



Aumento da suscetibilidade a migrânea associada à variante genética +3953 t>c (rs1143634) da interleucina-1 β

Louise Krol, Rebeca Linham, Milene Lopes, Vitoria Zanluchi, Aline da Silva, Valeria Bello, Regina Frederico
PUC-PR

Introdução

A fisiopatologia da migrânea baseia-se na ativação do nervo trigêmeo com liberação de Calcitonin Gene-Related Peptide (CGRP) e substância P (SP) em suas terminações. Os neuropeptídeos ativam células gliais satélites do gânglio trigeminal e mastócitos meníngeos que passam a secretar citocinas. A Interleucina (IL) 1 β é uma citocina pró-inflamatória e seu aumento plasmático foi demonstrado em indivíduos migranosos. Este estudo tem o objetivo identificar a associação da variante genética +3953 da IL-1 β (rs1143634) com a suscetibilidade e efeitos clínicos na migrânea.

Sujeitos e Métodos

Estudo caso-controle composto por 81 participantes, sendo 33 com diagnóstico de migrânea e 48 controles saudáveis. Os participantes foram pareados por sexo, idade, índice de massa corporal (IMC) e etnia. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da PUC-PR e os participantes assinaram Termo de Consentimento. Dados clínicos e demográficos foram avaliados. Foram obtidas informações do tipo de migrânea (com ou sem aura, episódica ou crônica), idade de início da doença, frequência das crises, sintomas acompanhantes e desencadeantes de cefaleia. Avaliou-se também o grau de incapacidade da migrânea, por meio do questionário Migraine Disability Assessment (MIDAS). As variantes genéticas da IL-1 β foram identificadas através da realização de reação em cadeia da polimerase seguida de Restriction Fragment Length Polymorphism. Os dados categóricos foram avaliados por teste de qui-quadrado ou Exato de Fisher e dados contínuos foram avaliados pelo teste de Mann Whitney. Foram calculados Odds Ratio (OR) e Intervalo de Confiança de 95% (IC 95%). Foi considerada diferença estatística quando $p < 0,05$.

Resultados

Os grupos controle e migrânea não diferiram quanto a idade, sexo, etnia e IMC ($p > 0,05$). Pacientes com a presença do alelo T nos genótipos TT e CT da IL-1 β tiveram chance 45% maior de serem diagnosticados com migrânea quando comparados com indivíduos com genótipo CC. (OR= 1,45; IC95% 1,04 - 2,03; $p=0,03$). Osmofobia foi mais frequente em indivíduos com o genótipo TT quando comparado com os genótipos CT e CC (OR= 2,133; IC95% 1,11-4,08; $p=0,03$). Não houve diferença no tipo de migrânea com ou sem aura, crônica ou episódica entre os genótipos. Também não houve diferença na apresentação clínica, manifestações associadas, gatilhos ou MIDAS.

Discussão

Este trabalho sugere que a o alelo T, maior produtor da citocina IL-1 β , aumenta a suscetibilidade a migrânea e favorece a apresentação clínica de osmofobia.

Palavras-chave: Migrânea, Citocinas, Fisiopatologia, Variantes Genéticas IL-1 β