



Disponible en ligne sur
 ScienceDirect
www.sciencedirect.com

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



COURTE COMMUNICATION/SHORT COMMUNICATION

Identification de *Candida dubliniensis* dans la région de Tunis

Identification of Candida dubliniensis in the area of Tunis

S. Anane^a, E. Kaouech^a, S. Belhadj^a, T. Ben Othman^b, M. Bejaoui^c,
H. Houman^d, F. Mellouli^c, T. Ben Chaabane^e, K. Kallel^a, E. Chaker^{a,*}

^a Laboratoire de parasitologie-mycologie, CHU la Rabta, 15, rue Djebel Lakhdar, 1007 Tunis, Tunisie

^b Unité de greffe et d'hématologie, Centre national de greffe de moelle osseuse, Tunis, Tunisie

^c Hôpital du jour, Centre national de greffe de moelle osseuse, Tunis, Tunisie

^d Service de médecine interne, Palmes, CHU la Rabta, Tunis, Tunisie

^e Service de maladies infectieuses, CHU la Rabta, Tunis, Tunisie

Reçu le 24 juillet 2008 ; accepté le 7 janvier 2009

Disponible sur Internet le 19 mars 2009

MOTS CLÉS

Candida dubliniensis ;
Patients
immunodéprimés ;
Candidoses orales ;
Tunisie

Résumé

Introduction. — *Candida dubliniensis* est une nouvelle espèce de *Candida* qui partage des caractères phénotypiques avec *Candida albicans* et qui cause des problèmes significatifs pour son identification par les méthodes de routine. Le but de cette étude est, d'une part, de déterminer la fréquence de cette espèce chez une population susceptible dans la région de Tunis et, d'autre part, de déterminer sa résistance au fluconazole.

Matériel et méthodes. — Il s'agit d'une étude prospective réalisée sur une période d'un an allant du mois d'avril 2006 au mois de mars 2007. Trois cent cinquante isolats produisant des chlamydospores sur Agar Tween ont été testés. L'identification de *C. dubliniensis* a été faite par l'étude de la croissance à 45 °C, la production des chlamydospores sur le milieu Sunflower et l'utilisation des anticorps monoclonaux par le test Bichro-Dubli Fumouze[®].

Résultats. — Dix-huit isolats de *C. dubliniensis* ont été identifiés, ce qui correspond à une fréquence de 5,14 % pour l'ensemble des isolats inclus. Ils ont été isolés chez 11 patients non infectés par le VIH et immunodéprimés dans dix cas. Les isolats ont été isolés à partir des crachats (27,8 %), de la langue (22,2 %), des urines (16,7 %), de la gorge (11,1 %), des selles (11,1 %) et du rectum (11,1 %). L'étude de la sensibilité de *C. dubliniensis* aux antifongiques a montré une sensibilité de 100 % au fluconazole, au 5-fluorocytosine et au miconazole et une sensibilité de 94,4 % à l'itraconazole et à l'amphotéricine B.

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : emna.chaker@rns.tn (E. Chaker).

KEYWORDS

Candida dubliniensis;
Immunocompromised
patients;
Oral candidiasis;
Tunisia

Conclusion. – En conclusion, notre étude a montré la présence de *C. dubliniensis* à Tunis (Tunisie). Il a été isolé chez des sujets non infectés par le VIH et cela dans différentes localisations.

© 2009 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Summary

Background. – The newly described species *Candida dubliniensis* phenotypically resembles *Candida albicans* so closely that is easily misidentified as such.

Objectives. – The present study was designed to determine the frequency of this species among various susceptible populations in Tunisia and to assess fluconazole resistance.

Patients/Methods. – Over a 1-year period, 350 isolates that were identified initially as *C. albicans* were reevaluated for *C. dubliniensis* by inability to grow at 45 °C, chlamydospores production on Sunflower-agar medium and agglutination on Bichro-Dubli Fumouze® test.

Results. – A total of 18 isolates were identified as *C. dubliniensis* giving a prevalence of 5.14% of *C. dubliniensis* among the *C. albicans/C. dubliniensis* strains. They were recovered from 11 human immunodeficiency virus-negative patients. These patients were immunocompromised in ten cases. Isolates were recovered from sputum (27.8%), followed by tongue (22.2%), urine (16.7%), throat (11.1%), stool (11.1%) and rectum (11.1%). Antifungal susceptibility testing of the *C. dubliniensis* isolates showed 100% sensitivity to each fluconazole, 5-fluorocytosine and miconazole and 94.4% sensitivity to both itraconazole and amphotericin B.

Conclusion. – Our study highlights the recovery of *C. dubliniensis* in Tunisia (Tunisia). It was isolated in human immunodeficiency virus-negative patients from different clinical specimens.

© 2009 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Introduction

Pendant la dernière décennie, l'incidence des infections fongiques opportunistes et particulièrement celles causées par le genre *Candida* ne cesse d'augmenter.

Candida albicans demeure l'espèce la plus fréquemment incriminée [1,5].

En 1995, une nouvelle espèce de *Candida* a été découverte et a été appelée *Candida dubliniensis*.

Elle partage des caractéristiques phénotypiques avec *C. albicans* posant des problèmes significatifs dans son identification en routine. Elle est caractérisée par sa résistance au fluconazole, la molécule la plus utilisée dans le traitement des mycoses [1,5,6,22].

Cette espèce a été initialement isolée de prélèvements des sujets infectés par le VIH en particulier ceux qui souffrent des épisodes récurrents des candidoses orales. Par la suite, elle a été isolée dans d'autres sites anatomiques (le vagin, les urines, les poumons et le sang...) aussi bien chez les sujets immunodéprimés (infectés ou non infectés par le VIH) qu'immunocompétents [1,5,6].

Le but de notre étude est de déterminer l'incidence de cette espèce à Tunis chez une population susceptible.

Patients et méthodes

C'est une étude prospective réalisée sur une période d'une année (d'avril 2006 à mars 2007).

Elle a intéressé 350 isolats identifiés comme *C. albicans* en se basant sur la production de chlamydospores sur le milieu Agar Tween [10]. Ces isolats ont été immédiatement analysés après leur isolement.

Ils étaient isolés chez 219 patients (97 hommes et 122 femmes) à partir de différents sites détaillés dans le Tableau 1.

Les prélèvements ont été ensemencés sur milieu Sabouraud chloramphénicol avec et sans actidione.

Ces patients présentent une immunodépression et/ou une candidose orale et proviennent de l'hôpital la Rabta de Tunis et du Centre national de greffe de moelle osseuse de Tunis (Tableau 2).

Les sujets ayant une candidose orale sont immunocompétents dans 33 cas et immunodéprimés dans 16 cas.

La distinction entre *C. dubliniensis* et *C. albicans* a été réalisée par différentes méthodes phénotypiques :

- l'étude de la croissance à 45 °C sur Sabouraud dextrose agar pendant 48 heures [1,5] ;

Tableau 1 Répartition des prélèvements et des isolats de *Candida dubliniensis*.

Distribution of samples and isolates of Candida dubliniensis.

Prélèvements	Nombre d'isolats	Nombre de <i>Candida dubliniensis</i>
Langue	69	3
Gorge	29	2
Crachats	38	5
Rectum	70	2
Selles	26	2
Urines	48	4
Sang	13	0
Biopsie œsophagienne	8	0
Prélèvements pulmonaires profonds	19	0
Vagin	7	0
Autres prélèvements	23	0
Total	350	18

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3220169>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3220169>

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