

O complexo de espécies *Cryptococcus* inclui leveduras encapsuladas que causam meningite e infecção pulmonar tanto em indivíduos saudáveis quanto imunocomprometidos. *Cryptococcus neoformans* é a espécie prevalente em isolados clínicos, sendo relacionado a pacientes com debilidade do sistema imunológico, principalmente aqueles com AIDS. *Cryptococcus gattii*, por sua vez, infecta indivíduos saudáveis e, apesar de ser considerado menos prevalente, esta espécie recentemente causou uma epidemia na região de Vancouver, Canadá. Dentre os isolados de *C. gattii*, a linhagem R265 apresenta um caráter hipervirulento. Já a linhagem R272 não apresenta o mesmo grau de virulência. Diversos fatores afetam a virulência de *C. gattii*, como temperatura e a disponibilidade de nutrientes. Dentre eles, o cobre é um metal necessário para o desenvolvimento da levedura, atuando como co-fator de uma diversidade de enzimas essenciais. Os níveis intracelulares de cobre são controlados pelo transportador CTR4, cuja expressão durante a infecção em humanos foi demonstrada. Além disso, altos níveis da expressão deste gene foram relacionados com a maior disseminação da levedura para o Sistema Nervoso Central. O objetivo deste estudo é verificar os níveis de expressão do gene CTR4 nas linhagens R265 e R272, visando elucidar o padrão de regulação deste gene em diferentes isolados de *C. gattii*. As duas linhagens foram cultivadas em meio com privação de cobre e RNA total foi purificado, o qual foi utilizado para a síntese de cDNA. A análise da expressão deste gene nas duas linhagens foi realizada por PCR quantitativo em tempo real. Os resultados obtidos neste estudo indicam que o gene CTR4 no isolado R265 é 2,23 vezes mais expresso que no isolado R272. Repetições serão realizadas para a confirmação deste resultado.