

# ATIVIDADE ANTIBIOFILME IN VITRO DE CASPOFUNGINA E EBSLEN: UM ESTUDO PILOTO

Alexandra Graunke, Priscila Graunke, Luiza Paloma dos Santos Giroto,

Débora Alves Nunes Mario

**INTRODUÇÃO:** O biofilme dental é um fator etiológico importante de cáries e doença periodontal, estando intimamente ligado à higiene bucal precária. Os biofilmes formados por fungos do gênero *Candida* levam a manifestações orais denominadas candidíase. A *C. albicans* é uma espécie de fungo oportunista que normalmente coloniza superfícies de mucosas humanas como um componente da microflora normal. As infecções associadas a biofilmes formados por *Candida* sp. são de difícil tratamento, uma vez que estas estruturas microbianas apresentam resistência, tanto aos antimicrobianos quanto aos mecanismos de defesa do hospedeiro.

**OBJETIVO:** Diante dessa afirmativa, o objetivo deste estudo foi avaliar a atividade antibiofilme de um antifúngico conhecido, a caspofungina, e uma nova substância com possível atividade antifúngica, o ebselen.

**METODOLOGIA:** Para a obtenção do biofilme em placas de microdiluição foi realizado o cultivo isolado do inóculo de uma cepa padrão de *C. albicans* ATCC em caldo Sabouraud. Após o período de estufa e lavagem foram efetuados os tratamentos, adicionando-se 100µl das substâncias nos poços e, em seguida, realizou-se a coloração com cristal violeta 0,5%. As concentrações testadas variaram de 0,5 a 64 µg/ml. Após, foi realizada a leitura das densidades ópticas em leitor de ELISA em 450nm e obtenção de imagens.

**RESULTADOS:** Os resultados obtidos mostraram que a caspofungina teve ação antibiofilme a partir da concentração de 2 µg/ml, e o ebselen somente na maior concentração de 64 µg/ml.

**CONCLUSÃO:** Foi possível concluir que, em baixas concentrações, a caspofungina possui efetividade contra biofilme formado pela cepa de *C. albicans* testada. O ebselen, apesar de diminuir significativamente a formação de biofilme pelo isolado somente na concentração de 64 µg/ml, também pode ter sua atividade considerada como significativa, uma vez que esta concentração já é considerada baixa. Estes resultados impulsionam a necessidade de pesquisa com o ebselen em maior número de isolados de *Candida* sp.