

TÍTULO: AVALIAÇÃO DA SUSCEPTIBILIDADE DE *Malassezia pachydermatis* FRENTE A NANOPARTÍCULAS DE PRATA SINTETIZADAS A PARTIR DE *Fusarium oxysporum*

AUTORES: DEEGAN, K. R. ¹; FARIA, L. E. ¹; SANTOS, L. M.¹; STANISIC, D.²; TASIC, L.².; AZEVEDO, V.³; MEYER, R.¹; PORTELA, R.W.¹

INSTITUIÇÃO: ¹UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA; ²UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS; ³UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

RESUMO:

Malassezia pachydermatis é um fungo leveduriforme encontrado na pele e conduto auditivo de animais homeotérmicos. Algumas condições relacionadas ao microclima local e à imunidade do hospedeiro estão associadas ao desenvolvimento de otite externa e dermatite causadas pelo fungo, principalmente em cães. O tratamento das micoses apresenta diversos problemas, tais como efeitos colaterais, alto custo, tempo prolongado de tratamento e seleção de cepas resistentes, sendo que os relatos de isolados do fungo exibindo resistência primária *in vitro* a drogas de uso clínico é cada vez mais frequente. A atividade antimicrobiana da prata já é conhecida desde a antiguidade, e ultimamente seu uso em forma de nanopartículas (AgNPs) tem demonstrado grande eficácia contra diversos microrganismos e também efeito cicatrizante. Dentro desse contexto, o presente estudo buscou avaliar a susceptibilidade *in vitro* de isolados clínicos de *M. pachydermatis* de cães acometidos por otite externa e dermatite frente a AgNPs sintetizadas a partir de *Fusarium oxysporum*. Para isso, foi utilizada a técnica da microdiluição em caldo utilizando seis isolados clínicos (sendo três de otite e três de dermatite caninas) e uma cepa padrão de *M. pachydermatis*, e diferentes concentrações de antifúngicos comerciais e das AgNPs. Os valores de concentração inibitória mínima (CIM) variaram entre 16 e > 64 µg/mL para o fluconazol, entre 0,25 e > 16 µg/mL para o itraconazol, e para as AgNPs entre 9,8 e >39,1 µg/mL. Quando comparados os resultados de CIM, as AgNPs apresentaram atividade antifúngica superior ao fluconazol, inibindo os isolados resistentes aos antifúngicos. Portanto, as nanopartículas de prata podem ser uma alternativa biotecnológica viável para o tratamento das infecções por *M. pachydermatis*, inclusive em isolados resistentes a antifúngicos comerciais.

PALAVRAS-CHAVE: antifúngicos, malasseziose, nanotecnologia, animais de companhia

AGÊNCIAS DE FOMENTO: CNPq, FAPEX