

16º Congresso Nacional de Iniciação Científica

TÍTULO: PENSAMENTO CATASTRÓFICO EM PACIENTES COM DOR LOMBAR CRÔNICA NÃO ESPECÍFICA SUBMETIDOS À MOBILIZAÇÃO ARTICULAR: ENSAIO CLÍNICO CONTROLADO RANDOMIZADO DUPLO CEGO

CATEGORIA: CONCLUÍDO

ÁREA: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE

SUBÁREA: FISIOTERAPIA

INSTITUIÇÃO: UNIÃO DAS FACULDADES DOS GRANDES LAGOS

AUTOR(ES): JOYSSE FERREIRA GONÇALVES TOSO, ADRIANA APARECIDA ALVES DE ALBUQUERQUE

ORIENTADOR(ES): MAIRA REGINA DE SOUZA

COLABORADOR(ES): FERNADO TAVARES

Realização:

SEMESP
sindicato das mantenedoras de ensino superior



Apoio:

 **ENIAC**
Educação Básica e Superior

RESUMO

INTRODUÇÃO: Pensamentos catastróficos são uma fonte de sofrimento que leva a pensamentos negativos, causando incapacidade para lidar com a dor. Avaliação desses pacientes deve contemplar a natureza da experiência no curso do tempo, a intensidade, interferências funcionais, e a sobrecarga emocional associada. O papel de catastrofização na mediação de respostas à dor tem recebido atenção considerável nos últimos anos. A escala de pensamento catastrófico (B-PCS) propõe avaliar de modo adequado, o traço de catastrofismo que confronta os quadros sindrômicos de dor crônica. É uma escala autoaplicável, de fácil e rápida aplicação, que permite a identificação de sujeitos com traços psicológicos. Quanto à caracterização e intensidade da dor lombar, a literatura tem apresentado instrumentos de medida padronizados e confiáveis como Oswestry Disability Index (ODI) e Escala Visual Numérica (EVN). **OBJETIVOS:** Primário observar o nível de interferência do pensamento catastrófico em pacientes com dor lombar crônica não especifica submetido aos procedimentos clínicos de mobilização articular, mobilização sham e grupo controle. E como objetivos secundários correlacionar à modulação do pensamento catastrófico via intervenção terapêutica comparada mobilização sham e grupo controle. **MÉTODOS:** Os indivíduos selecionados foram randomizados e aleatorizados em três grupos de 20 indivíduos: o grupo A de tratamento com a Mobilização Articular de Maitland, grupo B da intervenção mínima e grupo C controle que não receberam qualquer tratamento. Todos os grupos foram avaliados por um mesmo pesquisador cego e responderam ODI, EVN e B-PCS realizaram teste Lasègue e manobra de Valsalva antes do início da sessão 01 e após término sessão 10. **RESULTADOS:** Os achados demonstraram que em todos os grupos houve relação entre incapacidade de vida e catastrofização. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** A relação entre incapacidade física e catastrofização pode ocorrer em função de que pacientes que possuem pensamentos catastróficos apresentam uma orientação em direção aos aspectos mais desagradáveis da experiência dolorosa, tornando desta forma a experiência dolorosa mais desprazerosa, o que pode acarretar menor envolvimento em atividades físicas, aumentando o descondicionamento físico e colaborando para a incapacidade, pensamentos catastróficos podem contribuir indiretamente para incapacidade física.

Palavras chave: catastrofização, pensamentos, dor crônica e lombalgia.

INTRODUÇÃO

A dor crônica é a segunda causa de procura pela assistência médica que aliada à dor do aparelho locomotor são as mais rebeldes ao tratamento, portanto, as estratégias terapêuticas devem adaptar-se às situações dos pacientes, aos seus receios e conceitos, considerando os desapontamentos com resultados insatisfatórios anteriores. O sofrimento crônico modifica o inter-relacionamento familiar e social e favorece a instalação de depressão, ansiedade e desespero, agravando o estado geral e a qualidade de vida desses indivíduos. Tais sintomas constituem importante problema de saúde pública, sendo responsável por 80% das consultas médicas. (GATCHEL et al., 2004). Associa-se a índices elevados de comorbidade, depressão, afastamento, alterações funcionais, pensamentos catastróficos e baixa qualidade de vida.

