

Conduite à tenir devant un liquide de lavage broncho-alvéolaire(LBA)

Hamouda O

Modalité du prélèvement :

- ✓ *Patient assis*
- ✓ *Introduire un endoscope par le nez*
- ✓ *L'endoscope conduit dans plusieurs territoire jusqu'au blocage de ce dernier*
- ✓ *Recueillir le liquide bronchique par aspiration*
- ✓ *Injecter un volume de sérum salé isotonique à 37°C*
- ✓ *Reaspirer*
- ✓ *Adresser au laboratoire*

Que recherche-t-on dans ce prélèvement ?

Les parasites à tropisme pulmonaire chez l'immunocompétent :

- Echinococcus granulosus* : Kyste hydatique.
- Paragonimus westermani* : Distomatose pulmonaire (Paragonimose)

Les parasites qui passent par le poumon :(Syndrome de Loeffler) :

- Ascaris lumbricoides*
- Ankylostoma*
- Strongyloides stercoralis*
- Schistosoma japonicum* .

Les parasites à tropisme pulmonaire chez l'immunodéprimé:

- S-strongyloides stercoralis*
- Toxoplasma gondii*
- Leishmania*
- Cryptosporidium*
- Microsporidium* .

CAT devant un LBA

1 ère étape : Fiche de renseignements

-Identification du patient

-Adresse et notion de séjour en zone d'endémie

-Tableau clinique aiguë ou chronique

-Biologie :Hyperéosinophilie

-Radiologie : Image évocatrices

-Statut immunitaire (immunocompétent ou immunodéprimé).

Examen du LBA :

Examen macroscopique :

- Couleur clair
- Rosé ou rouge : hémorragie alvéolaire
- Laiteux :lipoprotéinose alvéolaire

Examen microscopique : Formule cellulaire

- Macrophage : 80 à 90%
- Lymphocyte : 15 à 20%
- Polynucléaire neutrophile : moins de 5%
- Polynucléaire éosinophile : moins de 2%

NB : Hyper-cellularité : Infiltration cellulaire

- > à 150 cellules/ μ l $\Rightarrow$ Non fumeur
- > à 250 cellules/ μ l $\Rightarrow$ Fumeur

Frottis minces-colorations :

- Préfixation par un volume égal d'alcool à 50 °
- Centrifugation de 10 ml dans un tube conique
- Confection de frottis à partir du culot
- Coloration : Plusieurs techniques :
 - Giemsa ou May Grunwald Giemsa
 - Coloration de Ziehl Neelsen modifiée par Henriksen et Pohlenz :Cryptosporidium
 - Coloration au Trichrome de Weber :Microsporidies

- Coloration á Uvitex 2B :Microsporidies
- Immunofluorescence Direct :IFD.
 - Anticorps monoclonal marqué á la fluorsceine.
 - MonofluoKit Toxo :Toxo-MonofluoKit Crypto.

Que pouvons-nous retrouver ?

1-Protoscolex d'Echinococcus granulosus.

Kyste hydatique pulmonaire :25%

Vomique hydatique

Diagnostic sero.immunologique :presence d'AC anti E granulosus.

2-Larve stade 3 d' :

- ***Ascaris lumricoides :***
 - Syndrome de loeffler
 - Clinique : Toux asthmatiforme
 - Radiologie : infiltrat pulmonaire labile
 - Biologie :Hypereosinophilie 60%
 - LBA riche en PNE
 - Diagnostic :Examen parasitologique des selles :presence d'œufs d'A lumricoides ou œufs d'Ankylostoma .
- *Ankylostoma*
- *Strongyloides stercoralis*

3-Schistosomules de Schistosoma japonicum :

- Tableau aigue
- Broncho-pneumopathie fébrile et rash cutanée
- Tableau plus grave :Œdème aigue du poumon fébrile
- Diagnostic :
 - LBA hémorragique
 - Sérologie :presence d'AC anti Schistosoma
 - Examen parasitologique des selles :Œufs

4-Microfilaires de Wuchereria bancrofti et Brugia malayi :

- *Poumon éosinophile tropical*

- Origine géographique : Asie
- Toux spasmodique, Dyspnée, expectoration hémorragique.
- Biologie :
 - Hyper éosinophilie
 - LBA riche en PNE sup 2%
 - Sérologie : présence des AC

5-Œufs de *Paragonimus westermani* :

- Tableau subaiguë ou chronique
- Toux chronique
- Hémoptysie ou crachats rouille
- Epanchement pleural riche en PNE
- Hypereosinophilie sanguine
- Sérologie : positive.
- Examen parasitologique des selles : Œufs

6-les parasites opportunistes

- Trophozoites de *Toxoplasma gondii*.
- Formes amastigotes de *Leishmania*
- Oocyste de *Cryptosporidium* (Terrain immunodéprimé, Notion diarrhée).
- Spores de *Microsporidies*

Poumon éosinophile en Algérie : Toxocarose pulmonaire

- Larva migrans viscérale*
- Toxocara cati* et/ou *Toxocara canis*
- Forme typique celle de l'enfant
- Forme fruste adulte : Dyspnée asthmatiforme
- Biologie : Hyperéosinophilie, Hyper –gammaglobulinémie, Syndrome inflammatoire
- Examen du LBA : négatif
- Diagnostic positif : Sérologie par Elisa et confirmation par Western Blot