

AVALIAÇÃO DE CÉLULAS TUMORAIS DAS LINHAGENS MCF- 7, B16F10 E DA SUPLEMENTAÇÃO DE GLICOSE PARA CULTIVO DE *ENCEPHALITOOZON CUNICULI* E *E. INTESTINALIS*

Autora: Juliana Braga Gomes

Orientadora: Profa. Dra. Maria Anete Lallo

Microsporídios são patógenos intracelulares obrigatórios capazes de modular mecanismos metabólicos das células hospedeiras para favorecer sua sobrevivência e multiplicação. As células tumorais apresentam reprogramação metabólica caracterizada pelo aumento da glicólise e pela maior produção de energia a partir da glicose, mesmo em condições de baixa disponibilidade de oxigênio. O objetivo do estudo foi avaliar a proliferação dos microsporídios *Encephalitozoon cuniculi* e *Encephalitozoon intestinalis* em culturas de células tumorais das linhagens MCF-7 e B16F10, mediante suplementação de glicose. As células foram cultivadas em seus respectivos meios de cultura, em placas de 24 poços, e desafiadas com esporos nas proporções de 2:1, 4:1 e 6:1 (esporos por célula). Após 48 horas de incubação, foram contabilizadas a carga fúngica e a viabilidade celular. Experimentos adicionais foram realizados em meio suplementado com alta concentração de glicose (30 mmol) para avaliar o impacto metabólico na proliferação de esporos. Nas células B16F10 desafiadas com *E. cuniculi*, observou-se redução da viabilidade celular (25–55%), com predominância de apoptose tardia (38–60%). Na infecção por *E. intestinalis*, a viabilidade também variou entre 25–55%, com predominância de necrose (20–45%), enquanto apoptose e apoptose tardia variaram entre 3–15% e 10–40%. Em células MCF-7 infectadas por *E. cuniculi*, a redução da viabilidade celular foi mais evidente com maiores proporções de esporos. A condição 6:1 em meio R10 apresentou maior número de esporos, acompanhada por aumento de necrose e apoptose tardia, indicando que maior carga parasitária intensifica o dano celular; portanto, o meio suplementado não interferiu no resultado.