Journal de Mycologie Médicale (2016) **26**, 56—60

Disponible en ligne sur ScienceDirect www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France EM|consulte www.em-consulte.com

COURTE COMMUNICATION/SHORT COMMUNICATION

Diagnostic biologique de la pneumonie à *Pneumocystis* au centre hospitalier universitaire de Fann, Dakar, Sénégal

Pneumocystis *pneumonia biological diagnosis at Fann Teaching Hospital in Dakar, Senegal*

Y. Dieng [a,*,b], T. Dieng [a,b], D. Sow [a,b], S. Wlouhou [b], K. Sylla [a,b], R. Tine [a,b], M. Ndiaye [a], J.L. Ndiaye [a], B. Faye [a], O. Faye [a], O. Gaye [a]

[a] *Service de parasitologie-mycologie, faculté de médecine, pharmacie odontostomatologie, université Cheikh-Anta-Diop, BP 5005, Fann, Dakar, Sénégal*
[b] *Laboratoire de parasitologie et de mycologie, CHU de Fann, BP 5035, Dakar, Sénégal*

Reçu le 20 juin 2014 ; reçu sous la forme révisée le 2 December 2015; accepté le 5 décembre 2015
Disponible sur Internet le 11 janvier 2016

MOTS CLÉS
Pneumonie à *Pneumocystis* ;
Lavage broncho-alvéolaire ;
Immunofluorescence indirecte ;
Bleu de toluidine O ;
Giemsa

Résumé
Justificatif. — Les données relatives à la pneumonie à *Pneumocystis* en Afrique sub-saharienne ne sont pas bien connues. La faiblesse du plateau technique et l'utilisation d'outils de diagnostic biologique peu sensibles sont parmi les raisons évoquées. L'objectif de cette étude est de réactualiser les données de l'affection au centre hospitalier universitaire de Fann à Dakar et d'évaluer les méthodes de diagnostic biologique utilisées.
Matériel et méthodes. — Une étude prospective descriptive est réalisée du 5 janvier 2009 au 31 octobre 2011 au service de parasitologie-mycologie du centre hospitalier universitaire de Fann à Dakar. Les prélèvements du liquide de lavage broncho-alvéolaire reçus au laboratoire sont examinés au microscope par immunofluorescence indirecte ou après coloration au Giemsa ou au bleu de toluidine O pour la mise en évidence de *Pneumocystis jirovecii*.
Résultats. — Cent quatre-vingt-trois prélèvements de liquide de lavage broncho-alvéolaire provenant de 183 patients sont reçus au laboratoire. Seize sont positifs pour la recherche de *P. jirovecii*, soit une fréquence de 9 %. Quatre parmi eux sont infectés par le VIH. L'immunofluorescence indirecte a permis de retrouver *P. jirovecii* chez les 16 patients alors que la

* Auteur correspondant.
Adresse e-mail : yemoud1@yahoo.fr (Y. Dieng).

http://dx.doi.org/10.1016/j.mycmed.2015.12.001
1156-5233/© 2015 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

coloration au Giemsa n'a détecté *P. jirovecii* que chez un seul patient. Aucun cas n'est diagnostiqué par le bleu de toluidine O.
Conclusion. — La pneumonie à *Pneumocystis* au laboratoire de parasitologie-mycologie du centre hospitalier universitaire de Fann à Dakar est majoritairement diagnostiquée chez des patients infectés par le VIH.
© 2015 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

KEYWORDS
Pneumocystis pneumonia;
Bronchoalveolar lavage;
Indirect fluorescent assay;
Toluidine blue O;
Giemsa

