

BDNF COMO UM MODIFICADOR DE EFEITO NA INFLUÊNCIA DO GÊNERO NOS LIMIARES DE DOR EM VOLUNTÁRIOS SAUDÁVEIS

Bruna Regis Razzolini, Luciana Paula Cadore Stefani, Iraci Lucena da Silva Torres, Izabel Cristina Custódio de Souza, Joanna Ripoll Rozisky, Alícia Deitos, André de Oliveira Marques, Wolnei Caumo

INTRODUÇÃO: O BDNF (Fator Neurotrófico Derivado do Cérebro) influencia a atividade sináptica a curto e longo prazo, regulando a atividade neural e a plasticidade relacionada a vias nociceptivas. Em ratos o BDNF está relacionado com aumento da dor, porém em ratos machos o efeito oposto é observado. Apesar de existirem estas evidências em animais, não se sabe se essa associação ocorre em humanos. **OBJETIVOS:** Avaliar se existem diferenças entre o gênero nos limiares de dor à pressão e ao estímulo térmico em humanos e determinar se essas diferenças podem ser explicadas pelos níveis de BDNF. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Foram aferidos em 49 voluntários saudáveis (27 mulheres) os limiares de dor à pressão, com um algômetro de pressão, e ao estímulo térmico, através de um aparato baseado no princípio Peltier conectado a um software. O nível plasmático de BDNF, variável independente, foi coletado previamente as aferições. Comitê de ética do HCPA nº 07483. **RESULTADOS E CONCLUSÕES:** O modelo de regressão linear multivariável (para limiares de dor à pressão e ao estímulo térmico) detectou um efeito significativo do gênero ($p=.001$ para ambos modelos), dos níveis séricos de BDNF ($p<.004$ para ambos) e da interação entre BDNF e gênero ($<.001$ para ambos). Quando ajustado para os níveis séricos de BDNF e idade, os limiares de dor à pressão e ao estímulo térmico foram significativamente menores nas mulheres quando comparados aos homens ($p<.001$ para ambos). Esses efeitos não foram observados quando o gênero foi avaliado isoladamente. Esses achados sugerem que o BDNF tem efeito facilitatório nos limiares de dor nas mulheres, mas tem o efeito oposto nos homens, sustentando a ideia de que o BDNF é um modificador de efeito na influência do gênero nos limiares de dor em voluntários saudáveis.