

Les Histoplasmoses

Dr HAMOUDA O

I. Introduction:

Ce sont des Mycoses dues à *Histoplasma capsulatum*

- On distingue :

L'histoplasmose à petites formes ou maladie de Darling due à *H.capsulatum* variété *capsulatum*.

L'histoplasmose à grandes formes ou histoplasmose africaine due à *H.capsulatum* variété *duboisii*

- L'Aspect en culture identique, mais la morphologie parasitaire et réaction clinique différentes

II L'histoplasmose à petites formes ou maladie de Darling

1) Définition :

C'est une mycose qui affecte le système réticulo-endothélial, due à un champignon dimorphique ***Histoplasma capsulatum* variété *capsulatum***, dont la fréquence a augmenté ces dernières années du fait de la pandémie du sida.

2) Épidémiologie :

a)Agent pathogène :

Champignon dimorphique:

❖ Forme levure :

État parasitaire chez l'homme

❖ Forme mycélienne :

- Saprophyte dans le milieu extérieur

- À l'origine de la contamination

- Obtenue en culture sur milieux d'isolement

b) Biotope : Retrouvé dans les sols aérés enrichis en matières organiques : fientes d'oiseaux et guano de chauve-souris

c) Mode de contamination : elle se fait par inhalation des spores (ou conidies).

d) Répartition géographique :

- Champignon tellurique principalement répandu aux USA Centre et Est (Mississippi et grands lacs)

- (40 millions d'américains infectés)

- 3^{ème} mycose chez le sidéen (après candidose et cryptococcose)

- Autres régions tropicales du globe:

- Amérique centrale et du Sud,

- Afrique tropicale et du Sud
- Asie et Océanie

3). Clinique

Primo-infection pulmonaire:

- Asymptomatique dans 95% des cas (objectivée par l'IDR à l'histoplasmine)
- Incubation 5-20 jours.
- Syndrome grippal banal, parfois dyspnée, hémoptysies, douleurs thoraciques.
- Radio: infiltrats parenchymateux, adénopathies hilaires et médiastinales, images micro ou macronodulaires.
- Diagnostic différentiel : tuberculose
- Guérison spontanée en quelques semaines

Histoplasmose généralisée: dissémination systémique hémotogène

- Surtout sur un terrain immunodéprimé
- Peut survenir plusieurs années après l'infestation
- Rare: 0.05% des cas
- Fièvre élevée, asthénie, hépatosplénomégalie et adénopathies
- Atteinte cutanéomuqueuse : ulcérations buccales, digestives et oropharyngées
- Atteinte surrénalienne
- Maladie mortelle en absence de traitement

Forme pulmonaire chronique :

Cavitaire, ressemble à la tuberculose avec toux hémoptysie, évoluant vers l'insuffisance respiratoire, le cœur pulmonaire chronique et la mort

4).DIAGNOSTIC

Prélèvements

On recherche le champignon dans des prélèvements variés :

- LBA, Crachats
- Frottis de lésions muqueuses
- Biopsies ganglionnaires
- Ponction de Moelle osseuse
- Pus, sang, urines

Examen direct : étalement sur lame coloré au MGG

Champignon dimorphique qui prend chez l'homme une forme de levure ovoïde de 2 à 4 μm , intracellulaire dans les cellules du système réticulo-endothélial
Paroi épaisse non colorée ; bourgeonnement rare.

Culture :

Milieu Sabouraud-chloramphénicol-actidione, culture dangereuse réservée au laboratoires spécialisés (enceinte stérile protégée et matériel de protection individuelle)

Macroscopie : après 8-15 jours à 27°C :

Culture duveteuse blanche, devenant brune et poudreuse à l'apparition de la sporulation

Microscopie:

- ✓ Filaments septés, fins et ramifiés de 2-3 μm de diamètre.
- ✓ Petites spores rondes ou piriformes de 2-3 μm de diamètre sur un pédoncule.
- ✓ Spores moyennes lisses à double contour de 8-10 μm .
- ✓ Grandes spores rondes de 10-25 μm à paroi épaisse, sur un conidiophore allongé échinulées.

