

P 1463**Níveis de BDNF e S100B em pacientes com dor crônica com e sem lesão estrutural**

Giovanni Fabrizio Pedrotti; Maria da Graça Lopes Tarragó; Iraci Lucena da Silva Torres; Felipe Fregni; Wolnei Caumo - UFRGS

Introdução: O fator neurotrófico derivado do cérebro (BDNF) é uma neurotrofina, cuja função é fortalecer vias glutamatérgicas e inibir gabaérgicas. A proteína S100B promove upregulation via interleucina-1 β e TNF α , envolvidos na cascata inflamatória, na microglia e astrócitos. O BDNF e a S100B associam-se a processos de neuroplasticidade, incluindo a desinibição das vias da dor, mediando a síndrome de sensibilização central (SSC). Objetivo: Comparar os níveis séricos basais de BDNF e de S100B em pacientes com dor crônica com SSC e inflamação tecidual (SSCI) de estruturas somáticas e sem inflamação (SSCSI). Método: O estudo transversal alocou 207 mulheres oriundas de cinco ensaios clínicos randomizados (RCT) em três grupos: Grupo SSCSI (n=121)[cefaleia tensional (n = 33), fibromialgia (n = 58) e síndrome de dor miofascial (n = 29); idade média de 46,1(10,5) anos]. Grupo SSCI (n=69) [osteoartrite (n=28) e hallux valgus (n =41); idade média de 55,5(\pm 14,5) anos] e Grupo controle (n=17) [saudáveis, idade média de 29,5(\pm 8,7) anos]. Os níveis de dor foram aferidos pela Escala Numérica de Dor com graduação de 0 a 10, conforme intensidade. Resultados e Discussão: Grupos comparados por MANCOVA. Observou-se diferença significativa entre os grupos clínicos: F(1,176)=79,62; p<0,001; η^2 =0,31. O grupo SSCSI apresentou maiores níveis de BDNF e menores de S100B comparado ao grupo SSCI:[45,4 (\pm 2,2) vs. 12,7 (\pm 2,8)] e [15,1 (\pm 1,6) vs. 34,4 (\pm 2,1); F(1,176)=50,47; p<0,001; η^2 =0,22]. A idade foi inversamente correlacionada aos níveis de S100B (B=-0,33; p=0,001), F(2,175)=6,27; p=0,002; η^2 =0,067. Já os escores de dor não se relacionaram aos marcadores. A ANOVA revelou maiores níveis séricos de BDNF no grupo SSCSI comparado aos demais grupos (F(2,204)=49,00; p<0,001). Enquanto que foi observado níveis mais elevados de S100B no grupo SSCI (F(2,204)=23,70; p<0,001). Os resultados demonstram que patologias com SSCSI concorrem com níveis mais elevados de BDNF do que nas patologias com SSCI e controles saudáveis, ao passo que patologias com SSCI cursam com níveis mais elevados de S100B, evidenciando o diferencial papel da inflamação no curso de síndromes dolorosas. Conclusões: Os achados sugerem que dores crônicas musculoesqueléticas com SSCSI associam-se ao aumento do BDNF enquanto que as patologias com SSCI a níveis mais elevados de S100B. Os dados visam contribuir para melhor elucidar os mecanismos fisiopatológicos de dor, assim como seus efeitos no processo de neuroplasticidade. Unitermos: Dor; BDNF; S100B