

EXPRESSÃO DIFERENCIAL DOS GENES *IL1B*, *IL10*, *TGFB1* E *FOXP3* EM PACIENTES COM MIGRÂNEA: UM ESTUDO PILOTO

OLIVEIRA, Carlos Eduardo Coral¹; BELLO, Valéria Aparecida²; VITALI DA SILVA, Aline³; POLI FREDERICO, Regina Célia²; COELHO, Letícia Amelotti⁴; VOLPATO, Glória Maria Doroso⁴; REICHE Edna Maria Vissoci⁵.

¹ Farmacêutico, Doutor, Professor na Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

² Bióloga, Doutora, Professora na Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

³ Médica Neurologista, Mestre, Professora na Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

⁴ Discente, Medicina, Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

⁵ Farmacêutica Bioquímica, Doutora, Professora na Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

Endereço: Av. Jockey Club, 485, CEP 86067-000, Londrina-PR, Brasil

E-mail: carlos.coral@pucpr.br

Introdução: A migrânea é o problema neurológico mais frequente na atenção primária e a segunda causa de incapacidade no mundo, sendo a primeira entre mulheres. Estudos recentes com os principais achados clínicos e pré-clínicos evidenciam que a migrânea provavelmente resulte de mecanismos homeostáticos disfuncionais, incluindo também componentes do sistema imune.

Objetivo: Neste estudo, a expressão gênica no sangue periférico da interleucina 1 beta (*IL1B*), da interleucina 10 (*IL10*), do fator de crescimento transformante beta 1 (*TGFB1*) e do fator de transcrição *forkhead box P3* (*FOXP3*) foi avaliada pelo sistema *Taqman* em 11 amostras de indivíduos controles e 16 com diagnóstico de migrânea. **Método:** Os genes alvo foram comparados com o gene constitutivo (gliceraldeído-3-fosfato desidrogenase, *GAPDH*) e a expressão gênica analisada pelo método $2e^{-\Delta\Delta Ct}$. **Resultados:** A expressão da *IL1B* mostrou-se significativamente maior no grupo migrânea (mediana 7,55), com destaque nas amostras provenientes do sexo feminino sendo 54,5% de mulheres no grupo controle e 81,3% no grupo migrânea. O grupo migrânea também demonstrou expressão 7,3 vezes maior para o *FOXP3*, 18,81 vezes maior para o *TGFB1* e 76 vezes maior para a *IL10*. Ainda, no grupo com migrânea, uma amostra do sexo masculino apresentou a maior expressão do *FOXP3*, e a menor expressão da *IL10*. **Conclusão:** Assim, a expressão gênica dos marcadores avaliados está alterada em indivíduos com migrânea e deve ter associação com o sexo, possivelmente aumentando a susceptibilidade às crises. Futuros trabalhos devem ampliar a casuística e a associação desta expressão com aspectos clínicos e prognósticos da doença.

Palavras-chave: Migrânea. Expressão Gênica. Citocinas.