Inoculation à l'animal :

Inoculation intratesticulaire au cobaye, intrapéritonéal chez la souris

Levures typiques obtenues après 8-15 jours dans le pus d'orchite ou les organes Profonds.

Diagnostic Sérologique:

-IDR à l'histoplasmine (intérêt épidémiologique ; se négative en phase aiguë)

-Recherche d'anticorps : fréquents faux négatifs chez l'immunodéprimé

-Recherche d'antigène: très sensible et spécifique

-Immunofluorescence: sensible mais réactions croisées possibles

-Immunoprécipitation: 2 fractions remarquables : arc H (témoin d'une infection aiguë) ; arc M (persiste plus longtemps)

5). Traitement

Abstention thérapeutique pour la forme primaire bénigne pulmonaire

-histoplasmosse chez le sidéen (Forme disséminée) : traitement prolongé 3-6 mois.

Traitement d'attaque :

Itraconazole 400mg/j en 2 fois pendant 3 mois

Ketokonazole moins efficace

AMB en IV 1mg/kg/j le relais par l'itraconazole vers le 15^{ème} j

Traitement d'entretien :

Itraconazole 200mg/j de façon continue

AMB une fois /semaine

Prophylaxie primaire consiste chez l'immunodéprimé à éviter de se rendre dans les zones d'hyperendémie, de visiter les grottes ou de marcher dans les galeries souterraines.

II L'histoplasmosse à grandes formes ou Histoplasmosse africaine

1) Définition :

C'est mycose systémique due à un champignon de nature dimorphique *Histoplasma capsulatum* variété *duboisii* sévit exclusivement dans le continent africain.

2) Épidémiologie

Agent pathogène

Identique à *H. c. capsulatum* à l'exception de la forme levure, beaucoup plus grande : 15-20 μm , ovoïde, avec un bourgeonnement unipolaire sur une base étroite, intra ou extracellulaires.

Jamais retrouvé dans les sols : habitat inconnu

Mode de contamination inconnue

3) Clinique

Évolution chronique-Formes cutanées pures: lésions variées (vésicules, papules, nodules, abcès)

-Formes cutané-osseuse

-Formes ganglionnaires

-Formes disséminées rares pouvant atteindre tous les organes y compris le cerveau

-Atteinte muqueuse exceptionnelle.

4).DIAGNOSTIC

Prélèvements

On recherche le champignon dans des prélèvements variés : cutanés, ganglionnaires, de sérosités....etc.

Examen direct : étalement sur lame coloré au MGG

Champignon dimorphique qui prend chez l'homme une forme de levure ovoïde de grande de taille 8 à 15x4á6Um avec un bourgeonnement unipolaire sur une base étroite

Elles sont inta ou extra cellulaires et contiennent 1 ou 2 globules graisseux au centre.

Culture :

Elle est identique á celle de H capsulatum variété capsulatum , la seule façon de les différencier est la mise en évidence d'une uréase importante en 48heures chez H capsulatum, faible chez H duboisii

Inoculation à l'animal :

Inoculation intra testiculaire au cobaye, intra péritonéal chez la souris

Levures typiques obtenues après 8-15 jours dans le pus d'orchite ou les organes profonds

Diagnostic Sérologique:

Il n'a pas beaucoup d'intérêt, il existe des réactions croisées avec Histoplasma capsulatum.

4) Traitement

Identique à H. c. capsulatum , mais la guérison est difficile.

Une exérèse chirurgicale peut être associée

Blastomycose

I. INTRODUCTION :

- Il s'agit d'une infection granulomateuse et suppurative peu commune des humains, des chiens, des chats et d'autres animaux, causée par le champignon *Blastomyces dermatitidis*, que l'on trouve dans le sol.
- La blastomycose n'est pas une nouvelle infection et on en entend parler depuis de nombreuses années.
- La maladie s'attaque aux poumons et à la peau, et peut parfois entraîner une pneumonie ou des boutons crouteux ulcérés

II. Épidémiologie

a) .MODE DE CONTAMINATION

- Le mode de contamination principal est par voie inhalatoire.
- Le mode direct par un traumatisme locale par des objets souillés
- Morsure de chien infecté
- Accidents de laboratoire
- Reactivation endogène chez un IMDP
- Greffe d'organe

b).Les personnes à risque :

