Análise genotípica de aspartil proteases em isolados orais de Candida albicans

Letícia S. Goulart¹, João Gabriel G. Luz², , Wérika W. R. Souza¹, Camila A. Vieira¹, Janaina S. Lima¹, Claudineia Araujo², Juliana HelenaChavez-Pavoni²

¹Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Campus de Rondonópolis, Rodovia Rondonópolis/Guiratinga Km 06, Rondonópolis, MT, Brasil. ²Curso de Medicina, Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Campus de Rondonópolis, Rodovia Rondonópolis/Guiratinga Km 06, Rondonópolis, MT. E-mail: Igoulart77@yahoo.com.br.

Candida albicans é uma levedura oportunista que causa infecção mucocutânea em pacientes imunossuprimidos. C. albians produz proteases denominadas de Aspartil Proteases Secretórias (SAPs), estas enzimas representam importantes fatores de virulência para a levedura e são codificadas por uma família de 10 genes (SAP1-10). Os transcritos dos genes SAP4-6 participam do processo de transição da forma leveduriforme para o formato de hifa, contribuindo assim, para a resistência a fagocitose mediada por macrófagos e neutrófilos. O presente trabalho teve por objetivo analisar a presenca dos genes SAP4, SAP5 e SAP6 em isolados orais de C. albicans. Foram estudadas 50 linhagens de C. albicans isoladas da mucosa oral de pacientes HIV positivo. As amostras foram obtidas de pacientes acompanhados no Servico de Atendimento Especializado da Secretaria Municipal de Saúde de Rondonópolis, MT. Foram coletados swabs orais, estes materiais foram semeados em ágar Saboraud Dextrose acrescido de cloranfenicol e incubados a 37°C por 48h. A espécie dos isolados foi determinada por teste do germinativo, microcultivo e crescimento em meio cromogênico (CHROMagarCandida®). A extração de DNA das leveduras foi realizada utilizando-se um kit comercial. Para detecção dos genes SAP4, SAP5 e SAP6 foi aplicada a metodologia da Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) com iniciadores específicos dos genes SAPs. As reações de amplificação geraram produtos de 171, 277 e 187 pb para os genes SAP4, SAP5 e SAP6, respectivamente. A frequência dos genes nas linhagens estudadas foi de 36,17% (17/50) para SAP4, de 62% (31/50) para SAP5 ede 68% (34/50) para SAP6. Nossos resultados indicam uma elevada freqüência de genes SAP5 e SAP6 nas leveduras estudadas. A presenca destes genes nas linhagens de C. albicans analisadas sugere a participação de aspartil proteases na patogênese da candíase oral.

Palavras-chave: Candida albicans; aspartil proteases, candidíase oral

Apoio: Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de Mato Grosso - FAPEMAT

This document was created with Win2PDF available at http://www.win2pdf.com. The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only. This page will not be added after purchasing Win2PDF.