 mg/j pendant 10j (Flagyl) et de 1 à 5 j pour les autres

Pour l'enfant: 30 à 40 mg/j

Dans les formes extra cololiques: Flagyl 3 perfusions de 500 mg/j chez l'adulte et 30 à 40 mg/Kg/J chez l'enfant

VI-Prophylaxie:

Prophylaxie individuelle : elle est basée sur le respect des règles d'hygiène habituelles.

- Lavage des mains.
- Ebullition ou javellisation de l'eau de boisson (en zone d'endémie)
- -Rinçage correct des fruits et légumes.
- Eviter les aliments exposés à l'air.

Prophylaxie collective : c'est la protection de la population, elle est liée à l'amélioration des conditions de vie, difficile à mettre en œuvre dans les pays pauvres.

- Education sanitaire : informer sur les dangers du péril fécal et enseigner les règles essentielles de l'hygiène.
- Lutter contre la pollution fécale : installation de latrines, interdiction d'utilisation des engrais humains.
- Installation d'un réseau d'eau potable surveillé.
- Dépistage et traitement des porteurs sains, surtout dans les collectivités et parmi les personnes manipulant les aliments.
- Lutte contre les mouches, les blattes.
- Construction de puits protégés