- La blastomycose peut affecter n'importe qui.
- Pourtant, la probabilité d'en être atteint est très faible. Pour la plupart, les personnes en bonne santé peuvent résister à la maladie grâce aux défenses immunitaires naturelles du corps.
- Le risque d'infection pourrait être plus élevé chez les agriculteurs, les employés de construction, les personnes qui font de la chasse ou du camping et chez toute autre personne souvent exposée aux sols acides et humides contenant beaucoup d'azote.
- Cependant, les spores de ce champignon peuvent se trouver partout, et il est donc impossible de les éviter complètement.
- Les personnes dont le système immunitaire est affaibli risquent d'avoir une réaction plus sévère.

c) Répartition géographique :

Surtout réponde aux USA, elle a été décrite aussi en Afrique du nord (Tunisie, en Algérie, au Maroc, mais aussi en Afrique noir et du sud).

III. Clinique

a) FORMES PULMONAIRES

Primo-infection

- Après inhalation des conidies, la période d'incubation est de 30 à 45 jours. La maladie symptomatique aiguë est une pneumopathie d'allure grippale ou bactérienne. Les symptômes comportent :
- de la fièvre, des frissons, une toux avec expectoration purulente et parfois des hémoptysies. L'aspect radiologique n'est pas spécifique :
- l'infiltrat alvéolaire ou pseudo tumoral ressemble à une pneumonie, à une tuberculose, ou à une autre mycose ou à un cancer.

La forme pulmonaire chronique : est la plus fréquente, elle dure 2 à 6 mois.

Elle comporte : fièvre, amaigrissement, sueurs nocturnes, toux productive et douleurs thoraciques

b) FORMES EXTRA PULMONAIRE

FORME CUTANÉE

- Après une incubation de 1 à 5 semaines apparaît une papule sensible et inflammatoire qui se transforme rapidement en une pustule. Une adénopathie satellite peut apparaître. La lésion est unique et siège habituellement aux mains. De nombreuses levures sont présentes dans le pus.
- La maladie reste locorégionale et évolue spontanément vers la guérison.
- Les lésions sont indolores, d'évolution chronique et assez polymorphes, mais deux grands types cliniques sont observés :
 - -aspect verruqueux et ulcérations.
 - -hyperkératosiques s'étendent lentement de façon centrifuge avec tendance à la guérison cicatricielle au centre. La zone active est en périphérique avec une bordure surélevée

Forme osseuses à type d'ostéomyélite, abcès para vertébraux

Formes génitaux urinaires: à type de prostatite et l'orchépididymite

Atteinte du système nerveux il s'agit d'abcès cérébral, de méningite..

IV. Diagnostic de laboratoire

Prélèvements

- D'origine pulmonaire, cutanée ou pus d'ostéite

Examen direct:

- l'examen à l'état frais montre la présence de quelques **grandes levures** rondes, mesurant

8-15µm de diamètre, le bourgeonnement, rare, souvent unique se fait sur une **large base d'implantation**, donnant l'image de chiffre 8

- Ces levures, peu nombreuses, se voient à l'intérieur de cellules géantes, ou libres

Culture

- La culture se fait sur milieu de Sabouraud, à 27 C⁰
- En 8 à 15 jours, colonie blanche, plate puis cotonneuse.
- En microscopie
 - -filaments fins de 2 à 3 µm
 - -spores rondes ou piriformes portées par un fin pédoncule.

Inoculation à l'animal

- L'inoculation se fait en intra testiculaire au cobaye ou en intra péritonéal au hamster doré ou à la souris, on obtient des levures dans les organes profonds

Diagnostic sérologique:

- Il n'a pas un grand intérêt, il existe des réactions croisées avec l'histoplasme.

VI.Traitement

- AMPHOTERICINE B en perfusion (1mg /Kg/j) par voie générale
- Les azolés, le kétoconazole (400 à 800 mg) ou l'itraconazole (400mg) pendant plusieurs mois .
- Le Fluconazole (400mg/j) pendant plusieurs mois.
- La chirurgie peut être proposée en cas d'abcès ou de lésions pulmonaires très invalidantes.