

NOVOS CANDIDATOS TERAPÊUTICOS PARA ESTRATÉGIA ANTI-INFLUENZA (H1N1)

TEIXEIRA-WILKER C^{1,3}; REIS E.V.S^{1,3}; ROCHA V.V^{1,3}; MARQUES-FERREIRA G^{1,3}; MENEGATTO M.B.S^{1,3}; MORAES T.F.S^{1,3}; GUAMÁN-BURNEO M.C²; JANÓN R.B²; COELHO-DOS-REIS J.G.A^{1,3}

1 - Laboratório de Virologia Básica e Aplicada - Universidade Federal de Minas Gerais

2 - Laboratorio Novandina del Ecuador S.A.

3 - Prospera Group - Prospecção e Pesquisa de Resposta Imune e Antivirais

Email: caiowilker@hotmail.com

O vírus da influenza (H1N1) foi a causa da pandemia de gripe de 2009, que afetou mais de 214 países e territórios, com mais de 18.000 mortes. Desde então, a circulação sazonal de outras cepas de H1N1 tem sido identificada em todo o mundo, sendo uma das principais causas de infecções respiratórias agudas. Além do potencial pandêmico do H1N1, a alta taxa de mutação do vírus compromete a eficácia de tratamentos antivirais específicos contra a infecção viral. Ademais, os tratamentos atualmente disponíveis são dispendiosos, limitando o acesso a essas terapias, o que indica a necessidade de explorar novas estratégias terapêuticas eficazes e acessíveis. Nesse sentido, este estudo teve como objetivo avaliar dois extratos vegetais e cinco diferentes moléculas sintéticas. Para isso, foram realizados testes abrangendo ensaio de citotoxicidade celular e de redução de placa para avaliar a eficácia tanto dos extratos vegetais quanto das moléculas sintéticas. Os resultados dos ensaios antivirais revelaram baixa citotoxicidade para ambos extratos e moléculas em culturas celulares. Além disso, dos extratos testados um deles apresentou redução de cerca de 5 logs na concentração de 300 e 150 µg/mL e 1 log a 30 µg/mL, em uma segunda etapa foram feitas triagens de 5 moléculas sintéticas derivadas de antivirais já utilizados no mercado a 100 µM/mL, onde foi possível observar uma redução quase total da carga viral em concentrações MOI de 0,01, Por tanto, esse achados indicam o potencial de novos candidatos para tratamento de futuras pandemias ocasionadas pelo vírus Influenza pandêmico. Assim, testes adicionais estão em andamento para elucidar os mecanismos de ação dos extratos e moléculas e seu potencial como candidatos a agentes anti-influenza.

Apoio Financeiro: Capes, CNPq, Novandina, Embrapii

Palavras-Chave: Influenza; Antiviral; Extratos; Moléculas; Sintéticas