

# Profil épidémiologique des infections fongiques en Réanimation Médicale de l'Hôpital Militaire d'Instruction Mohammed V-Rabat

<sup>1</sup>Bouhabba Najib, <sup>2</sup>Najout Hamza, <sup>3</sup>Masad Ilyas, <sup>4</sup>Doghmi Naoufal

<sup>1</sup>Service d'anesthésie réanimation, Hôpital Militaire Oued Eddahab-Agadir-Maroc  
<sup>2,3,4</sup>Pôle Anesthésie Réanimation, Hôpital Militaire d'Instruction Mohammed V-Rabat-Maroc

**Abstract-** Les infections fongiques, de plus en plus fréquentes et responsables d'une augmentation non négligeable de la morbi-mortalité, sont un enjeu majeur de prise en charge en réanimation.

Notre étude s'intéresse aux données biologiques afin d'établir un profil épidémiologique des infections mycosiques, capable de guider ultérieurement la démarche diagnostic et l'attitude thérapeutique.

**Key words :** infection fongique, candidose, Réanimation.

## Introduction

Les modifications des pratiques médicales dans les dernières décennies ont exposés à une augmentation de l'incidence des infections fongiques.

Les infections fongiques, de plus en plus fréquentes et responsables d'une augmentation non négligeable de la morbi-mortalité, sont un enjeu majeur de prise en charge en réanimation. Le tableau clinique peut varier considérablement allant d'une atteinte cutanéomuqueuse localisée jusqu'à une candidémie invasive et disséminée, dont le pronostic est particulièrement sombre.

Notre étude a pour objectif de déterminer le profil épidémiologique des infections fongiques au sein de service de réanimation médicale de l'HMIMV-Rabat, tout en évaluant notre démarche diagnostic et thérapeutique.

## Matériels et méthodes

Il s'agit d'une étude descriptive, rétrospective et mono-centrique réalisée au sein du service de réanimation médicale, entre Janvier et Décembre 2019 (12mois), portant sur 115 patients ayant bénéficié de prélèvements à visée fongique. Notre étude s'intéresse aux données biologiques afin d'établir un profil épidémiologique des infections mycosiques, capable de guider ultérieurement la démarche diagnostic et l'attitude thérapeutique

## Résultats

L'âge moyen des patients était de  $61,6 \pm 18,2$  ans (38-78) avec un sex-ratio (H/F) de 2,6.

47% des patients ont bénéficié de prélèvements doubles (périphérique et central), alors que le prélèvement a été orienté vers un site précis chez 53%.

Les prélèvements étaient positifs dans 35%, avec candida albicans dans 57% et candida non albicans dans 43%.

La muqueuse oro-pharyngée représente le site de colonisation des candidas albicans dans 47%, alors que l'urine représente le site d'invasion dans 20%.

La candidémie était présente dans 6% des cas.

## Discussion :

Les levures sont des champignons microscopiques qui se multiplient par bourgeonnement ou scissiparité. Le genre Candida, le plus représenté en pathologie humaine, compte plus de 150 espèces. Ce genre regroupe des levures productrices (exemple : C. albicans) ou non (exemple : C. glabrata) de filaments, et donnant des colonies blanches crémeuses en culture sur gélose [1].

La compréhension de la pathogénie liée aux Candida spp. est rendue difficile par l'absence de consensus précis sur les définitions. La colonisation des patients par les levures est très fréquente. Elle est définie par la présence de Candida spp. dans au moins 2 sites prélevés concomitamment, sans retentissement clinique associé. La candidose invasive correspond à la présence d'une levure dans un site normalement stérile. Parmi celles-ci, la candidémie est définie comme une infection prouvée par la présence d'une ou plusieurs hémocultures positives à Candida [2,3]. La candidose disséminée, quant à elle, correspond à la présence d'un Candida dans au moins 2 organes ou sites non contigus [2,3].

L'identification des souches de levures et la connaissance de l'écologie fongique sont primordiales. En effet, la sensibilité aux antifongiques est variable selon les espèces et l'écologie fongique varie selon l'environnement du patient.

