



Introdução

As disfunções temporomandibulares englobam um grupo heterogêneo de patologias com manifestações na região orofacial, cabeça e cervical¹. São definidas como um grupo de condições músculo-esqueléticas e neuromusculares que envolvem a articulação temporomandibular, os músculos mastigatórios e as estruturas associadas através de interações e influências recíprocas². Podem apresentar um ou mais sinais ou sintomas: dor orofacial, dor nos músculos mastigatórios ou uma combinação de ambos. Outros sintomas incluem diminuição da amplitude de abertura da boca, ruídos associados à função, sensibilidade muscular e articular, assim como dor cervical e cefaleia³.

De acordo com a literatura disponível o limiar de tolerância da dor à pressão e a intensidade da dor diminuem após a intervenção com punção seca^{4,5}. O objetivo do presente estudo é avaliar o efeito imediato da punção seca nos pacientes com disfunção temporomandibular muscular.

Métodos

Realizou-se um estudo quasi-experimetal com 24 pacientes com diagnóstico de disfunção temporomandibular muscular (grupo I) de acordo com o *Research Diagnostic Criteria for temporomandibular disorders*. Os pacientes foram aleatorizados em dois grupos: 12 no grupo experimental (G1) e 12 no grupo de controlo (G2). O grupo G2 era constituído por pacientes que se encontravam na lista de espera e foram avaliados em simultâneo com o grupo G1, mas não foram submetidos a qualquer intervenção. Foi avaliado o limiar de tolerância da dor à pressão, a intensidade da dor, antes e imediatamente após a intervenção, 30 minutos após o término da intervenção e uma semana após a mesma. A dimensão da amostra foi obtida no GPower 3.0 considerando um alfa de 5% e uma potência de 80%. A análise estatística foi realizada no SPSS através da Anova mista com um nível de significância de 5%. Todos os pressupostos da Declaração de Helsínquia foram cumpridos.

Resultados

Conclusões

A punção seca promove um aumento dos valores de limiar de tolerância à pressão e uma diminuição dos valores da intensidade da dor em pacientes com disfunção temporomandibular muscular, reforçando a sua importância no tratamento dos mesmos. Contudo, de futuro mais investigações deverão ser realizadas com amostras de maior dimensão.

Referências Bibliográficas

- Magnusson, T., Egermark, I., & Carlsson, G. E. (2005). A prospective investigation over two decades on signs and symptoms of temporomandibular disorders and associated variables. A final summary. *Acta Odontologica Scandinavica*, 63(2), 99-109.
- Leeuw, R., & Klasser, G. D. (2013). *Orofacial Pain: Guidelines for Assessment, Diagnosis, and Management* (R. de Leeuw & G. D. Klasser Eds, 5th ed.): Quintessence Books.
- Suvinen, T. I., Reade, P. C., Kempainen, P., Könönen, M., & Dworkin, S. F. (2005). Review of aetiological concepts of temporomandibular pain disorders: towards a biopsychosocial model for integration of physical disorder factors with psychological and psychosocial illness impact factors. *European Journal of Pain*, 9(6), 613-633.
- Boyles, R., Fowler, R., & Burrows, E. (2015). Effectiveness of trigger points dry needling for multiple body regions: a systematic review. *Journal of Manual Manipulation Therapy*, 23, 276-293.
- González-Perez, L.M., Infante-Cossio, P., Granados-Núñez, M., & Urresti-Lopez, F.J. (2012). Treatment of temporomandibular myofascial pain with deep dry needling. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, 17, 781-785.

Tabela 1 - Limiar de tolerância à pressão no masséter e temporal no Grupo experimental (G1) e grupo Controlo (G2)

		T0	T1	T2	T3
G1	Masséter	0.840 ± 0.193	1.050 ± 0.210	1,280 ± 0.123	1,390 ± 0.155
	Temporal	0.885 ± 0.125	1,135 ± 0.142	1.340 ± 0.187	1.340 ± 0.187
G2	Masséter	0.945 ± 0.096	0.945 ± 0.096	0.945 ± 0.177	0.945 ± 0.125
	Temporal	0.940 ± 0.074	0.940 ± 0.074	0.955 ± 0.104	0,965 ± 0.089

T0 – avaliação inicial, T1 – avaliação pós-intervenção, T2 – avaliação 30 minutos pós-intervenção, T3 – avaliação uma semana após a intervenção

