

# Anatomie-pathologie

## Les Mycoses

- Infestation des tissus par des champignons microscopiques
- bien tolérés
- Peu invasifs
- Peu virulents
- Affections cutanéomuqueuses chroniques
- Affections viscérales
  - Déficit immunité
  - Déséquilibre flore microbienne

- Absence de fièvre
- Absence de modification de la formule leucocytaire
- Absence d'amélioration sous trt antibiotique
- Différents champignons / même tableau clinique

# Importance des données cliniques

- Origine géographique
  - mycoses cosmopolite/d'importation
- Epidémiologie
  - Profession
- Clinique
  - Organes atteints
  - État de l'immunité
  - Trt?

# Habitat des champignons

- Terre
  - Aspergillus, mucorale
- Hommes/animaux
  - Candida albicans

# Origine des champignons

- Endogènes
  - Saprophytes/commensaux
  - Prolifération locale
  - Dissémination par voie hématogène
- Exogènes
  - Saprophytes des matières organiques
    - Contamination aérienne/cutanée

- Anatomie-pathologie
- Coloration standard HES
- Colorations PAS / Grocott
- IHC
  - Pneumocystis, cryptocoque, mucorales, aspergillus ...
- ME
  - Rarement utile
- Diagnostic histopathologique à corrélér au **diagnostic mycologique+++**

# Classification simplifiée

- A/ Selon la morphologie
- 1. Mycoses à levures
  - Cryptococcose, histoplasmosse...
- 2. Mycoses à filaments
  - Filaments hyalins: aspergillose, mucormycose
  - Filaments pigmentés
- 3. Mycoses à filaments et à levures
  - Champignons dimorphiques

# **Mycose à Candida**

# Atteintes superficielles à Candida

- **Les épidermo-mycoses**

- lésions cutanées superficielles
  - Plis++ (intertrigo)
  - Ongles (onycho-mycose)
- Candida dans la couche cornée++
- Respect du derme

- **Le muguet**

- muqueuses buccale, pharyngée, œsophagienne
- Patients immunodéprimés, nourrissons
- Filaments dans les couches superficielles de l'épithélium + inflammation du chorion

# l'aspergillus

- Très répandu dans l'atmosphère (spores)
- Pas de valeur des spores dans l'expectoration
- Invasif / non inasif
- Colonisation des sinus de la face, de cavité pré existante pulmonaire
  - Caverne tuberculeuse+++
  - Ancien abcès guéri
  - Dilatation des bronches

# Clinique

- Souvent asymptomatique
- aspergillome
- Hémoptysies
- Radio: image en grelot caractéristique
- Traitement chirurgical

# Macroscopie

- cavité,
- masse brunâtre, ferme, sèche, de coloration pourpre ou mastic, mobile, la "truffe aspergillaire".

# Microscopie

- Filaments enchevêtrés
- Fin diamètre
- Sceptés
- Dichotomie à angle aigu

# Conclusion / mycoses

- Champignons parfois visibles en colorations standard
- Colorés en rouge par le PAS et en noir par le grocott
- Filaments (à caractériser) et / ou levures
- Identification par la **culture**++++

# Conclusion / mycoses

- Confrontation anatomo-clinique++++
- Colorations histochimiques indispensables
- Étude mycologique++

# LES PARASITOSES

- Infestation par des organismes complexes
- Cycle biologique
  - Homme (hôte occasionnel / habituel)
- Localisation électorive selon le stade de maturation
- Réaction inflammatoire
  - Peu spécifique
  - Parasite vivant / mort

# Bilharziose (ou schistosomiase)

- Très répandue
- Existe en France (migration Afrique, Antilles++)
- Homme = hôte obligatoire

# Clinique

- Diagnostic
  - recherche d'œufs dans les selles
  - Sérologie
  - Biopsies rectales ou hépatiques

# Anatomie pathologie

- Œufs embolisés dans les ramifications veine porte
  - > Granulomatose hépatique
    - Cellules épithélioïdes
    - Cellules géantes
    - Lymphocytes
    - Débris d'œufs au centre

# Anatomie pathologie

- Évolution vers la fibrose
  - Élargissement des espaces portes
  - Développement vasculaire
- Respect de l'architecture lobulaire
  - Pas d'évolution cirrhotique

# Anatomie pathologie

- Muqueuse vésicale
  - Sclérose de la vessie
  - Sténoses des uretères
  - Hyperplasie de l'épithélium vésical
- Muqueuse rectale

