PESQUISA/INICIAÇÃO CIENTÍFICA - PESQUISA/ INICIAÇÃO CIENTÍFICA

OCORRÊNCIA DE CANDIDA TROPICALIS E CANDIDA PARAPSILOSIS EM SISTEMAS AGROPASTORIS

Vinicius Franco Wirti (viniciusfrancow@gmail.com)

Gabriel Vichoski Santos (vichoski.gabriel@gmail.com)

Fabíola Lucini (fabiolalucini10@gmail.com)

Milena Izabel Dos Santos Rodrigues (milenarodrigues8800@gmail.com)

Luana Rossato (luanarossato@ufgd.edu.br)

A maioria dos fungos de importância médica e veterinária encontra-se amplamente distribuída no ambiente. A resistência intrínseca e adquirida aos antifúngicos, especialmente aos da classe dos azólicos, representa um desafio significativo para o tratamento das micoses, contribuindo para o agravamento da saúde pública e para o aumento da letalidade das infecções invasivas. As aves desempenham papel relevante nesse contexto, atuando como reservatórios de fungos, assim como os suínos, que podem hospedar Candida spp. em infecções gastrointestinais, mucocutâneas e pulmonares. Leveduras também são comumente isoladas de solos agrícolas e de água potável, e o uso de desinfetantes contendo compostos químicos com estruturas semelhantes às de antifúngicos na criação animal pode favorecer a seleção de linhagens resistentes. Seguindo os princípios da Saúde Única, este estudo teve como objetivo isolar e identificar leveduras presentes em suínos, aves e no ambiente, além de avaliar seu perfil de resistência antifúngica, a fim de compreender melhor a interface entre animais, ambiente e resistência fúngica. As amostras

foram coletadas de suínos e aves da Fazenda Experimental de Ciências Agrárias (FAECA-UFGD), utilizando swabs oral e retal, além de amostras ambientais de piso e água. O isolamento foi realizado em meios Sabouraud com cloranfenicol e Chromagar Candida. As identificações foram conduzidas por espectrometria de massa (MALDI-TOF MS), com análise em software específico. A suscetibilidade antifúngica foi avaliada por meio da concentração inibitória mínima (CIM) para antifúngicos (fluconazol, itraconazol, anfotericina B e caspofungina), agroquímicos (glifosato, benomil, tebuconazol e piraclostrobina) e desinfetantes (à base de amônio quaternário, peróxido de hidrogênio e compostos clorados), conforme os protocolos do Clinical and Laboratory Standards Institute (M27-A3, 2017). Com base nos valores de CIM, os isolados foram classificados como sensíveis, sensíveis dose-dependentes ou resistentes. Os testes revelaram que Candida tropicalis foi sensível ao fluconazol (0,125–0,5 µg/mL), com a maior CIM registrada em 0,5 µg/mL. Para a anfotericina B, as CIMs variaram de 0,031 a 0,125 µg/mL, sendo que C. tropicalis apresentou a maior resistência (0,125 µg/mL). O tebuconazol demonstrou baixas concentrações inibitórias mínimas (0,125–1 µg/mL) frente aos isolados de C. tropicalis. Já a piraclostrobina apresentou CIMs elevadas (>32 µg/mL) contra C. tropicalis, padrão também observado para os fungicidas agrícolas mancozeb e carbendazim frente à maioria dos isolados. Entre os desinfetantes testados, o cloreto de benzalcônio apresentou altas CIMs contra C. tropicalis, enquanto o cloreto de didecildimetilamônio demonstrou boa atividade inibitória contra essa espécie. Cabe destacar que Candida parapsilosis não foi isolada nas amostras de origem animal nem ambiental incluídas neste estudo. Os resultados ressaltam a necessidade de estratégias direcionadas ao controle de leveduras em ambientes de criação animal, especialmente frente à resistência múltipla observada em determinadas espécies.

Agradecemos ao CNPq, a FUNDECT, a UFGD e ao PIBIC pelo suporte financeiro e incentivo à pesquisa.

Palavras-chave: resistência; candida; antifúngicos.