



Disponible en ligne sur

**ScienceDirect**  
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

**EM|consulte**  
www.em-consulte.com



SÉRIE « MICROBIOLOGIE ET PATHOLOGIE RESPIRATOIRE INFECTIEUSE »  
Coordonnée par C. Godet et C. Girault

## Examens mycologiques et parasitologiques dans la prise en charge des infections pulmonaires

*Mycological and parasitological examinations in the management of lung  
infections*

L. Lachaud<sup>a,\*</sup>, J.P. Gangneux<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Laboratoire de parasitologie-mycologie, faculté de médecine de Montpellier-Nîmes, CHU de Montpellier, 39, avenue Charles-Flahault, 34295 Montpellier cedex 5, France

<sup>b</sup> Laboratoire de parasitologie-mycologie, CHU Pontchaillou, 2, rue Henri-Le-Guillou, 35033 Rennes cedex 09, France

Reçu le 11 novembre 2015 ; accepté le 13 février 2017

### MOTS CLÉS

Infections  
pulmonaires ;  
Parasites ;  
Champignons ;  
Méthodes  
diagnostiques

**Résumé** Les parasitoses pulmonaires sont des pathologies rares, alors que les mycoses pulmonaires ne cessent d'augmenter. La diversité des tableaux cliniques oblige à mettre en œuvre des examens biologiques pour affirmer le diagnostic. L'examen direct d'un échantillon pulmonaire et la recherche d'anticorps sont la base du diagnostic parasitologique. Pour les mycoses, la panoplie des examens biologiques est vaste. L'examen mycologique standard permet la recherche sans a priori de tous les champignons à l'exception de *Pneumocystis jirovecii*. Il a une excellente spécificité mais manque de sensibilité. La recherche d'anticorps, d'antigènes voire d'acides nucléiques complète les outils diagnostiques. En ce qui concerne les aspergilloses, elles constituent un vaste ensemble nosologique de pronostic variable. Le choix des examens biologiques spécifiques dépendra de la forme clinique et du terrain du patient. La recherche de l'antigène galactomannane est performante, une nouvelle technique « Lateral Flow Device » semble très prometteuse. La détection d'anticorps est aussi informative et les techniques utilisées variées. Une bonne connaissance des performances et limites des techniques permet une prescription

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [laurence.lachaud@umontpellier.fr](mailto:laurence.lachaud@umontpellier.fr) (L. Lachaud).

ciblée. L'utilisation de la PCR pour le diagnostic des mycoses pulmonaires a des indications restreintes. Le dialogue clinico-biologique est primordial pour le choix et l'interprétation des examens biologiques en cas de parasitoses ou de mycoses pulmonaires.

© 2017 SPLF. Publié par Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

## KEYWORDS

Pulmonary infections;  
Parasites;  
Fungi;  
Diagnostic  
procedures

**Summary** Pulmonary parasitic diseases are rare whereas pulmonary fungal infections are increasing. The diversity of clinical presentations requires laboratory tests to confirm the diagnosis. Direct examination of lung samples and antibody detection are the basis of parasitological diagnosis. With regard to mycoses, the range of biological tests is broader. The conventional mycological examination allows identification of any type of fungus except *Pneumocystis jirovecii*. Its specificity is excellent but it lacks sensitivity. Detection of antibodies, antigens or nucleic acid complements the diagnostic tools. With regard to aspergillosis, there is a broad nosological set with variable prognosis. The choice of appropriate laboratory procedures depends on the clinical presentation and patient risk factors. The search for galactomannan antigen is effective and a new technique, "Lateral Flow Device", seems very promising. The detection of antibodies is also informative but various techniques are used. A good knowledge of the performance and limitations of these techniques allows targeted prescription. The use of PCR for the diagnosis of pulmonary fungal infections has limited indications. Biological and clinical co-operation is essential for the choice and interpretation of laboratory tests for parasitic or fungal pulmonary disease.

© 2017 SPLF. Published by Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

## Introduction

Les infections pulmonaires fongiques et parasitaires comportent de nombreux tableaux cliniques. Les atteintes pulmonaires par des parasites surviennent essentiellement chez des patients vivant ou ayant séjourné en zones tropicales, de rares cas surviennent aussi en France, préférentiellement chez des patients immunodéprimés. Les infections fongiques pulmonaires s'observent la plupart du temps chez des patients présentant des facteurs favorisants tels qu'une immunodépression sévère (aplasie/neutropénie, déficits immunitaires sévères, immunodépression viro-induite, transplantés de cellules souches hématopoïétiques et d'organes solides...) ou une maladie respiratoire chronique (mucoviscidose, bronchopneumopathie chronique obstructive, asthme...). Le diagnostic biologique est primordial pour confirmer l'origine fongique ou parasitaire de l'atteinte pulmonaire. Les techniques des examens de laboratoires ont évolué au cours du temps et se sont complexifiées. Les résultats des examens de laboratoire, pour la recherche de champignons en particulier, nécessitent une interprétation qui s'appuie sur les données cliniques et radiologiques. Ici, nous présentons les principales parasitoses et mycoses à l'origine de symptômes pulmonaires, ainsi que les méthodes du diagnostic biologique. Pour chaque pathologie, les performances et la pertinence des différents examens biologiques sont évaluées dans le cadre d'une prise en charge quotidienne des patients.

- Les tableaux cliniques des infections pulmonaires fongiques et parasitaires sont très variés.
- Les parasitoses pulmonaires surviennent essentiellement chez des patients vivant ou ayant séjourné en zones tropicales, et plus rarement en France, surtout chez des patients immunodéprimés.
- Les infections fongiques pulmonaires surviennent surtout en présence de facteurs favorisants tels qu'une immunodépression sévère ou une maladie respiratoire chronique.
- Le diagnostic biologique permet de confirmer l'origine fongique ou parasitaire de l'atteinte pulmonaire.

## Les atteintes pulmonaires parasitaires

Elles sont dues soit à des protozoaires soit à des helminthes. Pathologies assez communes en zones tropicales, elles sont aussi observées en France, souvent chez les sujets immunodéprimés. Les présentations cliniques sont variables. Ainsi, durant la phase de migration larvaire de certains helminthes (ascaris, anquillule, ankylostomes, schistosomes), un syndrome de Löfller (accès de toux accompagnés de fièvre et d'opacités pulmonaires fugaces asymétriques à la radiologie) peut être observé. La symptomatologie est due aux phénomènes mécaniques et allergiques secondaires à la présence des larves dans les alvéoles pulmonaires. Dans ce cas, le parasite ne peut pas être

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8602028>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8602028>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)