



Evento	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2014
Local	Porto Alegre
Título	Relação entre os níveis de BDNF e dor aguda experimental em sujeitos saudáveis.
Autor	VITÓRIA BRUM DA SILVA NUNES
Orientador	WOLNEI CAUMO

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa em Saúde do HCPA (GPPG nº130155).

Introdução: A neuroplasticidade é um processo dinâmico com finalidade de ajustamento induzido por múltiplos sistemas. Esta resposta em cadeia exerce importante papel na fisiopatogenia da dor, tanto em nível de sinalização quanto em modificações anátomo-funcionais. Dentre as moléculas sinalizadoras da neuroplasticidade, salienta-se o Fator Neurotrófico Derivado do Cérebro (BDNF). No entanto, sua relação com o limiar de dor ainda precisa ser melhor compreendida. **Objetivo:** Relacionar o limiar de dor ao calor e a potência do sistema modulador descendente (SMD) com os níveis séricos de BDNF e com os parâmetros de excitabilidade cortical. **Métodos:** Foram recrutados 22 voluntários do sexo masculino, saudáveis, destros com idade entre 19 e 40 anos. Após concordância, os voluntários foram submetidos a avaliações clínicas e realizada a coleta de sangue para análise de BDNF. Os parâmetros de excitabilidade cortical avaliados pela estimulação magnética transcraniana (TMS) foram: a facilitação intracortical (FIC), a inibição curta intracortical (SICI), potencial motor-evocado (MEP) e período silente (PS). O limiar de dor ao calor (LDC) foi avaliado pelo teste sensorial quantitativo (QST). Modelo de análise de regressão linear foi utilizada para identificar se os possíveis parâmetros de excitabilidade cortical (MEP, FIC, ICI, PS) poderiam estar associados às variáveis dependentes (Limiar de dor ao calor e escores na Escala Numérica de Dor [NRS] ao estímulo condicionado à dor [CMP-TASK]). Os parâmetros da excitabilidade cortical retidos no modelo foram FIC e MEP. **Resultados:** O BDNF foi inversamente correlacionado com o limiar de dor ao calor (LDC) e com a potência do SMD da dor. Isto significa que a elevação do BDNF está associada à intensificação da resposta aos estímulos algogênicos [Beta=-0.09, P=0.03 para o LDC e Beta=-0.08, P=0.04 para o escore na NRS (de zero a 10)]. Também, níveis elevados de BDNF foram inversamente correlacionados com a FIC [Beta=-1.11, P=0.04]. **Conclusões:** Estes achados suportam a hipótese que o BDNF sérico está associado de maneira inversa com o limiar de dor, nível de FIC e com a redução da potência do SMD à dor aguda experimental em homens saudáveis.