



ELSEVIER

Disponible en ligne sur

ScienceDirect  
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte  
www.em-consulte.com



ORIGINAL ARTICLE

## Cutaneous basidiobolomycosis: Seven cases in southern Benin



*Basidiobolomycose cutanée : sept cas observés dans le sud du Bénin*

F. Atadokpédé<sup>a,\*</sup>, J. Gnossikè<sup>a</sup>, H. Adégbidi<sup>a</sup>,  
B. Dégboé<sup>a</sup>, Y. Sissinto-Savi de Tovè<sup>b</sup>, A. Adéyé<sup>c</sup>,  
C. Koudoukpo<sup>c</sup>, A. Chauty<sup>c</sup>, D. Chabasse<sup>d</sup>,  
J.-P. Saint-André<sup>e</sup>, M.-T. Dieng<sup>f</sup>, M.-C. Koeppe<sup>g</sup>,  
H.-G. Yedomon<sup>a</sup>, F. do-Ango-Padonou<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Dermatology department, CNHU-HKM, faculté des sciences de la santé, BP 186, Cotonou, Benin

<sup>b</sup> Parasitology-mycology department, faculté des sciences de la santé, BP 186, Cotonou, Benin

<sup>c</sup> Dermatology department, faculté de médecine de Parakou, Bénin et centre de dépistage et de traitement de l'ulcère de buruli, Pobè, Benin

<sup>d</sup> Parasitology-mycology department, CHU d'Angers, 4, rue Larrey, 49100 Angers, France

<sup>e</sup> Histopathology department, CHU d'Angers, 4, rue Larrey, 49100 Angers, France

<sup>f</sup> Dermatology department, hôpital Aristide-le-Dantec, Dakar, Senegal

<sup>g</sup> Dermatology department, hôpital Nord, chemin des Bourrely, 13015 Marseille, France

Received 12 June 2016; accepted 28 October 2016

Available online 24 February 2017

### KEYWORDS

Cutaneous  
basidiobolomycosis;  
*Basidiobolus*  
*ranarum*;  
Child;  
Benin

### Summary

**Background.** – Cutaneous basidiobolomycosis is the most common form of entomophthoromycosis. Herein we report seven cases of cutaneous basidiobolomycosis.

**Patients and methods.** – A retrospective observational study was conducted at the Buruli ulcer treatment centre in Pobè and at the national teaching hospital in Cotonou from 2010 to 2015.

**Results.** – Seven cases of cutaneous basidiobolomycosis were diagnosed. The mean patient age was 9.53 years. There were 4 female and 3 male patients, all from southeast Benin. Clinically, the disease presented in all cases as a hard, well-defined, subcutaneous plaque with little inflammation, and which could easily be lifted from the deep structures but remained attached to the surface structures. The overlying skin was hyperpigmented. Plaques were localized to the buttocks or thighs. All patients had inflammatory anaemia with an accelerated

\* Corresponding author. 05 BP 1218, Cotonou, Benin.

E-mail address: fatadokpede2009@yahoo.fr (F. Atadokpédé).

erythrocyte sedimentation rate (30 to 70 mm over the first hour), and a low haemoglobin count (8.7 to 11.4 g/dL). Blood hypereosinophilia (650 to 3784 elements/mm<sup>3</sup>) was present in six of the seven subjects. Histopathology (performed for 5 of the 7 subjects) showed granulomatous lesions with foreign-body giant cells, and inflammatory cells, with occasional eosinophils surrounding fungal hyphae (Splendore-Hoeppli phenomenon). Mycological analysis revealed *Basidiobolus ranarum* in three cases. The patients were treated with ketoconazole (5/7) and itraconazole (2/7), with good outcomes after 10 to 24 weeks of therapy.

*Discussion.* – Cutaneous basidiobolomycosis is uncommon in southern Benin, with only seven cases being diagnosed over 6 years. The diagnosis of cutaneous basidiobolomycosis is a challenge in the field in Benin due to the non-specific clinical presentation, the lack of technical resources, and the existence of numerous differential diagnoses.

*Conclusion.* – Cutaneous basidiobolomycosis is an uncommon fungal infection in southern Benin chiefly affecting children.

© 2017 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

## MOTS CLÉS

Basidiobolomycose cutanée ;  
*Basidiobolus ranarum* ;  
Enfants ;  
Bénin

## Résumé

*Introduction.* – La basidiobolomycose cutanée est la plus fréquente des entomophthoromycoses. Nous en rapportons sept cas observés dans le sud du Bénin et discutons leurs particularités cliniques et épidémiologiques.

*Patients et méthodes.* – Une étude transversale rétrospective a porté sur les cas de basidiobolomycose cutanée observés en 6 ans dans le sud du Bénin et dont le diagnostic a été confirmé par l'examen histopathologique et/ou l'examen mycologique.

*Résultats.* – L'âge moyen des patients était de 9 ans et demi. Quatre sur sept étaient de sexe féminin. L'aspect clinique était un placard dermo-hypodermique peu inflammatoire, ferme, mobile par rapport au plan profond et fixé par rapport au plan superficiel dans tous les cas. Il siégeait aux membres inférieurs chez tous les patients. Dans tous les cas il existait un syndrome inflammatoire avec vitesse de sédimentation augmentée (30 à 70 mm à la première heure), taux d'hémoglobine bas (8,7 à 11,4 g/dL) et hyperéosinophilie sanguine (650 à 3784 éléments/mm<sup>3</sup>). L'examen histopathologique, réalisé dans 5 cas sur 7, montrait un granulome épithélioïde et giganto-cellulaire avec parfois un phénomène de Splendore et Hoeppli (manchon de polynucléaires éosinophiles autour des filaments mycéliens, sans envahissement vasculaire). Les patients étaient traités par kétoconazole (5 cas sur 7) ou itraconazole (2 cas sur 7), avec amélioration clinique des lésions en 18 à 24 semaines.

*Discussion.* – Sept cas de basidiobolomycose cutanée ont été diagnostiqués en 6 ans, témoignant de la rareté de cette affection. Le diagnostic de basidiobolomycose cutanée n'est pas aisé dans nos conditions d'exercice car la présentation clinique n'est pas spécifique, le plateau technique est peu équipé et les diagnostics différentiels sont nombreux.

*Conclusion.* – Les basidiobolomycoses cutanées sont des affections rares au sud du Bénin, touchant principalement les enfants.

© 2017 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Cutaneous basidiobolomycosis is a form of entomophthoromycosis endemic in tropical and subtropical regions of Africa, Latin America and Asia [1]. It generally affects children and adolescents living in rural environments [2]. Herein, we report seven cases of the disease collated in Benin.

## Patients and methods

A retrospective observational study was conducted in cases of cutaneous basidiobolomycosis diagnosed between 2010

and 2015 at the Buruli ulcer screening and treatment centre in Pobè and in the Dermatology-Venerology Department of the Hubert Koutoukou Maga National University Hospital Centre in Cotonou in southern Benin. The diagnosis of cutaneous basidiobolomycosis was suspected on clinical examination and was confirmed by histopathology or mycological examination. The other laboratory tests included bone radiography, ultrasound, complete blood count, blood biochemistry, HIV serology and syphilis serology. Patients were treated with either ketoconazole (7 mg/kg/day) or itraconazole (5 to 10 mg/kg/day), with monthly monitoring. The sociodemographic variables (age, gender, profession,

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5644723>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5644723>

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