

HISTOPLASMOSES

INTRODUCTION

- Les histoplasmoses, blastomycose, coccidioïdomycose et la paracoccidioïdomycose sont des mycoses causées par des **champignons dimorphiques**.

-Les champignons dimorphiques existent sous deux formes (dimorphe) □ adaptation morphologique à l'environnement (température, nutriments) :

- **forme filamenteuse = forme saprophytique**
 - dans le milieu extérieur
 - la forme infectante = conidies
 - obtenue en culture sur milieu usuel à 25-30°C
- **forme levure = forme parasitaire**
 - dans les lésions humaines
 - obtenue en culture sur milieux spéciaux à 37°C

Il n'y a pas de présence simultanée des deux formes dans les lésions (≠ *Candida*, ≠ *Malassezia*).

- Les histoplasmoses sont des mycoses causées par un champignon dimorphique,
Histoplasma capsulatum :
 - ✓ forme levure « intramacrophagique chez l'homme »
 - ✓ et forme filamenteuse « culture, sol ».

Il existe deux variantes :

1. ***Histoplasma capsulatum* variété *capsulatum*** agent d'histoplasmose américaine (à petites formes) ou maladie de Darling.
2. ***Histoplasma capsulatum* variété *duboisii***, agent de l'histoplasmose africaine (à grande forme).

- Ces deux histoplasmoses diffèrent par :
 - leur répartition géographique,
 - leur symptomatologie clinique,
 - et l'aspect des levures in vivo.

<i>Histoplasmosse américaine</i> (à petites formes)	<i>Histoplasmosse africaine</i> (à grandes formes)
<u>I/-Définition</u>	
<p>Mycose opportuniste causée par un champignon dimorphique <i>Histoplasma capsulatum</i> variété <i>capsulatum</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"> • cosmopolite, surtout le continent américain • chez l'homme : levures de petite taille, • 3 à 5 µm. <p>C'est la forme la plus fréquente et la plus redoutable des histoplasmoses.</p> <p>Les patients séropositifs pour le VIH qui séjournent en zone d'endémie d'histoplasmoses sont particulièrement exposés.</p>	<p>Mycose causée par un champignon dimorphique <i>Histoplasma capsulatum</i> variété <i>duboisii</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"> • en Afrique • chez l'homme : levures de grande taille, 6 à 15 µm. <p>Cette mycose atteint surtout la peau, les os et les ganglions, elle ne semble pas être influencée par le VIH</p>
<u>II/-Epidémiologie</u>	
<p><u>2-1-Classification:</u> Champignon dimorphique.</p>	<p><u>2-1-Classification:</u> Champignon dimorphique.</p>
<p><u>2-2- Habitat</u> Sol: grottes, galeries, tunnels habités par chauves-souris, pigeonniers, lieux d'élevage intensif de volailles.</p>	<p><u>2-2-Habitat</u> Sol</p>
<p><u>2-3- Contamination</u> Contamination par inhalation de spores aéroportées.</p>	<p><u>2-3- Contamination</u> Elle est présumée aérienne sans exclure une origine transcutanée ou digestive.</p>
<p><u>2-4- Répartition géographique</u> Distribution mondiale à l'exception de l'Europe. Elle est endémique en USA, l'Amérique centrale et du Sud, l'Afrique intertropicale, l'Afrique du Sud, l'Asie et l'Océanie (notamment la Nouvelle-Calédonie).</p>	<p><u>2-5-Répartition géographique</u> Régions centrales de l'Afrique et Madagascar.</p>
<u>III/-Clinique</u>	
<p><u>3-1-Les formes asymptomatiques</u> sont les plus fréquentes.</p> <p><u>3-2- Histoplasmosse pulmonaire aiguë</u> : en cas d'exposition peu importante au champignon. après 5 à 10 jours d'incubation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • un syndrome pseudo grippal (fièvre, toux, dyspnée), • adénopathies uni ou bilatérales, • et images macro et micronodulaires à la radiographie thoracique. <p><u>3-3. Histoplasmosse pulmonaire chronique</u> : chez les sujets présentant une pathologie pulmonaire sous-jacente. Toux, expectorations, hémoptysies, dyspnée.</p>	<p>Les lésions sont le plus souvent cutanées (nodules) ou osseuses accompagnées d'adénopathies.</p> <p>Les manifestations respiratoires sont rares.</p> <p><u>3-1- Atteintes cutanées</u> : papules ou nodules pédiculés.</p> <p><u>3-2-Atteintes sous cutanées</u>: abcès froids, masses sous cutanées, adénopathies.</p> <p><u>3-3-Atteintes osseuses lytiques</u>: colonne vertébrale (diagnostic différentiel avec le mal de Pott) +++.</p> <p>Tout le système osseux peut être touché.</p> <p><u>3-4) Atteintes viscérales</u> Des localisations</p> <ul style="list-style-type: none"> • pulmonaire, • hépatique (hépatomégalie),

3-4- une forme disséminée : de pronostic grave plusieurs semaines ou plusieurs mois, après la forme primitive, sur un terrain d'immunodéprimé : les **sujets VIH positifs** → apparaissent des :

- **lésions buccales**: ulcère de la langue, du palais;
- **lésions cutanées disséminées**: papules, nodules ulcérohémorragiques ;
- **atteintes viscérales multiples**: surrénale, digestive, hépatique...

