

# Viabilidade e resposta fagocítica de macrófagos murinos em interação com meio condicionado da linhagem CnH99 de *Cryptococcus neoformans*

Tatiane S. dos Santos<sup>1</sup>; Jéssica S. Folha<sup>2</sup>; Ildinete Silva-Pereira<sup>3</sup>; André M. Nicola<sup>4</sup>; Patrícia Albuquerque<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Medicina Tropical, Núcleo de Medicina Tropical. Universidade de Brasília, Caixa Postal 0451, 70904-970, Brasília, DF, Brasil <sup>2</sup>Programa de Pós-Graduação em Medicina Tropical, Núcleo de Medicina Tropical. Universidade de Brasília, Caixa Postal 0451, 70904-970, Brasília, DF, Brasil <sup>3</sup>Universidade de Brasília, UnB – Campus Universitário Darcy Ribeiro. 70910-900, Brasília, DF, Brasil <sup>4</sup>Universidade de Brasília, UnB – Campus Universitário Darcy Ribeiro. 70910-900, Brasília, DF, Brasil <sup>5</sup>Universidade de Brasília, UNB – Campus Ceilândia. 72220-900, Brasília, DF, Brasil

*Cryptococcus neoformans* é o agente etiológico causador da micose sistêmica criptococose, que leva a morte de 600.000 pessoas por ano, adquirindo maior importância clínica a partir da década de 1980, devido a incidência da AIDS. Estudos demonstram que uma expressão sincronizada de fatores de virulência em microorganismos patogênicos durante a infecção pode desenvolver a sobrevivência desses organismos no hospedeiro o que estabeleceria a infecção e o fracasso dos mecanismos efetores da resposta imune. *C. neoformans* apresenta vários fatores de virulência, tais como a sua capacidade de crescer na temperatura corporal de mamíferos. Albuquerque et al (2014) observou a existência de sensoriamento de quórum regulando fatores de virulência de *C. neoformans* onde utilizou-se o meio condicionado (CM) proveniente de culturas de *C. neoformans* para avaliar efeitos no crescimento e expressão de fatores de virulência de culturas novas do fungo. O presente trabalho objetivou avaliar os efeitos do CM na viabilidade de macrófagos e sua resposta fagocítica. Para isso, obteve-se o meio condicionado, do cultivo da linhagem H99 de *C. neoformans* e em seguida, fez-se a obtenção de macrófagos originados da medula óssea de camundongo BALB/C. Por fim, fez-se a infecção de macrófagos com a linhagem H99, a linhagem H99 associado com o CM e apenas CM e B3501, incubando a placa em uma estufa a 37°C com 5% de CO<sub>2</sub>. Após 2h, fez-se o teste de fagocitose e após 24h fez CFU, para teste de sobrevivência. O percentual de fagocitose variou entre as amostras de H99 e quando acrescida de CM houve uma queda significativa. O teste de sobrevivência apresentou divergência entre os grupos estudados, mostrando uma maior resistência de H99 quando acrescido de CM. Na interação entre macrófagos, H99 e CM houve uma possível ação imunomoduladora do CM ao H99 quando submetido a ação dos macrófagos, o que possivelmente indica que o CM seja um fator protetor, sendo um mecanismo de escape do *Cryptococcus*.

**Palavras-chave:** CnH99, viabilidade, fagocitose.

**Apoio:** CNPq