O catastrofismo é fonte de sofrimento e pode expressar uma tendência ou baixo limiar a sobrecarga emocional. Por vezes, pode ser um mecanismo de autoproteção, ligado a memória de dor acarretando em redução das atividades funcionais, visando evitar uma piora do quadro. No entanto, no longo prazo tais comportamentos defensivos tendem a reduzir o tônus muscular, agravando a experiência subjetiva da dor e a manutenção de uma espiral descendente que, muitas vezes, leva a deficiências funcionais permanentes. (KAROLY et al., 2006). Segundo Sullivan (2012), relata que a catastrofização é um conjunto de pensamentos negativos exagerados durante experiências dolorosas reais ou previstos. (SULLIVAN, MJL et al., 2012). Rosenstiel e Keefe (2004) conceituou catastrofização principalmente em termos de impotência e incapacidade para lidar efetivamente com a dor.

O papel de catastrofização na mediação de respostas à dor tem recebido atenção considerável nos últimos anos. Embora a pesquisa demonstrasse uma relação consistente entre catastrofização e reações de socorro à estimulação dolorosa, a precisão natureza dessa relação ainda não está clara. (HEYNEMAN, FREMOUW, GANO, KIRKLAND, & HEIDEN, 1990; KEEFE et al., 2004). De acordo com Karoly (2006), a avaliação do pacientes com dor crônica deve contemplar a natureza da experiência no curso do tempo, a intensidade, interferências funcionais, e a sobrecarga emocional associada.

A escala de pensamento catastrófico (B-PCS) propõe avaliar de modo adequado, o traço de catastrofismo que confronta os quadros sindrômicos de dor

crônica. (GROSSIG, 1999). É uma escala autoaplicável, de fácil e rápida aplicação, que permite a identificação de sujeitos com traços psicológicos para catastrofização. (BRANDTSTADTER, J et al., 1991).

Lee (2015) propõe para avaliação da dor a Escala Visual Numérica (EVN) e a capacidade funcional, Questionário Oswestry Desabiliti Index (ODI) (MANCHIKANTI et al, 2015).

OBJETIVOS

O presente estudo terá por objetivo primário observar o nível de interferência do pensamento catastrófico em pacientes com dor lombar crônica não específica submetido aos procedimentos clínicos de mobilização articular, mobilização sham e grupo controle. E como objetivos secundários correlacionar à modulação do pensamento catastrófico via intervenção terapêutica comparada mobilização sham e grupo controle.

MÉTODOS

Ensaio clínico randomizado aleatório e controlado duplo cego realizado na Clínica Escola de Fisioterapia da União das Faculdades dos Grandes Lagos, em São José do Rio Preto. O estudo seguiu as Normas Consolidadas dos Trials CONSORT (MOHER et al., 2012) e foi aprovado pelo comitê de ética sob o número 204/14, todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Foram selecionados 150 indivíduos de ambos os gêneros com os seguintes critérios de elegibilidade: com idade entre 18 a 55 anos, que apresentem dor lombar crônica não específica, contínua e recorrente com duração mínima de três meses (TRAEGER et al., 2014). Desses indivíduos, apenas 60 foram selecionados conforme resultado do cálculo amostral realizado pelo site <http://www.lee.dante.br>, com nível de significância de 5% e índice de confiabilidade de 18 participantes por grupo. Foram considerados critérios de exclusão: indivíduos com mais de três faltas no programa, gestantes e bandeiras vermelhas (neoplasia, fratura de coluna vertebral, osteomielite vertebral, infecção ou síndrome da cauda equina, doenças reumáticas, doenças que comprometem a cognição). Mulheres em fase lútea foram reagendadas. (HARTVIGSEN et al., 2015).

DESENVOLVIMENTO

Nas Tabelas 01 e 02 é possível observar a caracterização da amostra em todos os grupos quanto à idade, altura, peso e índice de massa corporal (IMC).

Tabela 01 – Caracterização da Amostra, Idade e Altura.

	Idade			Altura		
	Média	DP	IC95% (LI - LS)	Média	DP	IC 95% (LI - LS)
Grupo (A)	37,1	12,57	(31,6 - 42,61)	1,63	00,08	(1,6 - 1,98)
Grupo (B)	39,15	11,45	(34,13 - 44,17)	1,66	00,09	(1,61 - 1,7)
Grupo (C)	30,6	8,97	(26,67 - 34,53)	1,63	00,07	(1,6 - 1,67)

Tabela 02 – Caracterização da Amostra, Peso e IMC.

