

COMUNICAÇÃO BREVE

Leveduras isoladas em unidade de terapia intensiva do sul do Rio Grande do Sul, Brasil *Yeast isolated in intensive care unit of south Rio Grande do Sul, Brazil*

Carolina Lambrecht Gonçalves¹, Fernanda Voigt Mota¹, Josiara Furtado Mendes¹, Gracialda Ferreira Ferreira¹, Juliana Nunes Vieira¹, Evandro Pereira¹, Patrícia da Silva Nascente¹

¹Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS, Brasil.

Recebido em: 03/03/2015 - Aceito em: 15/05/2015 - carolina_lamg@yahoo.com.br

DESCRITORES: Leveduras. Infecção. Hospital.

KEYWORDS: Yeasts. Infection. Hospital.

Infecções hospitalares estão relacionadas com altos índices de morbidade e mortalidade sendo descritas como alvo de preocupações em indivíduos internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI).¹ Considera-se como principal meio de transmissão de patógenos as mãos dos profissionais da saúde, no entanto, o ambiente hospitalar pode ser considerado um fator de disseminação destes patógenos por abrigar pacientes colonizados pelos mesmos.²

O presente estudo objetivou identificar leveduras presentes no ambiente de uma Unidade de Terapia Intensiva Geral de um hospital situado no município de Pelotas, RS.

As amostras foram obtidas a partir da fricção de swabs estéreis em superfícies e pelo método de sedimentação em placas.^{3,4} Foram realizadas cinco coletas no turno da manhã e cinco à tarde, em dez dias diferenciados, as quais ocorreram em pontos diferentes e pré-determinados da UTI, totalizando 140 placas contendo Sabouraud dextrose acrescido de cloranfenicol. Os locais utilizados como pontos de coletas foram: o hall da entrada principal, os leitos e os isolamentos onde permaneciam os pacientes, duas bancas de manipulação de medicamentos, além de uma sala de descarte de materiais e outra com materiais contaminados. Após, as placas obtidas a partir das metodologias descritas, foram imediatamente encaminhadas ao Laboratório de Micologia do Instituto de Biologia (UFPe) e incubadas em estufa microbiológica a 37°C por 48h. Para a identificação das espécies utilizou-se da micromorfologia visualizada através da coloração de Gram e do sistema Vitek 2 para caracterização bioquímica.

Das placas examinadas, 30 (23,1 %) apresentaram crescimento de leveduras, totalizando 29 colônias agru-

padas em nove espécies distintas. Em sua totalidade, verificou-se a presença de *Candida parapsilosis* (27,6 %), *C. guilliermondii* (10,3 %), *C. albicans* (6,9 %), *C. famata* (6,9 %), *Candida* sp. (3,4 %), *Rhodotorulla* spp (20,7 %), *Cryptococcus laurentii* (10,3 %), *Saccharomyces cerevisiae* (10,3 %) e *Stephanoascus ciferri* (3,4 %).

No que se refere à distribuição dos microrganismos, observou-se o predomínio do gênero *Candida*, destacando-se a espécie *C. parapsilosis* em ambos os turnos (Figura 1). Os resultados assemelham-se aos obtidos em estudos anteriores onde foi verificado o predomínio de *Candida* spp e de *Rhodotorulla* spp no turno da manhã em um hospital venezuelano.⁵ A presença de *Candida* spp parece ser determinante em infecções nosocomiais, sendo considerada, em diferentes estudos, como o gênero de maior prevalência em ambiente hospitalar, dentre as leveduras.⁶⁻⁸ Sua relevância se deve ao fato de estar associada com infecções em indivíduos imunossuprimidos, em processo de hemodiálise, com uso de cateteres e de antibiótico de amplo espectro, bem como transplantados.⁹

Com relação aos locais pesquisados, observou-se um maior número de microrganismos (41,38 %) isolados nas bancadas utilizadas pelos profissionais de saúde no uso e preparo de medicamentos, nestes pontos, foram isolados todos os gêneros identificados no presente estudo, exceto *S. ciferri* (Tabela 1). A diversidade de espécies encontradas, aliada a alta prevalência de isolados, caracteriza este ponto de coleta como uma fonte potencial de infecção exógena aos pacientes da UTI estudada, tendo-se em vista a contaminação local e a exposição dos medicamentos com posterior administração em indivíduos imunossuprimidos.

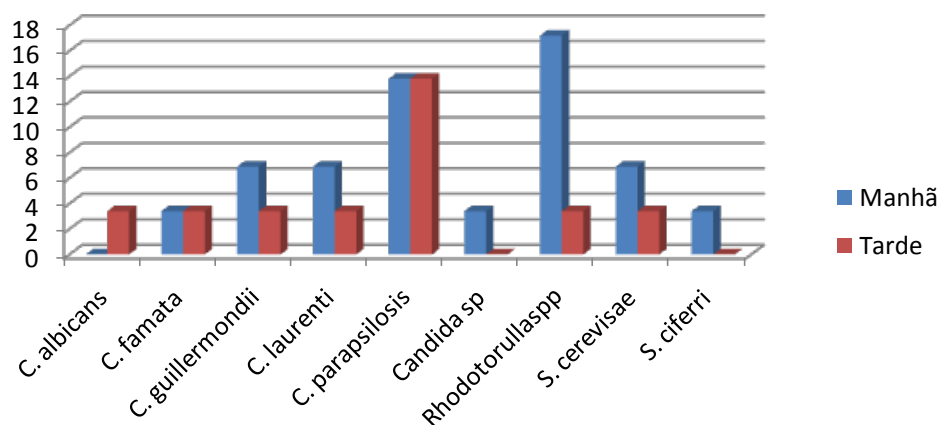


Figura 1. Distribuição das espécies de leveduras isoladas em Unidade de Tratamento Intensivo no município de Pelotas – RS em dois turnos. Valores expressos em %.

Tabela 1. Distribuição das espécies de leveduras isoladas em diferentes pontos da Unidade de Tratamento Intensivo no município de Pelotas – RS em dois turnos.

Levedura Isolada	Isolamento A	Isolamento B	Hall Principal	Sala de Descarte	Sala de Materiais Contaminados	Leitos (n=4)	Bancas - Preparo de Medicação (n=2)	Total n (%)
<i>C. albicans</i>	0	0	0	0	1	1	0	2 (6,9)
<i>C. famata</i>	0	0	0	2	0	0	0	2 (6,9)
<i>C. guilliermondii</i>	0	0	0	2	0	0	1	3 (10,3)
<i>C. laurenti</i>	0	0	0	0	0	1	2	3 (10,3)
<i>C. parapsilosis</i>	0	0	0	3	0	1	4	8 (27,6)
<i>Candida sp</i>	0	0	0	0	0	0	1	1 (3,4)
<i>Rhodotorulla spp</i>	0	0	0	0	0	5	1	6 (20,7)
<i>S. cerevisiae</i>	0	0	0	0	0	0	3	3 (10,3)
<i>S. cifferri</i>	0	0	1	0	0	0	0	1 (3,4)
Total (n)	0	0	1	7	1	8	12	29
Total (%)	0	0	3,45	24,13	3,45	27,59	41,38	100

Este estudo expõe a presença de leveduras consideradas potencialmente patogênicas no ambiente da Unidade de Terapia Intensiva de um hospital em Pelotas - RS, o que sugere maiores estudos quanto a prevalência destes organismos, bem como, um comparativo dos isolados antes e após a higienização local, com a finalidade de se estabelecer métodos de controle para a possíveis infecções nosocomiais.

REFERÊNCIAS

- Sydnor E, Perl T. Ações Hospital Epidemiology and Infection Control in Acute-Care Settings. *Clin Microbiol Rev* 2011; 24(1): 141-173. doi: 10.1128/CMR.00027-10.
- Dress M, Snyderman DR, Schmidt CH, et al. Prior environmental contamination increases the risk of acquisition of vancomycin-resistant enterococci. *Clin Infect Dis* 2008; 46(5): 678-85. doi: 10.1086/527394.
- Skóra J, Gutarowska B, Stepień Ł, et al. The evaluation of microbial contamination in the working environment of tanneries. *Med Pr* 2014; 65 (1): 15-32. doi: 10.13075/mp.5893.2014.005.
- Pereira JG, Zan RA, Jardim CF, et al. Análise de fungos anemófilos em hospital da cidade de Ariquemes, Rondônia, Amazônia Ocidental, Brasil. *RECI* 2014; 4(1): 18-22. doi: 10.17058/reci.v4i1.4187.
- Centeno S, Machado S. Evaluación de la microflore aérea en las áreas críticas del Hospital principal de Cumaná, Estado Sucre, Venezuela. *Invest. Clín* 2004; 45(2): 137-144.
- Flores LH, Onofre SB. Determinação da presença de fungos anemófilos e leveduras em Unidade de Saúde da cidade de Francisco Beltrão – PR. *Rev Saúde e Biol* 2010; 5(2): 22-26.
- Faksri K, Kaewkes W, Chaicumpar K, et al. Epidemiology and identification of potential fungal pathogens causing invasive fungal infections in a tertiary care hospital in northeast Thailand. *Med Mycol* 2014; 52(8): 810-818. doi: 10.1093/mmy/myu052.
- Awosika AS, Olajubu FA, Amusa NA. Microbiological assessment of indoor air of a teaching hospital in Nigeria. *APJTB* 2012; 2(6): 465-468. doi: 10.1016/S2221-1691(12)60077-X.
- Silva FHA, Paco FR, Reis E, et al. *Saccharomyces cerevisiae* infection: an unusual pathogen in the ICU. *Rev Bras Ter Intensiva* [on line] 2011; 23(1): 108-111. doi: 10.1590/S0103-507X2011000100017.