

Case report

Aspergillose broncho-pulmonaire allergique lors d'un asthme réfractaire: à propos d'un cas clinique

Khalid Lahmadi^{1,&}, Hind El Youssi¹, Jawad Rochdi¹, Boughrine Nawal¹, Er-Rami Mohammed¹

¹Laboratoire de Parasitologie, Hôpital Militaire Moulay Ismail de Meknès, Meknès, Maroc

[&]Corresponding author: Khalid Lahmadi, Laboratoire de Parasitologie, Hôpital Militaire Moulay Ismail de Meknès, Meknès, Maroc

Key words: Asthme réfractaire, *Aspergillus fumigatus*, aspergillose bronchopulmonaire allergique

Received: 15/03/2015 - Accepted: 06/04/2015 - Published: 10/04/2015

Abstract

L'asthme réfractaire demeure une préoccupation majeure du clinicien; et cache de multiples entités pathologiques dont l'aspergillose bronchopulmonaire allergique (ABPA). Il s'agit d'une maladie rare dont la prévalence serait de 1 à 2% chez les asthmatiques et jusqu'à 9% chez les patients atteints de mucoviscidose. Nous rapportant le cas d'une patiente âgée de 76 ans connue asthmatique sous traitement dont la symptomatologie s'est aggravée par l'installation d'une dyspnée stade IV, une gêne respiratoire et une toux ramenant des expectorations muqueuses. Dans le bilan étiologique de l'exacerbation de son asthme, on a retrouvé une hyperéosinophilie constante et des IgE totales et spécifiques augmentées. L'examen direct des crachats et la culture ont permis l'isolement d'*Aspergillus fumigatus*. La radiographie pulmonaire et tomодensitométrie thoracique ont montré une dilatation des bronches et un syndrome interstitiel. Compte tenu du contexte clinique et des données biologiques et radiologiques, le diagnostic d'ABPA a été retenu.

Pan African Medical Journal, 2015, 20:350 doi: 10.11604/pamj.2015.20.350.6572

This article is available online at: <http://www.panafrican-med-journal.com/content/article/20/350/full/>

© Khalid Lahmadi et al. The Pan African Medical Journal - ISSN 1937-8688. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/2.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Introduction

L'asthme réfractaire demeure une préoccupation majeure du clinicien; et cache de multiples entités pathologiques dont l'aspergillose bronchopulmonaire allergique (ABPA). Il s'agit d'une maladie rare dont la prévalence serait de 1 à 2% chez les asthmatiques et jusqu'à 9% chez les patients atteints de mucoviscidose. L'évolution spontanée est marquée par la survenue d'un asthme cortico-dépendant puis d'une fibrose pulmonaire irréversible. Nous rapportons un cas d'ABPA chez une patiente présentant un asthme sévère dont l'évolution a été marquée par de multiples rechutes ne répondant plus au traitement habituel.

Patient et observation

Il s'agit d'une patiente âgée de 76 ans connue asthmatique depuis 30 ans sous traitement avec notion de prise de corticoïdes oraux de courte durée plus de quatre fois par an, et notion d'atopie personnelle et familiale. La symptomatologie s'est aggravée par l'installation d'une dyspnée stade IV, une gêne respiratoire diurne et nocturne et une toux ramenant des expectorations muqueuses. Dans le bilan étiologique de l'exacerbation de son asthme, on a retrouvé une hyperéosinophilie constante et des IgE totales et spécifiques augmentées. Les anticorps anti-cytoplasme des polynucléaires neutrophiles (ANCA) étaient négatifs. L'examen des crachats a objectivé la présence de cristaux de Charcot Leyden et des filaments mycéliens septés et ramifiés (Figure 1). La culture a permis l'isolement d'*Aspergillus fumigatus* (Figure 2, Figure 3). La radiographie pulmonaire et tomодensitométrie thoracique ont montré une dilatation des bronches et un syndrome interstitiel. Compte tenu du contexte clinique, biologique et radiologique, le diagnostic d'ABPA a été retenu.

Discussion

L'ABPA est une réaction complexe alliant deux processus: une hypersensibilité vis-à-vis des antigènes aspergillaires, chez des patients non immunodéprimés, porteurs d'un asthme connu, et un phénomène de colonisation par les filaments d'*Aspergillus*. Dans ces deux situations, les altérations de la structure des bronches, distorsions bronchiques ou bronchectasies vraies, la mauvaise qualité du mucus et notamment la dégradation de ses propriétés rhéologiques favorisent la prolifération et le développement d'hyphes aspergillaires en abondance dans la lumière de la bronche [1]. Les facteurs favorisant l'apparition de l'ABPA sont multiples: facteurs génétiques, anomalies du mucus, propriétés biochimiques des antigènes d'*Aspergillus*, importance des destructions bronchiques et tissulaires. Ils sont intriqués et leur importance respective varie d'une catégorie de malades à l'autre [2]. Le diagnostic chez l'asthmatique est établi sur la base d'un faisceau de critères cliniques (asthme récurrent souvent cortico-dépendant, toux et expectoration épaisse, prick-test positif à *Aspergillus*), biologiques (éosinophilie sanguine classique mais inconstante, IgE totales élevées, IgE et IgG spécifiques d'*Aspergillus*) et radiologiques (bronchectasies centrales principalement) [3]. Notre patiente répond à la majorité des critères cités ci-dessus. Les objectifs du traitement sont triples : limiter le nombre et la sévérité des exacerbations; éradiquer la colonisation et/ou la prolifération d'*Aspergillus* dans les bronches; prendre en compte le devenir de l'asthme et son caractère souvent cortico-dépendant. Deux catégories de molécules pharmacologiques apparaissent, dès lors, nécessaires: les corticoïdes pour la composante inflammatoire et les