	Peso			IMC		
	Média	DP	IC 95% (LI - LS)	Média	DP	IC 95% (LI - LS)
Grupo (A)	667,6	111,55	(62,54 - 72,66)	225,43	44,19	(23,6 - 27,27)
Grupo (B)	771,05	114,11	(64,87 - 77,23)	225,8	44,47	(23,84 - 27,76)
Grupo (C)	663,25	110,69	(58,56 - 67,94)	223,66	33,36	(22,19 - 25,13)

Os participantes foram submetidos à avaliação pré, durante e pós-tratamento. O ensaio clínico foi realizado por duas estudantes de fisioterapia, treinadas por um professor especializado e habilitado na técnica de mobilização articular de Maitland. Foram divididos em três grupos, grupo controle (C) e dois grupos tratados (A) e (B). As avaliações foram feitas por uma terceira pessoa caracterizando uma avaliação a cegas.

Os testes clínicos para comprovação da dor lombar foram; a palpação de S1 a L1, paciente em decúbito ventral, fez a palpação nos processos espinhosos e os teste de Lasegue e Valsalva. Se o paciente sentiu dor durante a palpação ou não conseguiu realizar os testes, foi classificado positivo (CORKERY et al, 2014).

A avaliação analisou aspecto correlacionado a dor tais como local e comportamento. Os instrumentos de avaliação utilizados foram a Escala Visual numérica (EVN), Pain Catastrophizing Scale validada no Brasil (B-PCS) e o Questionário Oswestry Desabiliti Index (ODI).

A Escala Visual Numérica (EVN) avaliou a intensidade da dor, graduando

intensidade da dor de zero (0) a dez (10), em que o zero indicou ausência de dor e dez à pior dor possível (ASHRAF et al, 2015).

A escala Pain Catastrophizing Scale validada no Brasil (B-PCS) avaliou o nível de pensamento catastrófico. É composta de 13 itens, no qual o paciente deve relatar o grau de pensamento ou sentimento descrito em relação à dor, sempre respeitando uma graduação de 5 pontos. O escore total é dado pelo somatório de todos os itens, variando de 0 a 52 pontos. Os instrumentos são compostos por três subescalas: desesperanças, magnificação e ruminação. (BRANDTSTADTER J. et al.,1991)

O Questionário Oswestry Disability Index (ODI) específico para medir a incapacidade funcional provocada pela dor lombar e permitiu uma avaliação indireta da qualidade de vida dos indivíduos, relacionadas às atividades diárias, dor e função. Para todas as questões a pontuação de zero a cinco, sendo 1 melhor resultado e 5 pior resultados (MOHAMMAD et al, 2015).

No grupo (A), foram aplicados os testes para comprovação da dor lombar não específica, a EVN, ODI e B-PSC e aplicada à técnica de pressão pósterio-anterior central durante 30 segundos em cada vértebra lombar, de L5 a L1 com movimentos passivos acessórios e oscilatórios. No grupo (B) foram aplicados os testes para comprovação da dor lombar não específica, a EVN, ODI e B-PSC e aplicada à intervenção mínima, reproduzindo o mesmo posicionamento das mãos utilizadas no grupo (A), porém sem as oscilações rítmicas, apenas com as mãos em repouso. Da mesma forma, o posicionamento foi mantido por 30 segundos em cada vértebra lombar. O grupo (C) foi apenas aplicado os testes para comprovação da dor lombar não específica, a EVN, ODI e B-PSC.

RESULTADOS

O coeficiente de correlação de Pearson foi utilizado para comparação das pontuações da escala. A força da correlação foi graduada da seguinte maneira: $R < 0,29$: pobre; $0,3 < R < 0,69$: moderada; $R > 0,7$: forte (Dancey and Reidy, 2004). Todas as análises foram realizadas através do software estatístico Statistical Package for Social Science for Windows (SPSS) versão 23 (SPSS Inc, Chicago, USA).

A escala numérica de dor, o PCS e o ODI foram utilizados para avaliar os pacientes pré e pós-tratamento. Na primeira sessão para o grupo controle houve

correlação moderada entre dor e catastrofização com $R=0,356$ e para catastrofização e o ODI com $R=0,645$, e correlação forte para dor e o ODI com $R=0,748$. Para a última sessão a correlação foi moderada para catastrofização e ODI com $R=0,425$, e dor e ODI com $R=0,598$, para catastrofização e dor a correlação se mostrou fraca com $R=0,234$.

Para o Grupo de Mobilização, na primeira sessão, a correlação foi moderada entre catastrofização e ODI com $R=0,373$ e entre ODI e dor com $R=0,375$. No entanto a correlação foi pobre e negativa para dor e catastrofização com $R=-0,255$. Para a última sessão a correlação foi moderada para catastrofização e ODI com $R=0,535$, entre ODI e dor com $R=0,609$ e pobre para Catastrofização e dor com $R=0,161$.

