

Aspergillose pulmonaire : A propos d'un cas clinique de diagnostic tardif à Bobo-Dioulasso (Burkina Faso)

Titre succinct : Aspergillose pulmonaire : A propos d'un cas clinique de diagnostic tardif

Adama SOURABIE¹, Gisèle BADOUM²,
Guy A. OUEDRAOGO³, Armel PODA¹,
Abdoul Risgou OUEDRAOGO⁴, Soumaila MAÏGA²,
Ousmane DEMBELE¹, Emile BIRBA¹,
Kadiatou BONCOUNGOU², Georges OUEDRAOGO² et
Martial OUEDRAOGO²

Résumé

Introduction : Les aspergilloses pulmonaires présentent plusieurs manifestations cliniques selon l'intensité de la réponse immune. Elles sont fréquentes et le diagnostic est facile devant le contexte clinique et l'examen mycologique. Nous rapportons ici un cas de diagnostic trainant dans notre contexte d'accessibilité difficile de certains examens. **Présentation du cas :** Mr S. B. 38 ans, cultivateur, sans antécédent pathologique particulier, a présenté depuis 4 ans des épisodes d'hémoptysie à répétition, avec une fièvre vespérale. Il avait un bon état général, une apyrexie et une polypnée. Le test Xpert MTB/RIF et l'examen bactériologique des crachats étaient négatifs. La Numération sanguine, notait une hyper-neutrophilie, une Hypo-éosinophilie et une anémie. La Protéine C réactive était très élevée (109 mg/l). La fibroscopie bronchique avec LBA pour recherche de *Mycobacterium* était négative. Les radiographies thoraciques ont montré des opacités alvéole-interstitielles bilatérales discrètes. Sur le plan thérapeutique, une antibiothérapie à large spectre et un traitement symptomatique ont été institués sans succès. Ensuite, un scanner thoracique montrait une image cavitaire devant laquelle, un examen mycologique des crachats lavés a été demandé et identifiait *Aspergillus fumigatus*, et confirmé par la sérologie aspergillaire. Le diagnostic d'Aspergillose pulmonaire chronique invasive a été retenu. L'évolution a été favorable cliniquement et radiologiquement sous traitement à base d'Itraconazole. **Conclusion :** Le diagnostic d'Aspergillose peut être

¹ Service de pneumologie, Centre Hospitalier Universitaire Sourô Sanou, 01 BP 676 Bobo-Dioulasso 01. Burkina Faso.

² Service de pneumologie, Centre Hospitalier Universitaire Yalgado, Ouagadougou, 01 BP 2175 Ouagadougou 01. Burkina Faso.

³ Service de Médecine, Centre Hospitalier Universitaire Régional de Ouahigouya. 01 BP 346 Ouahigouya 01. Burkina Faso.

⁴ Service de pneumologie, Centre Hospitalier Universitaire de Tengandogo Ouagadougou, 11 BP 104 Ouagadougou CMS 11. Ouagadougou. Burkina Faso

Auteur correspondant : Adama Sourabié ; Email : adamasourabie@yahoo.fr ; Adresse : BP : 317 Bobo 01. Téléphone : +226 78 81 81 91.

trainant en l'absence de signes évidents, d'où la nécessité de réaliser également des examens tels qu'un scanner thoracique et l'examen mycologique, malgré notre contexte de pauvreté.

Mots clés : Aspergillose pulmonaire, diagnostic, Burkina Faso.

Pulmonary aspergillosis: A case report of a late diagnosis

Abstract

Introduction: Pulmonary aspergillosis presents several clinical manifestations depending on the intensity of the immune response. They are frequent and the diagnosis is easy in view of the clinical context and the mycological examination. We report here a case of delayed diagnosis in our context of difficult accessibility of some examinations. **Presentation of the case:** Mr S. B., 38 years old, farmer, with no particular pathological history, presented for 4 years repeated episodes of hemoptysis and bladder fever. He had a good general condition, apyrexia and polypnea. The Xpert MTB/RIF test and the bacteriological examination of the sputum were negative. The blood count showed hyper-neutrophilia, hypo-eosinophilia and anemia. The C-reactive protein was very high (109 mg/l). Bronchial fibroscopy with BAL for the detection of *Mycobacterium* was negative. Chest radiographs showed discrete bilateral alveolar-interstitial opacities. Therapeutically, broad-spectrum antibiotic therapy and symptomatic treatment were instituted without success. Then, a thoracic CT scan showed a cavitated image in front of which, a mycological examination of the washed sputum was requested and identified *Aspergillus fumigatus*, and confirmed by the aspergillary serology. The diagnosis of chronic invasive pulmonary aspergillosis was retained. The evolution was favorable clinically and radiologically under treatment with Itraconazole. **Conclusion:** The diagnosis of Aspergillosis can be slow in the absence of obvious signs, hence the need to also perform examinations such as a thoracic CT scan and mycological examination, despite our context of poverty.