Summary
Background. — Data relative to *Pneumocystis* pneumonia in sub-Saharan Africa are not well known. Weakness of the technical material and use of little sensitive biological tools of diagnosis are among the evoked reasons. The objective of this study is to update the data of the disease at the Fann Teaching Hospital in Dakar and to estimate biological methods used in diagnosis.
Materials and methods. — A descriptive longitudinal study was carried out from January 5th, 2009 to October 31st, 2011 in the parasitology and mycology laboratory of the Fann Teaching Hospital in Dakar. The bronchoalveolar lavages received in the laboratory were examined microscopically for *Pneumocystis jirovecii* by indirect fluorescent assay or after Giemsa or toluidine blue O staining.
Results. — One hundred and eighty-three bronchoalveolar lavages withdrawn from 183 patients were received in the laboratory. Sixteen were positive for *P. jirovecii* at 9% frequency. Four among these patients were HIV positive. Indirect fluorescent assay allowed finding of *P. jirovecii* among 16 patients while Giemsa staining discovered *P. jirovecii* only in a single patient. No case was diagnosed by toluidine blue O staining.
Conclusion. — *Pneumocystis* pneumonia in Parasitology and Mycology Laboratory of Fann Teaching Hospital at Dakar was mainly diagnosed among HIV patients.
© 2015 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Introduction

La pneumonie à *Pneumocystis* (PPC) est une infection opportuniste sévère du patient immunodéprimé. Connue comme une maladie qui survient chez les nourrissons prématurés, elle est néanmoins considérée comme rare jusqu'à l'apparition de l'épidémie du sida en 1982. Depuis lors, son incidence augmente et elle devient rapidement la première cause de mortalité du sida avec des taux variant de 10 à 20 %. Ainsi, elle constitue l'infection opportuniste la plus sévère et la plus fréquente chez les sujets VIH positifs [10,17]. La PPC affecte également les patients atteints de maladies immunosuppressives non infectés par le VIH sous corticothérapie à long terme, tels que le cancer, la transplantation d'organes et les maladies auto-immunes ou inflammatoires [4,20]. La mortalité chez ces patients est plus élevée avec des taux de 35 à 55 % [18].

Si la PPC est une affection inaugurale du sida très fréquente dans les pays développés, elle reste une affection rare dans les pays sous-développés où les principales infections opportunistes classantes demeurent la tuberculose extra-pulmonaire, la candidose œsophagienne et la cryptococcose extra-pulmonaire [1,3,9,11,14,21]. La prévalence apparemment faible de la PPC chez les adultes africains peut être expliquée par une mortalité précoce due à d'autres infections plus virulentes mais aussi à l'accès limité à des tests diagnostiques sensibles [15,16]. La fréquence de la PPC survenant au cours de l'infection à VIH a beaucoup diminué dans les pays développés avec l'utilisation des antirétroviraux. Au Sénégal, bien qu'ils soient introduits depuis 2001, les antirétroviraux demeurent toujours d'accès limité pour certains patients. Les données disponibles sur la PPC datent de 1999 où la fréquence trouvée a été de 6,8 % et elles ne sont pas réactualisées depuis lors [8]. Cependant, les cliniciens du centre hospitalier universitaire (CHU) l'ont souvent suspectée sans avoir la confirmation biologique car pendant longtemps aussi bien les expectorations induites que le liquide de lavage broncho-alvéolaire (LBA) ne sont pas disponibles.

L'agent causal, *Pneumocystis jirovecii*, est un microorganisme non cultivable in vitro. La détection au laboratoire se fait habituellement à l'examen microscopique direct des échantillons respiratoires par utilisation des anticorps monoclonaux ou après coloration de Gomori-Grocott, au bleu de toluidine O (BTO) ou au Giemsa [6]. Malgré la disponibilité des méthodes microscopiques de diagnostic au sein de nos laboratoires, nous notons une faible fréquence de la maladie. C'est dans ce contexte que nous avons mené cette étude pour évaluer nos méthodes utilisées pour le diagnostic biologique de la PPC.

Matériel et méthodes

Nous avons réalisé une étude prospective descriptive allant du 5 janvier 2009 au 31 octobre 2011. Elle est effectuée au service de parasitologie-mycologie du CHU de Fann, à Dakar. Les patients chez qui la PPC est suspectée et ayant bénéficié d'un LBA sont inclus dans l'étude. Les LBA sont recueillis au niveau des services de pneumologie et des maladies infectieuses du même hôpital. À l'arrivée au laboratoire, les informations suivantes recueillies à partir des bulletins sont enregistrées dans le registre de paillasse. Il s'agit du nom et prénom du patient, du sexe, de l'âge, du type de séjour, de la saison et des facteurs favorisants.

Download English Version:

https://daneshyari.com/en/article/3219191

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/3219191

Daneshyari.com