

X CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE



PIVIC/UFCA-2013

ESTUDO COMPARATIVO DA AÇÃO ANTIFÚNGICA DA QUITOSANA EM LEVEDURAS DE *Candida glabrata*, *C. tropicalis* e *C. krusei*

Bibiana Ferreira Gouvea Ramos¹; Cristina Ruan Ferreira de Araújo²

RESUMO

Este estudo demonstra a efetividade fungicida da quitosana de baixo peso molecular sobre as leveduras do gênero *Candida*. A *Candida* é um gênero de espécies fúngicas que podem provocar patologias nos sistemas genitais e gastrointestinais dos seres humanos. A quitosana é um polímero natural, que segundo a literatura, apresenta potencial antimicrobiano, apresenta baixa toxicidade no organismo humano. Neste experimento foram utilizadas as seguintes espécies de leveduras: *Candida glabrata*, *Candida krusei* e *Candida tropicalis*. A partir da técnica de microdiluição foi determinada a Concentração da Inibitória Mínima (CMI) e Concentração Fungicida Mínima (CFM) para cada tempo de ação da quitosana em relação ao crescimento fúngico. Os resultados demonstram que a efetividade da quitosana é superior ao do fluconazol, este utilizado atualmente como medicamento para o tratamento de patologias fúngicas.

Palavras-chave: Quitosana, Fungicida, *Candida*, Fluconazol.

COMPARATIVE STUDY OF THE ACTION OF ANTIFUNGAL CHITOSAN IN YEAST OF *Candida glabrata*, *C. tropicalis* and *C. krusei*

ABSTRACT

This study demonstrate the antifungal activity from chitosan low molecular weight against *Candida*. The *Candida* is a fungal genus that provoke pathologies on genital system and gastric system of human. The chitosin is a nature polymer, that according the literature, has antimicrobial potencial, as low toxicity in humans. In this experiment was used this fungus: *Candida glabrata*, *Candida krusei* and *Candida tropicalis*. The in vitro minimal inhibitory concentrations (MICs) of chitosan and fluconazole against *Candida* isolates were measured by the broth microdilution method, the minimal fungicidal concentration (MFCs) was measured by culture on Preti's plate. The results show that the effectiveness of chitosan is superior to fluconazol.

Keywords: Chitosin, Fungicidal, *Candida*, Fluconazol

¹Aluna de Curso de Medicina, Unidade Acadêmica de Ciências e Saúde, UFCA, Campina Grande, PB, E-mail: bibiana_d_cei@hotmail.com

²Medicina, Professora. Doutora, Unidade Acadêmica de Ciências e Saúde, UFCA, Campina Grande, PB, E-mail: crisruan@yahoo.com *Autor para correspondências.