Key words: pulmonary aspergillosis, diagnosis, Burkina Faso.

Introduction

Les pathologies pulmonaires aspergillaires présentent un large spectre de manifestations cliniques qui dépendent de l'intensité de la réponse immune. La première est l'aspergillose pulmonaire invasive (API), la seconde l'aspergillose pulmonaire chronique (APC), (divisée en trois formes distinctes) : l'Aspergillome, l'APC cavitaire et fibrosante et enfin l'APC nécrosante (ou semi-invasive) (1). L'Aspergillome pulmonaire est le développement de champignons du genre *Aspergillus* dans des cavités pulmonaires préexistantes (séquelles tuberculeuses) ou

acquises. C'est la forme la plus fréquente des aspergilloses pulmonaires en milieu tropical. L'évolution est marquée par des hémoptysies répétées pouvant menacer le pronostic vital à plus ou moins brève échéance. Dans un contexte d'hémoptysie chez un ancien tuberculeux, le diagnostic est souvent facilité ; les atteintes aspergillaires surviennent surtout dans un contexte de maladie sous-jacente (2). Cependant, il existe des cas qui ne répondent pas à ces contextes de diagnostic, rendant celui-ci difficile et cela d'autant plus quand les moyens sont limités. Nous rapportons ici un cas d'aspergillose de diagnostic difficile dans notre contexte d'accessibilité difficile de certains examens complémentaires.

I. Observation clinique

Mr S. B. âgé de 38 ans, cultivateur, marié et père de 5 enfants, a présenté depuis 4 ans des épisodes d'hémoptysie à répétition. Il n'a pas d'antécédent de tuberculose pulmonaire dans le passé ni de contact tuberculeux. Il n'était ni tabagique, ni éthylique. Depuis 1 mois, il a présenté une reprise de la toux ramenant des crachats hémoptoïques sans signes de retentissement hémodynamique. Il n'a pas de dyspnée ni de douleurs thoraciques. Il signalait une fièvre vespérale sans amaigrissement. L'examen physique a retrouvé : un bon état général, une polypnée à 36 cycles/minute avec une saturation en oxygène à 97% (en air ambiant) ; une température normale à 37,4 °C, une tension artérielle normale à 110/60 mmhg et une tachycardie régulière à 104 battements/minute. On retrouve des râles crépitants à l'hémithorax gauche. La bacilloscopie des crachats était négative (à 4 séries) ainsi que le test Xpert MTB/RIF des crachats et l'examen bactériologique des crachats (à la recherche de germes banales). A la Numération sanguine, on notait une hyperleucocytose à 12 4000 éléments/mm³ à prédominance neutrophile, une hypo-éosinophilie à 0,2% et une anémie avec un taux d'hémoglobine à 10 g/dl. La chaîne protéine réactive (CRP) était élevée à 109 mg/l. La fibroscopie bronchique montrait une muqueuse inflammatoire sans foyer de suppuration et le lavage broncho-alvéolaire (LBA) pour recherche de tuberculose était négative.

Les radiographies thoraciques demandées montrent des opacités alvéolo-interstitielles bilatérales discrètes surtout aux bases (figure 1).

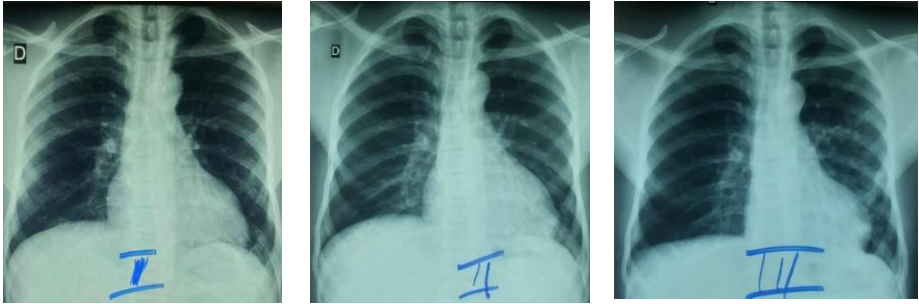


Figure 1 : Radiographie thoracique du 18/03/2016 (cliché I) et du 20/09/2017 (cliché II) (avant l’hospitalisation). Radiographie thoracique du 24/08/2018 (Cliché III, fait à l’hospitalisation) : Opacité alvéolo-interstitielle gauche et para-cardiaque droite