L'étude épidémiologique GISIA-3 portant sur 24 séries de candidémies en réanimation entre 2000 et 2013, retrouve une forte proportion de *C. albicans* (50 à 75%) [4]. Les principales souches de *C. non albicans* sont *C. glabrata*, *C. parapsilosis* et *C. tropicalis*. La distribution des espèces de *Candida* spp. impliquées dans les infections, dans les réanimations françaises, est présentée dans le tableau ci-dessous (tableau 1).

La proportion de *C. glabrata* et *C. tropicalis* augmente progressivement au cours des dernières années. Ainsi, en 1997 le taux de *C. glabrata* impliqués dans les candidémies ne dépassait pas les 2% tandis qu'actuellement on retrouve fréquemment des taux supérieurs à 15) [5]. (Tableau1)

Auteur	Bougnoux et al.	Leroy et al.	Cohen et al.	Leroy et al.
Année	2008	2009	2010	2010
<i>C. Albicans</i>	54,1	57	59,1	55,3
<i>C. parapsilosis</i>	13,5	7,5	1,3	8,5
<i>C. glabrata</i>	17,0	16,7	31,2	17,7
<i>C. tropicalis</i>	8,5	4,9	7,8	6,4
<i>C. krusei</i>	3,5	5,2	0,6	4,3

**Tableau1: Distribution des *Candida* spp. (%) par espèce au cours des candidémies dans les**

**réanimations françaises.**

Dans notre étude les résultats étaient proches de ceux rapportés dans la littérature. Ainsi le traitement antifongique doit être adapté aux recommandations internationales.(tableau2).

	<b>Fluconazole</b>	<b>Voriconazole</b>	<b>Amphotéricine B</b>	<b>Echinocandines</b>	<b>Fluocytosine</b>
C. Albicans	S	S	S	S	S/R?
C. glabrata	SDD/R	S	S/I	S	S
C. Parapsilosis	S	S	S	S/I	S
C. tropicalis	S/SDD	S	S	S	S
C. Krusei	R	S	S/I	S	I/R
C. lusitaniae	S	S	S/R	S	S

**Tableau 2: sensibilités des espèces de candida aux anti-fongiques**

**Conclusion**

Le diagnostic d'infection invasive à candida reste difficile en réanimation. Dans les situations de risque élevé, il doit s'appuyer sur la combinaison de plusieurs tests biologiques et éventuellement sur leur cinétique.

Cependant il ne faut pas négliger le rôle pathogène des autres espèces de candida non albicans.

Le traitement spécifique est maintenant consensuel et vise à diminuer La pression de sélection liée à une utilisation inadaptée des antifongiques exposant au risque de diversification des souches, majorant ainsi les phénomènes de résistance aux antifongiques.

**REFERENCES :**

- [1] Develoux M, Bretagne S. Encycl Méd Chir Maladies Infectieuses 2005; 120-122 2.
- [2] Ascoglu S, Rex JH, de Pauw B, Bennett JE, Bille J, Crokaert F, et al. Defining opportunistic invasive fungal infections in immunocompromised patients with cancer and hematopoietic stem cell transplants: an international consensus. Clin Infect Dis 2002;
- [3] Eggimann P, Garbino J, Pittet D. Epidemiology of Candida species infections in critically ill nonimmunosuppressed patients. Lancet Infect Dis 2003; 11: 685–702.
- [4] Montagna MT, Lovero G, Borghi E, Amato G, Andreoni S, Campion L, et al. Candidemia in intensive care unit: a nationwide prospective observational survey (GISIA-3 study) and review of the European literature from 2000 through 2013. Eur Rev Med Pharmacol Sci 2014; 5: 661–74.
- [5] Nolla-Salas J, Sitges-Serra A, León-Gil C, Martínez-González J, León-Regidor MA, Ibáñez-Lucía P, et al. Candidemia in non-neutropenic critically ill patients: analysis of prognostic factors and assessment of systemic antifungal therapy. Study Group of Fungal Infection in the ICU. Intensive Care Med 1997; 1: 23– 30.