

Polimorfismo no gene ABCB1 e o tratamento da dor neuropática

A dor neuropática afeta cerca de 7 a 10 % das pessoas ao redor do mundo e a resposta terapêutica frente aos fármacos utilizados é diferenciada em cada organismo, já que a informação genética de um indivíduo pode influenciar diretamente na e

DOL — Dor On Line · Boletim Científico sobre Dor · ISSN 2446-6670

A dor neuropática afeta cerca de 7 a 10 % das pessoas ao redor do mundo e a resposta terapêutica frente aos fármacos utilizados é diferenciada em cada organismo, já que a informação genética de um indivíduo pode influenciar diretamente na eficácia do tratamento medicamentoso. Por isso um grupo de pesquisa no Canadá publicou em 2020 um estudo que buscou relacionar a eficácia

da terapia combinada de nortriptilina, um antidepressivo tricíclico, e morfina, um opioide, com o genótipo de 25 pessoas com dor neuropática.

Apenas o Polimorfismo de Nucleotídeo Único (SNP) rs1045642 do gene ABCB1 foi associado com a combinação desses medicamentos. Essa variação genética se caracteriza pela troca de Citosina por Timina em uma posição específica do DNA. Esse gene codifica a glicoproteína P, que é um transportador de membrana que depende da ligação de ATP para realizar o efluxo de diversos fármacos, inclusive a nortriptilina e a morfina.

Foi mostrado no artigo que a presença do alelo C no SNP rs1045642 promoveu uma expressiva redução da dor e dos locais doloridos no corpo dos pacientes que foram submetidos ao tratamento combinado. A presença do alelo C não

reproduziu o mesmo desfecho quando os fármacos citados acima foram administrados separadamente.

Este é o primeiro trabalho que testa marcadores genéticos em um cenário de combinação de fármacos e manejo na dor crônica. Os resultados obtidos são promissores e preveem uma nova ferramenta para oferecer uma farmacoterapia mais individualizada e que promova maior controle dos sintomas dessa condição clínica.

Referência: Benavides R, Vsevolozhskaya O, Cattaneo S, Zaykin D, Brenton A, Parisien M, Verma V, Khoury S, Gilron 1, Diatchenko L. A functional polymorphism in the ATP-Binding Cassette B1 transporter predicts pharmacologic response to combination of nortriptyline and morphine in neuropathic pain patients. Pain. 2020; 161(3):619-629.

Alerta submetido em 15/05/2020 e aceito em 01/06/2020.

Escrito por Maria Cecília Euclides de Oliveira.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/polimorfismo-no-gene-abcb1-e-o-tratamento-da-dor-neuropatica · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.