Le bilan du terrain montrait une sérologie rétrovirale indéterminée (dans trois laboratoires différents), une glycémie, une créatininémie, les transaminases sériques et un ionogramme sanguin étaient normaux. Sur le plan thérapeutique, devant la négativation des examens demandés une antibiothérapie à large spectre et un traitement symptomatique ont été institués à base d’amoxicilline + acide clavulanique et azithromycine, etamsylate sodique, acide tranexamique, et antitussif (pholcodine). Un traitement adjuvant à base de fer et du tramadol (en cas de douleur thoracique) a été associé. L’évolution a été marquée d’abord par une absence d’amélioration clinique : la persistance de la toux et de l’hémoptysie et de la fièvre après une semaine de traitement bien menée. Ce qui a motivé la poursuite des explorations dont un scanner thoracique qui montrait des opacités alvéolo-interstitielles gauches (micro et macronodulaires) associées à une image cavitaire à paroi épaisse et irrégulière au lobe inférieur à gauche (figure 2).



Figure 2 : TDM du 04/09/2018 : A et C : Opacités alveolo-interstitielles aux lobes (supérieur et inférieur) gauches. B : cavité à paroi épaisse et irrégulière au lobe inférieur à Gauche.

Devant ces images scanographiques, une recherche d’*Aspergillus* dans les crachats lavés sera demandée et a permis d’identifier *Aspergillus*

fumigatus. La sérologie aspergillaire a également été positive. Le diagnostic d'Aspergillose pulmonaire chronique invasive a été retenu. Le traitement a été entrepris à base d'itraconazole gélule : 400 mg/jour pendant 1 mois puis 200 mg/jour pendant 03 mois. L'évolution a été favorable sous ce traitement cliniquement (arrêt de l'hémoptysie et toux) et radiologiquement (nettoyage des lésions) jusqu'à 12 mois après l'arrêt du traitement.

II. Discussions

Nous rapportons un cas clinique d'aspergillose pulmonaire chronique confirmée aussi bien sur le plan mycologique que sérologique chez un sujet jeune sans antécédents de tuberculose. Cette observation médicale souligne les difficultés diagnostiques des aspergilloses pulmonaires chroniques dans notre contexte tropical caractérisé par la triade : retard aux soins, faiblesse du plateau technique et absence d'assurance maladie. Cette observation a l'inconvénient de retenir le diagnostic d'Aspergillose sur un prélèvement (crachat) qui ne provient pas directement d'un milieu stérile, et *Aspergillus* est un germe qui peut coloniser la cavité buccale. Cependant nous avons minimisé ce risque en procédant à un toilettage soigné de la bouche avant que le patient n'expectore (appelé crachat lavé). Ainsi, ce faisceau d'arguments de plus, que sont la sérologie aspergillaire positive, la négativation des recherches des autres germes ainsi que l'évolution favorable sous traitement spécifique d'Aspergillose, nous réconfortent dans ce diagnostic d'Aspergillose dans notre contexte de pays à ressource limitées. Notre patient a présenté depuis 4 ans des épisodes d'hémoptysie à répétition sans antécédents pathologiques respiratoires, notamment pas de tabagisme (facteur de risque de Bronchopneumopathie Chronique Obstructive ou de Tumeur broncho-pulmonaire), pas d'antécédent de Tuberculose pulmonaire retrouvé, pas de notion d'abcès du poumon ou d'infection pulmonaire à répétition (facteurs de risques de Dilatation de Bronches), etc. Selon la littérature, les conditions favorisantes fréquemment rencontrées sont surtout l'existence d'anciennes cavités (3). L'Aspergillome se produit presque exclusivement chez les individus ayant un poumon cavitairé ou bulleux préexistant due soit à une tuberculose pulmonaire, une infection mycobactérienne non tuberculeuse, Aspergillose broncho-pulmonaire allergique (ABPA), une sarcoïdose, un pneumothorax, une bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO), un cancer du