# Echinococcose (kyste hydatique)

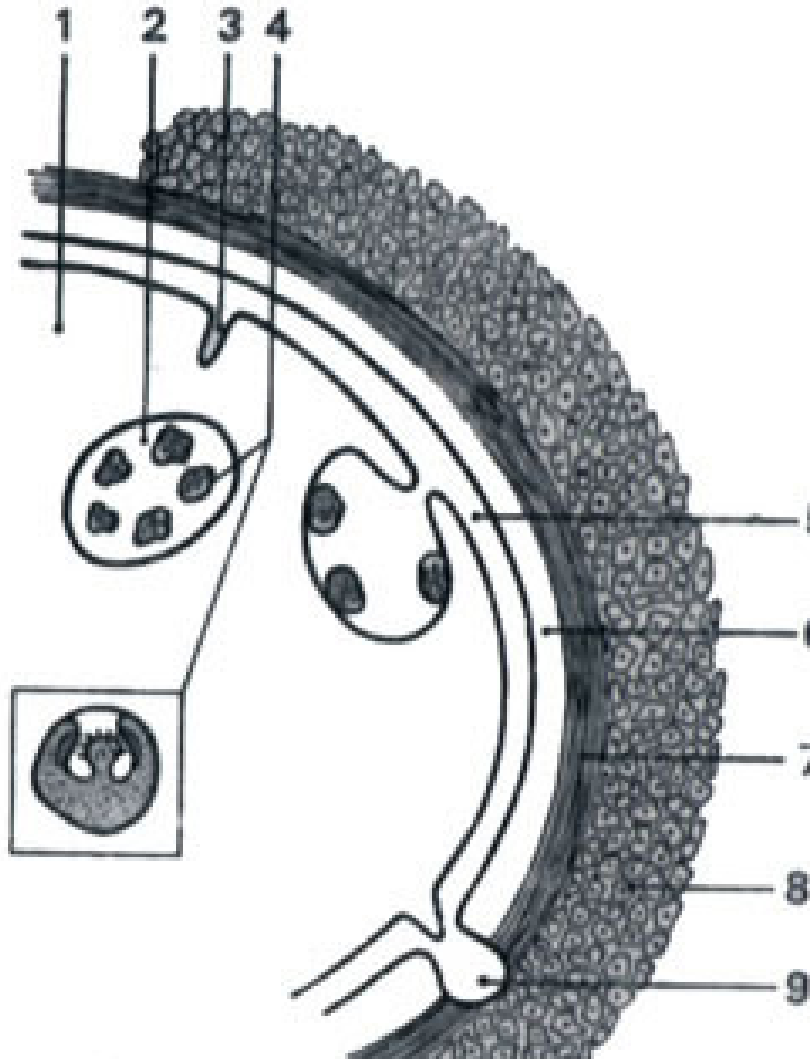
- Echinococcose = hydatidose
- Larve de Taenia échinocoque
  - Parasite du chien
  - 5-8 mm de long
  - Bien supporté
- Cosmopolite

# Clinique

- Évolution très lente
  - Découverte fortuite (radio++)
  - Signes allergiques/tuméfaction/compression
- **Risque de rupture du kyste+++**
  - Réaction allergique (choc anaphylactique)
  - Dissémination des vésicules
- Diagnostic sérologique

# Anatomie pathologique

- Macroscopie
  - Kyste 5-10 cm
  - Contenu liquidien clair
  - Vésicules 1-3 cm rondes, blanches, fragiles
  - Paroi interne tapissée d'une membrane blanche, translucide



5 Membrane proligère

6 Membrane cuticulaire

7 Membrane adventice

8

9

# Pneumocystoses

- Pneumopathie à *pneumocystis jirovecii*
- Immunodépression
  - maladie opportuniste le + fréquente au cours du SIDA (60% patient HIV)
  - Mode d'entrée dans la maladie dans 35% cas

- pneumopathie
  - interstitielle et alvéolaire
  - hypoxémiante
  - Fébrile
- LBA+++
- Biopsie pulmonaire transbronchique

# Microscopie

- Exsudat spumeux intra-alvéolaire
  - Contient les parasites
- Parois alvéolaires épaissies
- Colorations spéciales
  - Grocott
  - Giemsa

# **Cas clinique**

# Observation clinique

- Homme âgé de 27 ans, héroïnomane, VIH positif depuis 3 ans
- Hospitalisation dans un tableau clinique de:
  - Toux sèche, polypnée, fièvre à 40°C
  - hépato-splénomégalie
- **Lymphocytes CD4: 12/mm<sup>3</sup>**
- Tomodensitométrie pulmonaire:
  - micronodules répartis dans les deux champs pulmonaires.
- Cultures:
  - aspirations bronchiques, crachats, hémocultures: négatives

