

ESTUDO DOS EFEITOS CELULARES E MECANISMOS MOLECULARES DO TRATAMENTO COM RESVERATROL E QUERCETINA COMBINADOS COM BUTIRATO DE SÓDIO SOBRE A SENESCÊNCIA, EM CÉLULAS DE GLIOMA DE RATO

TAÍS SUHRE, JOSÉ EDUARDO VARGAS, GUIDO LENZ

Gliomas são os tumores primários mais comuns e nocivos do SNC. Mesmo com uma abordagem multiterapêutica, a sobrevida média dos pacientes não passa de 12 meses após o primeiro diagnóstico. A senescência celular desempenha um papel antitumoral endógeno importante e parece também estar envolvida no mecanismo de ação de drogas antitumorais, podendo representar uma opção de estratégia terapêutica. Pretendemos avaliar o efeito celular e mecanismos moleculares do tratamento com Resveratrol (Resv) e Quercetina (Querc) combinados com Butirato de sódio (SB) sobre a senescência. Células C6 (linhagem de glioma de rato) foram tratadas com concentrações de 1mM, 2mM, 3mM e 10 mM de SB e através de uma curva de crescimento de 10 dias determinamos a concentração sub-letal de SB. Concentrações de 3mM e 10mM resultaram ser letais, 1mM e 2mM sub-letais. Foi avaliada a viabilidade celular após o tratamento com SB combinado com Resv e Querc, por 24, 48 e 72h. Houve uma diminuição de 25% (Resv) e 55% (Querc) na viabilidade celular, e quando combinados com SB a redução se estendeu a 85% (SB-Resv) e 95% (Querc-SB), comparadas com o controle. Realizou-se uma curva de crescimento por 10 dias com subsequente marcação de β -galactosidase para avaliar senescência e comparar se o efeito sobre a viabilidade celular sob tratamentos combinados é similar na forma crônica ou aguda. Células com Resv combinado com SB, resultaram ser 85% positivas para β -galactosidase, Querc com SB foi de 75% positivas. Para verificar se houve alteração do ciclo celular devido aos tratamentos, as células foram semeadas e analisadas em 24h e 48h no citômetro. Alterações significativas no ciclo celular não foram evidenciadas nos tratamentos ao serem comparados com os controles. Com estes dados concluímos que alterações na cromatina podem afetar a indução de senescência por polifenóis naturais.