

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL ANGIOGÊNICO E ANTIANGIOGÊNICO DO RUTÊNIO IV (RUO₂) EM MEMBRANA CORIOALANTOIDE DE OVO EMBRIONADO DE GALINHA (APOIO UNIP)

Aluna: Renata Rodrigues Caetano

Orientadora: Profa. Cristiene Costa Carneiro

Curso: Biomedicina

Campus: Goiânia

Nos últimos anos, diversos estudos farmacológicos envolvendo complexos de rutênio têm demonstrado sua potente atividade antitumoral. Até o momento, nenhum complexo de rutênio foi avaliado quanto ao seu potencial antiangiogênico, utilizando o modelo em membrana corioalantoide (MCA) de ovo embrionado de galinha. Por isso, o objetivo deste estudo foi avaliar a atividade antiangiogênica do complexo de rutênio IV no ensaio MCA, utilizando como indutor de angiogênese as células tumorais de Ehrlich. Seis grupos de 10 ovos, cada um foram tratados respectivamente com: 1) Água (controle negativo); 2) Decadron (controle inibidor); 3) Células tumorais de Ehrlich na concentração de 6×10^5 (CT - controle indutor de angiogênese); 4) RutênioIV $8 \mu\text{M} + \text{CT}$; 5) RutênioIV $16 \mu\text{M} + \text{CT}$ e 6) RutênioIV $32 \mu\text{M} + \text{CT}$. As porcentagens de área da rede vascular formada nas MCAs de cada tratamento foram comparadas por ANOVA e teste tukey. Além da análise macroscópica das MCAs, lâminas histológicas dessas membranas foram confeccionadas e analisadas quanto à angiogênese e inflamação. Pelos resultados obtidos, houve diferença significativa ($p < 0,05$) entre a média de vascularização do controle negativo (H₂O) e o controle indutor de angiogênese (células tumorais 6×10^5). Houve inibição significativa dos cotratamentos de células tumorais com rutênio nas concentrações de 8 e $16 \mu\text{M}$, respectivamente, em comparação com o tratamento de células tumorais sozinho ($p < 0,05$), demonstrando ação antiangiogênica para esse complexo de rutênio. Sendo assim, o complexo de

rutênio IV é um importante candidato para o desenvolvimento de novas terapias anticâncer.