agents antifongiques (itraconazole) pour limiter la prolifération mycélienne [4]. La patiente a été mise sous corticothérapie orale et itraconazole 200mg deux fois par jour avec une légère amélioration clinique, biologique et radiologique à deux mois de recul.

Conclusion

L'asthme réfractaire demeure une préoccupation majeure du clinicien; sous cette dénomination, se cachent en réalité de multiples entités pathologiques dont l'aspergillose bronchopulmonaire allergique (ABPA): face à un asthme difficile à équilibrer, souvent cortico-dépendant, dont le profil évolutif est émaillé de poussées d'exacerbation survenant en dehors de tout contexte défini et mal comprises par le médecin et/ou le patient lui-même, l'éventualité d'une ABPA doit être envisagée. Dès lors, un diagnostic précoce de la maladie et de ses exacerbations est recommandé afin d'éviter la progression possible vers la formation de bronchectasies.

Conflits d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont contribué à la conduite de ce travail. Tous les auteurs déclarent également avoir lu et approuvé la version finale du manuscrit.

Figures

Figure 1: examen direct du crachat: présence simultanée de filaments mycéliens et des cristaux de Charcot Leyden
Figure 2: aspect des colonies après culture du crachat
Figure 3: présence de têtes aspergillaires unisériées après culture mettant en évidence l'*A. fumigatus*

Références

1. Tillie-Leblond I, Le Rouzic O, Cortot A. Aspergillose bronchopulmonaire allergique. *Revue française d'allergologie*. 2012; 52: 134-137. PubMed | Google Scholar
2. André-Bernard Tonnel, Isabelle Tillie-Leblond. Asthme réfractaire: évoquer une aspergillose bronchopulmonaire allergique. *Presse Med*. 2008; 37(1): 161-166. PubMed | Google Scholar
3. Tillie-Leblond I, Scherpereel A, Iliescu C. L'aspergillose bronchopulmonaire allergique. *Rev Fr Allergol Immunol Clin*. 2002; 42: 231-40. PubMed | Google Scholar
4. Couturaud F. *Aspergillus* et poumon. *Revue française d'allergologie et d'immunologie clinique*. 2004; 44(1): 83-88. PubMed | Google Scholar

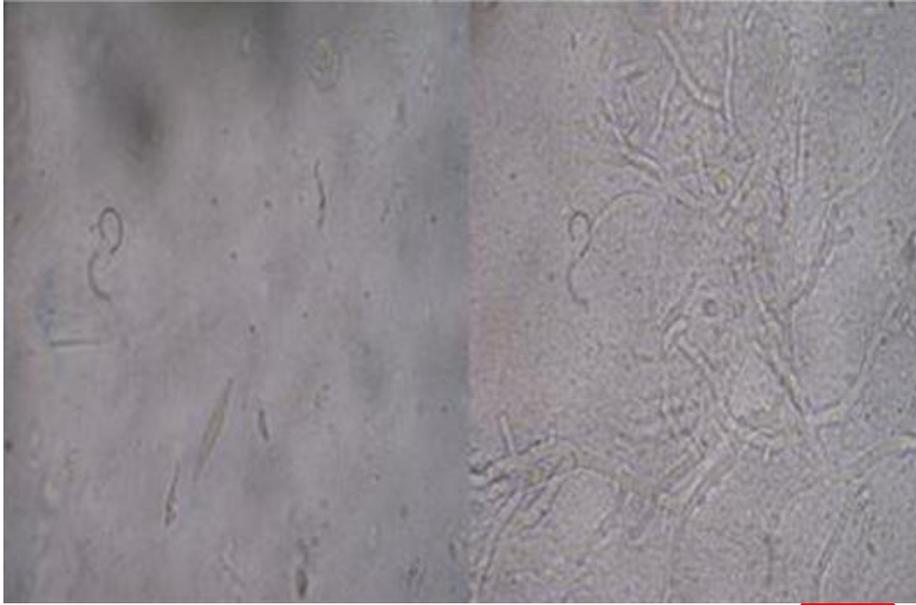


Figure 1: examen direct du crachat: présence simultanée de filaments mycéliens et des cristaux de Charcot Leyden



Figure 2: aspect des colonies après culture du crachat



Figure 3: présence de têtes aspergillaires unisériées après culture mettant en évidence l'*A. fumigatus*

Retracted article