# Observation clinique

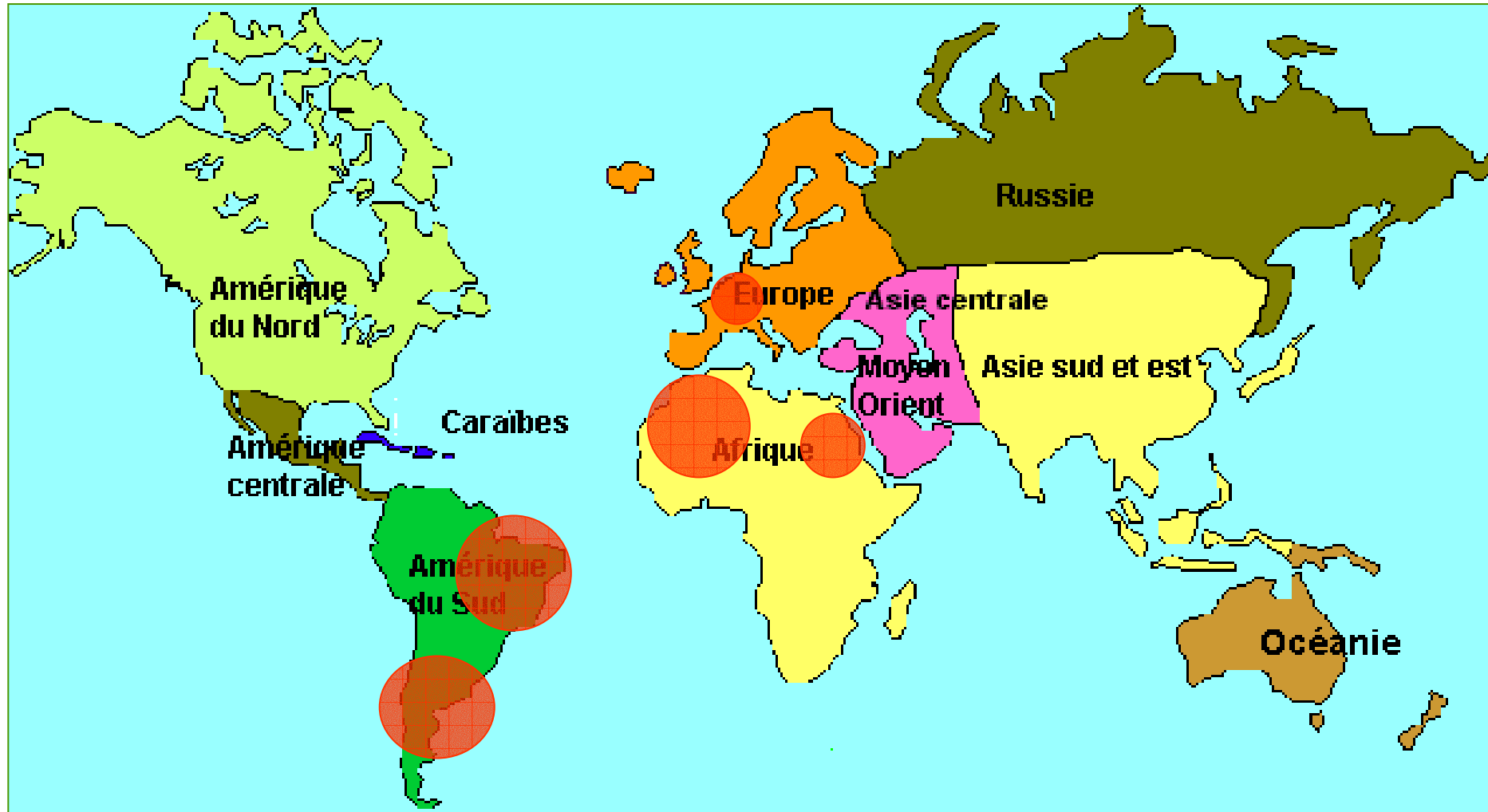
- Évolution vers un état de choc avec collapsus et troubles de la conscience.
- Traitement anti-tuberculeux d'épreuve: décès en une semaine.
- Autopsie:
  - multiples **foyers nécrotiques** de taille variable
    - rate
    - foie
    - pancréas
    - poumon
    - système nerveux central
    - ganglions lymphatiques

# les clés du diagnostic

- **Tableau clinique:** immunodépression sévère + symptomatologie pulmonaire
  - CD4 12/mm<sup>3</sup>
  - pneumopathie fébrile bilatérale
  - Image de micro-opacités nodulaires disséminées
    - Pneumocystose pulmonaire
    - Infection virale nécrosante (CMV++)
    - Tuberculose pulmonaire
- **Aspect histologique:**
  - Orientant le diagnostic:
    - Nécrose
    - petites formations de 2 à 4 microns
  - Très évocateur du diagnostic
    - Micro-organismes intra cellulaires (macrophages, pneumocytes...)

# Le parasite

# la toxoplasmose - généralités



- Cosmopolite

- France: régions centre et midi

# la toxoplasmose - généralités

3 types

## Immunodéprimé

- grave

## Immunocompétent

- bénin
- asymptomatique

- VIH+
- Tumeurs malignes
- Sujets greffés

- atteinte cérébrale+++
- cardiaque
- pulmonaire
- infection polyviscérale

- difficultés diagnostiques+

## Congénitale

- avortement
- malformations

# la toxoplasmose chez le patient immunodéprimé

- 2<sup>ème</sup> affection opportuniste au cours du SIDA
  - N°1 = Pneumocystose
- Atteinte cérébrale +++
  - Traitement d'épreuve devant tout argument clinique évocateur
- Atteintes extra cérébrales
  - Diagnostic rarement évoqué cliniquement : découverte autopsique ++
    - Poumon
    - Cœur