Não se verificaram diferenças nos valores do limiar de tolerância à pressão do masséter correspondentes a uma intensidade de dor 7 na escala numérica da dor no G2 (T0 e T1 0.945 ± 0.096, T2 0.945 ± 0.177, T3 0.945 ± 0.125), $p = 0.07$, 95% CI (0.859 to 1.031). Nos valores de limiar de tolerância à pressão do masséter correspondentes a uma intensidade de dor 7 na escala numérica da dor em G2 existe um aumento estatisticamente significativo com uma dimensão de efeito moderado de T0 (0.840 ± 0.193) para T1 (1.050 ± 0.210), $p = 0.028$, $d = 0.52$, deste para T2 (1,280 ± 0.123) e para T3 (1,390 ± 0.155), $p = 0.005$, $d = 0.69$.

Não se verificam diferenças nos valores do limiar de tolerância à pressão do temporal correspondentes a uma intensidade de dor 7 na escala numérica da dor no G2 (T0 e T1 0.940 ± 0.074, T2 0.955 ± 0.104, T3 0,965 ± 0.089). Nos valores de limiar de tolerância à pressão do temporal correspondentes a uma intensidade de dor 7 na escala numérica da dor em G1 existe um aumento estatisticamente significativo de T0 (0.885 ± 0.125) para T1 (1,135 ± 0.142), $p < 0.001$, deste para T2 (1.340 ± 0.187) e T3 (1.430 ± 0.155), $p = 0.009$, com uma dimensão de efeito entre relevante a moderado respetivamente ($d = 0.94$ e $d = 0.63$).

O limiar de tolerância à pressão aumenta de T0 para T3 em G1 ($p < 0.001$), com uma grande dimensão de efeito no masséter ($d = 1.39$) e no temporal ($d = 1,42$).

Tabela 2 - Intensidade da dor no masseter e temporal no Grupo experimental (G1) e grupo control (G2)

		T0	T1	T2	T3
G1	Masséter	7.00 ± 0.00	6.10 ± 0.876	5.10 ± 1.287	3.95 ± 0.988
	Temporal	7.00 ± 0.00	7.00 ± 0.00	7.00 ± 0.00	7.00 ± 0.00
G2	Masséter	7.00 ± 0.00	6.1000 ± 0.568	5.100 ± 0.994	4.300 ± 0.749
	Temporal	7.00 ± 0.00	7.00 ± 0.00	7.00 ± 0.00	7.00 ± 0.00

T0 – avaliação inicial, T1 – avaliação pós-intervenção, T2 – avaliação 30 minutos pós-intervenção, T3 – avaliação uma semana após a intervenção

Os valores da intensidade da dor no masséter em G1 apresentam uma redução estatisticamente significativa de T0 (7.00 ± 0.00) para T1 (6.10 ± 0.876 versus G2 7.00 ± 0.00), $p = 0.013$, de T1 to T2 (5.10 ± 1.287 versus G2 7.00 ± 0.00), $p = 0.115$, e de T2 para T3 (3.95 ± 0.988 versus G2 7.00 ± 0.00), $p = 0.145$ dado que o valor médio excede os 95% CI [95%CI_{G1T0} (7,000 to 7,000) = 95%CI_{T0,T1,T2,T3}; 95%CI_{G1T1} (5,689 para 6,511), 95%CI_{G1T2} (4,496 para 5,704);), 95%CI_{G1T3} (3,534 para 4,678);], com uma redução da dimensão de efeito relevante a moderada respetivamente ($d = -0.03$ e $d = -0.46$).

Os valores da intensidade da dor no temporal em G1 apresentam uma redução estatisticamente significativa de T0 (7,000 ± 0.000) para T1 (6.1000 ± 0.568 versus G2 7.000 ± 0.000), $p < 0.001$, deste para T2 (5.100 ± 0.994 versus G2 7,000 ± 0.000), $p = 0.025$, e para T3 (4.300 ± 0.749 versus G2 7,000 ± 0.000), com uma redução da dimensão de efeito relevante a moderada respetivamente ($d = -1.58$ e $d = -0,64$).

Os valores de intensidade da dor diminuem de T3 quando comparados com T0 em G1 ($p = 0.001$), com uma dimensão de efeito relevante no masséter ($d = -1.48$) e no temporal ($d = -1.91$).