

ATIVIDADE ESTIMULATÓRIA DA AMOXICILINA, CEFEPIME E VANCOMICINA NO DESENVOLVIMENTO DE CÉLULAS PERSISTENTES EM CANDIDA ALBICANS ISOLADAS DE FUNGEMIA

XV Encontro de Pesquisa e Pós-Graduação

Fernando Victor Monteiro Portela, Ana Raquel Colares de Andrade, Lívia Maria Galdino Pereira, Ana Luiza Ribeiro Aguiar, Bruno Nascimento da Silva, Rossana de Aguiar Cordeiro

As infecções fúngicas invasivas (IFI) são consideradas um problema de saúde mundial. *Candida albicans* é o principal agente isolado de IFI, com mortalidade de até 90% em pacientes imunocomprometidos. Os principais fatores de risco são pacientes internados com uso de dispositivos médicos hospitalares e o uso prolongado de antibióticos de amplo espectro. Além disso, a virulência de *C. albicans* está diretamente associada às IFI, dada sua capacidade de produzir células persistentes (CP) a partir de biofilmes formados em cateteres e sondas. As CP permanecem dormentes ao serem expostas aos antifúngicos e, interrompendo a exposição, podem se reativar, dificultando o tratamento. Estudos prévios desenvolvidos em nosso laboratório mostraram que a vancomicina foi capaz de estimular a produção de CP em biofilmes de *Trichosporon*. Diante do exposto, este estudo objetivou avaliar a atividade dos antibacterianos (ATB) amoxicilina (AMO), cefepime (CEF) e vancomicina (VAN) no desenvolvimento de células persistentes em *C. albicans* isoladas de fungemia. Para a obtenção das células persistentes, biofilmes de *C. albicans* (n=6) foram formados em placa de poliestireno contendo RPMI livre de ATB ou meio RPMI suplementado com AMO, CEF ou VAN na concentração de pico plasmático de cada droga. Após 48 horas de incubação a 37 °C, os biofilmes foram tratados com anfotericina B (100 µg/ml) por 24 horas e analisados quanto ao número de unidades formadora de colônia (UFC). Os biofilmes formados com ATB elevaram o número de CP em até 6% para CEF e 10% para os biofilmes formados com AMO e VAN. A partir dos resultados obtidos, infere-se que os ATB testados foram capazes de estimular a produção de CP em *C. albicans*. Esses resultados podem ter grande repercussão na prática médica, uma vez que os pacientes hospitalizados podem necessitar de antibioticoterapia prolongada, dificultando o tratamento das IFI.

Palavras-chave: Candidemia. Antibacterianos. *Candida* spp.. Virulência.