

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

Université Saleh Boubnider Constantine 3

Faculté de médecine

Département de Médecine



Histoplasmoses

Elaboré par Dr MERADJI ASSIA

Année universitaire : 2020 – 2021

1. Définition d'un champignon dimorphique :

Champignon dimorphique : champignon se présentant sous forme filamenteuse dans l'environnement (in vitro) et sous forme de levure dans les tissus infectés (in vivo).

L'obtention in Vitro de la phase levure, nécessite l'emploi de milieux de culture particuliers : Réducteurs, Sang, CO₂, pH légèrement alcalin, T°37°C.

2. Définition des histoplasmoses :

Mycoses profondes dues à des champignons dimorphiques du genre *Histoplasma*
Il existe 2types d'Histoplasmoses :

- 1) L'histoplasmosse américaine (Maladie de Darling) due à *Histoplasma capsulatum var capsulatum*
- 2) L'histoplasmosse africaine due à *Histoplasma capsulatum var duboisii*

I- Histoplasmosse à *Histoplasma capsulatum* variété *capsulatum* (H.C.C) =Maladie de Darling

1. Définition :

Mycose opportuniste due à un champignon dimorphique *H.C.C*, à porte d'entrée pulmonaire, caractérisée par le développement de petites levures dans les cellules histio-monocytaires.

2. Epidémiologie :

2.1.morphologie :

A l'état parasitaire, le champignon prend une forme levure, de taille petite (1- 3µm), bourgeonnantes, limitées par une paroi réfringente.

A l'état saprophytique, en culture sur milieu de Sabouraud ou dans la nature, il se présente sous forme mycélienne ; filaments septés de 1 à 2µm de large, présentant deux types de fructifications :

- * des petites spores (2 à 3µ)=Microconidies
- *de Grosses spores rondes ou piriformes à paroi épaisse et équinulée (10 à 25µ)
=Macroconidies

2.2.mode de contamination :

Champignons saprophytes des sols riches en fientes d'oiseaux et guano de chauve souris.
Contamination par inhalation de spores abondantes dans les endroits confinés (grottes, tunnels) ou en zone rurale (ferme, élevage de volailles).

Pas de transmission interhumaine.

2.3.Répartition géographique :

Etats-Unis, Amérique centrale et du sud, Antilles, Afrique intertropicale, Inde et Asie du sud

Europe : rare cas d'importation, un foyer endémique en Italie du nord

Epidémie lors de destruction de pigeonniers ou de poulaillers, de percement de tunnel ou après exploration de grottes.

3. Manifestations cliniques :

3.1.Les formes asymptomatiques :

Les plus fréquentes.

Lorsque l'inoculation est importante (forte infestation) on décrit plusieurs formes :

3.2.forme pulmonaire aiguë primitive :

5 à 10 jours d'incubation

Se manifeste par un syndrome pseudo grippal avec fièvre, toux, dyspnée.

Possibles nodules pulmonaires, adénopathies médiastinales et manifestations immuno-allergiques.

Des réactions immunoallergiques, accompagnent parfois la primo-infection.

L'évolution est toujours favorable en quelques semaines.

3.3.forme disséminée :

Plusieurs semaines, voire plusieurs mois, après la forme primitive.

Rencontrée sur un terrain fragilisé, immunodéprimé, notamment chez les sujets VIH positifs.

Atteintes viscérales multiples (adénopathies, hépatomégalie, splénomégalie), des lésions buccales (chute des dents, ulcères de la langue et du palais).

D'autres localisations plus profondes sont décrites notamment surrénaliennes (fréquentes), digestives, hépatiques, cardiaques et neurologiques.

3.4.forme tertiaire ou pulmonaire chronique :

Ressemble à la tuberculose avec toux, hémoptysie, dyspnée associés à des aspects cavitaires au cliché radiologique.

Elle évolue vers l'insuffisance respiratoire chronique.

Le pronostic est sombre

4. Diagnostic :

Prélèvements :

Respiratoires : LBA, aspiration bronchique, crachats

Autres : écouvillonnage d'ulcération cutanée, moelle osseuse, ponction ganglionnaire, biopsie cutanée, biopsie diverses selon le contexte clinique.

Examen direct :

- mise en évidence des levures
- Examen après coloration (MGG, Bleu de méthylène)

Culture :

Obtention de la forme mycélienne *H. capsulatum* par culture sur milieu Sabouraud à T° du Laboratoire ou à 30°C. La manipulation des souches est dangereuses (Infestation par inhalation de spores).

Macroscopie : Colonies duveteuses blanches puis ocre, plane puis à centre surélevé

Microscopie :(voir morphologie)

Milieus riches : obtention de la forme levure

Exemple : Milieu brain heart gélosé additionné de sang de lapin, incubation à 37°C.

- Aspect macroscopie : colonies blanches à brunes
- Aspect microscopie : levures de petites taille (voir morphologie)

Inoculation à l'animal :

Obtention de la forme levure par inoculation intra testiculaire au cobaye ou intra péritonéale au hamster doré ou souris.

Ana pathologie :

Sujet immunodéprimé : visualisation de très nombreuses levures

Sujet immunocompétent : réaction immunitaire lympho-histiocytaire.

Biologie moléculaire : PCR spécifique : excellente sensibilité et spécificité

Recherche des Ac : peu utilisée, uniquement en laboratoire spécialisé

5. Traitement :

- Pas de traitement : Les formes pulmonaires aiguës isolées ou pauci symptomatiques
- Itraconazole: symptomatologie pulmonaire sévère aiguë chez l'immunocompétent ou en cas d'histoplasmosse pulmonaire chronique
- Sidéens : l'amphotéricine B ou l'amphotéricine B liposomale (AMBISOME®), le relais étant pris soit par l'itraconazole, soit par le fluconazole
- Une prophylaxie primaire et secondaire par l'itraconazole est recommandée chez les patients VIH + tant que demeure l'immunodépression

II- Histoplasmosse à *Histoplasma capsulatum* variété *duboisii* (H.c.d) :

1. Agent pathogène : *H.c.d* = champignon dimorphique

Chez l'homme, il se présente sous forme de grandes levures de 8 à 15 µm, ovalaires, épaisses à double contour.

En culture sur milieu de Sabouraud, H.c.d a le même aspect que *H.c.c*.

2. Source de contamination :

- Biotope mal connu
- Contamination supposée respiratoire
- Voie transcutanée présumée possible.
- Pas de transmission interhumaine

3. Répartition géographique :

Distribution limitée à l'Afrique centrale et à Madagascar

4. Manifestations cliniques :

Dissémination par voie lymphatique donnant lieu à de multiples localisations :

Cutanées : (fréquentes): papules, nodules, ulcères des plis;

Sous-cutanées : adénopathies, volumineux abcès ou niveau du thorax.

Osseuses : lésion ostéolytiques (crâne, genou,...)

Viscérales : lésion pulmonaires, hépatiques, surrénaliennes.

5. Diagnostic :

Prélèvement : frottis ou biopsie de lésions cutanées, biopsie ou Ponction ganglionnaire, Ponction d'abcès, osseux, prélèvement pulmonaire

Examen direct :

Levures de 5 à 20 µm de long à paroi en double contour en forme de 8 ou de citron (base fine d'implantation du bourgeonnement).

Culture : Même exigence que ceux de la recherche d'*H.c.c* pour la forme mycélienne et la forme levure

Inoculation à l'animal : comme pour H c c

Ana- pathologie : Recherche des levures sur coupes histologiques

6. Traitement :

- Médicale : Amphotéricine B, relais par : Itraconazole
- Chirurgicale : drainage des abcès.