INFLUÊNCIA DO BUTIRATO DE SÓDIO SOBRE A MICROMORFOLOGIA DE CÉLULAS PLANCTÔNICAS DE TRICHOSPORON ASAHII E T. INKIN

XXXVII Encontro de Iniciação Científica

Santiago Goncalves Bezerra Moura, ANA LUIZA RIBEIRO AGUIAR, JÔNATAS DA SILVA FRANCO, LÍVIA MARIA GALDINO PEREIRA, Rossana de Aguiar Cordeiro

As infecções fúngicas invasivas têm aumentado ao longo dos anos, principalmente entre pacientes imunocomprometidos. Embora as leveduras do gênero *Candida* representem um dos fungos oportunistas mais estudados, outros agentes, tais como *Trichosporon* spp., têm emergido como importantes patógenos em hospedeiros imunocomprometidos. Esses fungos são amplamente distribuídos na natureza e possuem diversos fatores de virulência que contribuem para a invasão tecidual e disseminação no hospedeiro. Além disso, o quadro infeccioso se agrava quando há presença de cepas resistentes a antifúngicos, gerando a necessidade de novas alternativas terapêuticas. O presente estudo teve como principal objetivo analisar o efeito *in vitro* do butirato de sódio (ButNa), um inibidor de histona desacetilase, sobre a micromorfologia de duas espécies clínicas do gênero *Trichosporon* por meio de microcultivo em lâmina. Para tanto, cepas clínicas de *T. asahii* (CEMM 05-6-072) e *T. inkin* (CEMM 05-6-074) foram cultivadas em meio nutricionalmente pobre e com baixa saturação de oxigênio, a fim de estimular o pleomorfismo. Para testar a capacidade do ButNa em interferir no processo de filamentação, adicionou-se ao meio de cultivo o ButNa na concentração inibitória mínima (CIM) e 2x CIM e o crescimento foi avaliado por microscopia óptica. A análise mostrou que ButNa (CIM e 2x CIM) reduziu a filamentação de *T. asahii* (CEMM 05-6-072) e o crescimento fúngico. A cepa de *T. inkin* (CEMM 05-6-074), por sua vez, apresentou hifas mais finas e com presença de vacúolos quando exposta ao ButNa, sugerindo processo de degradação celular. Portanto, conclui-se que o ButNa promove alterações micromorfológicas em *Trichosporon* spp., podendo representar uma ferramenta no combate a infecções causadas por esse fungo emergente.

Palavras-chave: *Trichosporon*. Microcultivo. Butirato de sódio. Biofilmes.