poumon traité et une bronchectasie (tous plaçant les patients à un niveau de risque) (1, 2). Ainsi, lorsque ces antécédents n'existent pas et les radiographies thoraciques sont non contributives ; le diagnostic devient difficile. Dans notre cas, les recherches bacilloscopiques sont revenues négatives, et devant les radiographies thoraciques quasiment normales ainsi que les améliorations sous traitement symptomatique et « antibiothérapie à large spectre », aucun scanner n'était demandé. Et quand, finalement devant les récurrences, le dernier cliché thoracique qui montrait des opacités alvéolo-interstitielles et l'absence d'amélioration sous traitement d'antibiothérapie que le scanner thoracique fut réalisé un mois plus tard (pour défaut financier). Cet épisode d'apparition d'opacités radiographiques, pourrait correspondre à l'évolution de la greffe aspergillaire vers la forme d'aspergillose invasive. Ce fait démontre la limite de la radiographie simple et donc la nécessité de la réalisation d'un scanner thoracique devant les signes respiratoires clés (hémoptysie, dyspnée, douleur thoracique...) et bien sûr l'intervention d'un radiologue, même si la radiographie thoracique s'avère normale ou peu contributive. Dans notre contexte de pays tropical, l'accent est mis surtout sur la recherche de la Tuberculose, donc on procède à une répétition de recherche de BAAR et de test Xpert MTB/Rif des crachats. Ce cas clinique montre qu'il est nécessaire de procéder aussi à la recherche d'autres germes tels que les Parasites et les champignons, et donc la contribution des infectiologues et des parasito-mycologistes devant les tableaux cliniques d'infection qui n'ont pas fait preuve de leur étiologie. Cependant, ces examens étaient peu disponibles dans notre pays, surtout à Bobo Dioulasso (seconde capitale du pays). Maintenant que ces examens sont rendus possibles, ils devraient rentrer dans nos habitudes, et être systématiquement demandé dans toutes les pathologies chroniques respiratoires (une fois l'origine de germes banales est écartée). Ceci permettrait de diagnostiquer plus précocement les Aspergilloses pulmonaires avant l'apparition de l'hémoptysie, qui est une urgence thérapeutique menaçant le pronostic vital du patient. Le taux de mortalité par hémoptysie liée à l'aspergillome varie entre 2 et 14 % selon certains auteurs (4, 5). Le diagnostic mycologique une fois posé, l'itraconazole a été institué pendant 4 mois avec succès. Cette guérison n'est cependant pas définitive, car la cavité formée au sein du parenchyme pulmonaire demeurera toujours, en l'absence d'une résection chirurgicale du segment pulmonaire concerné. Cependant le traitement chirurgical, est très coûteux et encore moins accessible dans notre contexte.

Conclusion

En présence de certains signes tels que la toux et l'hémoptysie chez un ancien tuberculeux, le diagnostic de greffe aspergillaire est aisé. Il peut être trainant en l'absence de l'hémoptysie et de signes radiographiques évidents, dans un contexte comme le nôtre où certains examens (tels que l'examen mycologique, sérologie aspergillaire et le scanner thoracique) restent difficilement accessibles. Il est primordial de réaliser au moins un examen scanographique thoracique en l'absence de contribution radiologique, et un examen mycologique et/ou parasitologique devant un examen bactériologique normal. A cela s'ajoute la difficulté de l'acquisition des médicaments efficaces dans le traitement d'une aspergillose.

Références Bibliographiques

1. **Gianella P, Gasche-Soccal P, Delden CV, Hachulla AL, Rochat T.** Aspergillose pulmonaire invasive et aspergillose pulmonaire chronique. Rev Med Suisse 2014 ; vol 10 : 2202 - 7.
2. **Smith NL, Denning DW.** Underlying conditions in chronic pulmonary aspergillosis including simple aspergilloma. Eur Respir J. 2011 ; 37 : 865 – 72.
3. **Germaud P, Renaudin K, Danner I, Morin O, De Lajartre AY.** Aspergillose broncho-pulmonaire : les nouveaux enjeux. Rev Mal Respir. 2001 ; 18 :257 - 66.
4. **Jewkes J, Kay PH, Paneth M, Citron KM.** Aspergillome pulmonaire: analyse du pronostic par rapport à l'hémoptysie et bilan du traitement. Thorax. 1983 ; 38 : 572 – 78.
5. **Daly RC, Pairolero PC, Piehler JM, Trastek DF, Payne WS, Bernatz PE.** Aspergillome pulmonaire. Résultats du traitement chirurgical. J Thorac Cardiovasc Surg 1986 ; 92 : 981 – 88.

Conflit d'intérêt : les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt