

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 (UFPeI) 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.

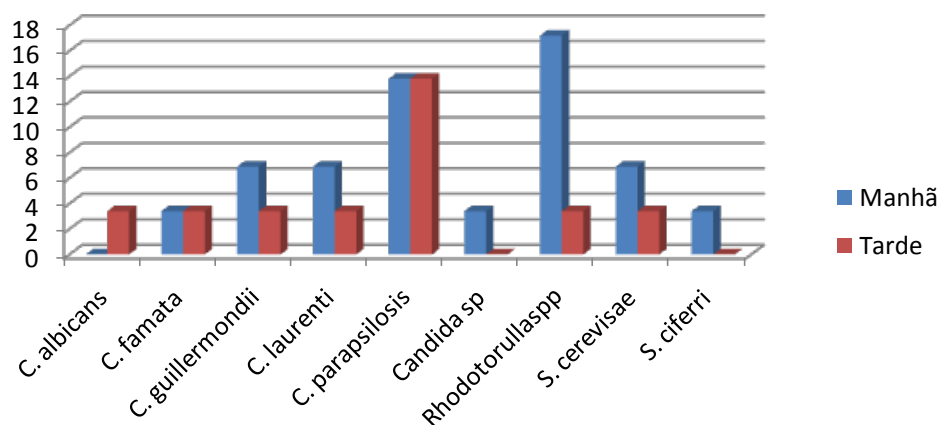


Figura 1. Distribuição das espécies de leveduras isoladas em Unidade de Tratamento Intensivo no município de Pelotas – RS em dois turnos. Valores expressos em %.

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.