Dans sa forme disséminée, l'histoplasmose américaine peut évoquer : une tuberculose, une leishmaniose viscérale et en Asie la pénicilliose à *Penicillium marneffei*.

- splénique (splénomégalie),
- et surrénalienne sont décrites.

L'histoplasmose à *Histoplasma capsulatum* variété *duboisii* simule sur le continent africain, une tuberculose, une lèpre et en cas de nodule isolé sur la peau ou le visage, un molluscum contagiosum.

IV-Diagnostic

4-1-Interrogatoire:

Origine géographique
Séjour en zone d'endémie
Signes cliniques
Histoire de la maladie

4-2-Prélèvements :

peau, muqueuses, sérosités, produits d'expectoration, ponction de moelle, lavage broncho-alvéolaire (LBA), Liquide céphalo rachidien (LCR) et des produits de biopsies.

4-3- Examen direct :

Il met en évidence le champignon sous forme de petites levures.

Après coloration MGG: levures intracellulaires de 3-5µm, colorées intensément en violet entourées d'un halo clair (membrane non colorée par le MGG) (figure 1).

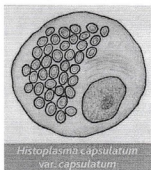


Figure 1: *Histoplasma capsulatum* variété *capsulatum* (forme levure intramacrophagique)

4-4-Culture sur milieux Sabouraud à 25-30°C

Le laboratoire doit être informé de la possibilité d'une histoplasmose.

Les cultures ne peuvent être faites que dans les

4-1-Interrogatoire:

Origine géographique
Séjour en zone d'endémie
Signes cliniques
Histoire de la maladie

4-2-Prélèvements :

pus, sérosités ou des appositions de ganglions.

4-3- Examen direct :

À l'état frais entre lame et lamelle ou après coloration MGG des frottis : présence de grandes formes de levures 6-15 µm, en forme de 8 (bourgeonnement à **base étroite**) avec une paroi en double contour (figure 2).

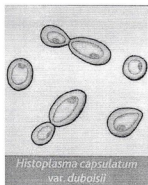


Figure 2: *Histoplasma capsulatum* variété *duboisii* (forme levure)

laboratoires agréés qui disposent d'une hotte de sécurité.

Macroscopie

En 10 jours, colonies blanches duveteuses.

Microscopie.

Elle montre sur le mycélium des **grosses spores échinulées (macroconidies)** caractéristiques associées à des petites spores ou microconidies (figure 3).

Ces formes saprophytiques filamenteuses, très contaminantes représentent **un réel danger pour le personnel des laboratoires.**

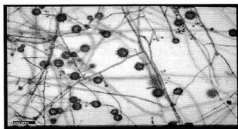


Figure 3 : *Histoplasma capsulatum* (forme filamenteuse)

Remarque

La culture sur milieux spéciaux tel que BHI (Brain Heart Infusion) à 37°C, produisent des petites levures.

4-5-Autres méthodes diagnostiques

Examen anatomopathologique.

Détection d'antigènes circulants.

Le diagnostic sérologique est réalisé uniquement dans les laboratoires spécialisés. Il est souvent négatif chez les patients immunodéprimés.

L'IDR à l'histoplasmine n'a d'intérêt que dans un cadre épidémiologique en zone d'endémie. PCR.

4-4-Culture sur milieux Sabouraud à 25-30°C

Identique que *Histoplasma capsulatum* variété *capsulatum*.

Identique que *Histoplasma capsulatum* variété *capsulatum*

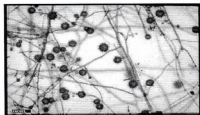


Figure 3 : *Histoplasma capsulatum* (forme filamenteuse)

Remarque

La culture sur milieux spéciaux tel que BHI (Brain Heart Infusion) à 37°C, produisent des grandes levures avec bourgeonnement à base étroite.

4-5-Autres méthodes diagnostiques

Examen anatomopathologique

Tests immunologiques

la PCR .

V/-Traitement

Les formes pulmonaires aiguës isolées ou pauci symptomatiques guérissent habituellement spontanément.

Les autres formes :

- Amphotéricine B
- Itraconazole

-L'Amphotéricine B est la molécule de référence.

-Le relais par un azolé : Itraconazole.

-Le drainage permet de diminuer la charge fongique.

-Surveillances clinique et biologique.

La prévention serait nécessaire :

Protéger des personnes à risque

Réduire l'exposition des travailleurs à *Histoplasma capsulatum*.

Porter un équipement personnel de protection

Dénicher les colonies de chauves-souris ou d'oiseaux.