



XXXV SALÃO de INICIAÇÃO CIENTÍFICA

6 a 10 de novembro

Evento	Salão UFRGS 2023: SIC - XXXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2023
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	O papel do crosstalk entre morte celular e autofagia em células de câncer de pulmão em resposta aos quimioterápicos utilizados na prática clínica
Autor	FERNANDA SAEZ CALAZANS
Orientador	EDUARDO CREMONESE FILIPPI CHIELA

O câncer de pulmão é a principal causa de mortalidade por câncer no mundo. O prognóstico ruim se deve ao diagnóstico tardio, resistência à quimioterapia e altas taxas de metástases. Neste contexto, a autofagia parece favorecer a sobrevivência das células tumorais e a resistência à quimioterapia. Entender a interação entre autofagia e a quimioterapia pode contribuir para o desenvolvimento de novas estratégias que visem aumentar a eficácia terapêutica. Com o objetivo de avaliar o papel do crosstalk entre morte celular e autofagia, a linhagem de adenocarcinoma de pulmão A549 foi tratada por 48h com Cisplatina (10 e 40 μM) e Etoposídeo (6,6 μM). Após o tratamento, as células foram contadas para a análise de Cumulative Population Doubling (CPD) por 14d. Durante esse período, foram avaliados também os níveis de autofagia com o marcador laranja de acridina (AO) por Citometria de Fluxo, além de fenótipo celular. A análise de CPD, mostrou que após o tratamento, houve redução no número de células para 37 (Cis 10) e 19% (Cis 40), respectivamente, e de 46% em Etopo com relação ao controle. Na análise de porcentagem de AO, observamos porcentagens até 5x maior que o Controle para Cis 10 μM , até 6x maior para Cis 40 μM e até 4x maior para Etopo (C: 6 e 8%; Cis 10: 54 e 53%; Cis 40: 65 e 53%; e Etopo: 47 e 25%). Para todos os tratamentos observamos recorrência da proliferação celular ao longo de 14 dias após o tratamento. Concluindo, a autofagia parece estar relacionada ao mecanismo de resistência a morte celular após o tratamento.