Para o Grupo Sham, na primeira sessão, a correlação foi moderada entre catastrofização e ODI com $R=0,527$, catastrofização e dor com $R=0,384$ e dor e ODI com $R=0,592$. Para a última sessão a correlação foi moderada entre ODI e catastrofização com $R=0,633$, dor e catastrofização com $R=0,474$ e dor e ODI com $R = 0,351$.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve por objetivo primário observar o nível de interferência do pensamento catastrófico em pacientes com dor lombar crônica não específica submetido aos procedimentos clínicos de mobilização articular. E como desfecho secundário, correlacionar à modulação do pensamento catastrófico via intervenção terapêutica comparada mobilização sham e grupo controle.

Vários estudos têm apontado que dentre os diversos fatores psicossociais, pensamentos catastróficos parecem ser um dos mais importantes preditores de incapacidade física, intensidade da dor e respostas inadequadas a tratamentos (Jensen MP, et al., 2001).

Neste estudo houve relação entre incapacidade física e catastrofização. Outros autores sugerem que a relação entre intensidade da dor, incapacidade física e catastrofização pode ocorrer em função de que pacientes que possuem pensamentos catastróficos apresentam uma orientação em direção aos aspectos mais desagradáveis da experiência dolorosa, tornando desta forma esta mais desprazerosa, o que pode acarretar menor envolvimento em atividades físicas,

aumentando o descondicionamento físico e colaborando para a incapacidade (Michael ES, Burns JW 2004 e Vlaeyen JW, Linton SJ, 2000). Sullivan (2005) relata que pensamentos catastróficos podem contribuir indiretamente para incapacidade física.

Nesta investigação não houve melhora no pensamento catastrófico com a mobilização, pois a intervenção foi física e o pensamento catastrófico é biopsicosocial. Sugere-se novos estudos com intervenção conjunta física e psicológica.

Nosso estudo permite concluir que o pensamento catastrófico interfere na capacidade física de pacientes com dor lombar crônica não específica, submetido aos procedimentos clínicos de mobilização articular, intervenção mínima e lista de espera, pela manutenção do score do B-PCS na comparação entre pré e pós intervenção. Não houve correlação entre o pensamento catastrófico e intervenção terapêutica.

REFERÊNCIAS

ASHRAF, A.; KHODADADI, M.; SADRAEI, A.; NASERI, M.; NASSERI, A. **The Efficacy of Intramuscular Calcitonin Injection in the Management of Lumbar Spinal Stenosis**. Asian Spine J., vol.9, nº1, pag. 75-82, Feb. 2015.

BRANDTSTADTER, J.; BALTESGOTZ, B.; KIERCHBAUM, C.; HELLMHAMMER, D. **Developmental and personality correlates of adrenocortical activity as indexed by salivary cortisol; observations in the age range of 35 to 65 years** J. Psychosom Res 1991;35(2-3);173-85.

GATCHEL RJ, POLATIN PB, MAYER TG. **The dominant role of psychosocial risk factors in the development of chronic low back pain disability**. Spine 2004;20: 2702±9

CORKERY, M. B.; ROURKE, BO.; VIOLA, S.; YEN, S.C.; RIGBY, J.; SINGER, K.; THOMAS, A. **An Exploratory Examination of the Association Between Altered Lumbar Motor Control, Joint Mobility and Low Back Pain in Athletes**. Asian J Sports Med. vol.5, nº4, pag. 24-283, Dec. 2014.

DANCEY CP, REIDY J. **Statistics Without Maths for Psychology: Using Spss for Windows** Prentice-Hall, Inc. Upper Saddle River, NJ, USA 2004.

GROSSI, G. **Coping and emotional distress in a sample of Swedish unemployed**. Scandinavian Journal of Psychology 1999; 40 (3); 157-165.

HARTVIGSEN, L; KONGSTED, A; HESTBAEK, L. **Clinical examination findings as prognostic factors in low back pain: a systematic review of the literature**. Chiropr Man Therap., vol.23, nº13, Mar. 2015.

HEYNEMAN, N.E; FREMOUW, W.J; GANO, D.;KIRKLAND, F., & HEIDEN, L. (1990).**As diferenças individuais e a eficácia das diferentes estratégias de enfrentamento para a dor.** *Terapia Cognitiva e Pesquisa*, 14, 63- 77.

JESEN MP, TUNER JA, ROMANO JM. **Changes in beliefs, catastrophizing, and coping are associated with improvement in multidisciplinary pain treatment.** *J Consult Clin Psychol.* 2001; 69 (4):655-62.

KAROLY, **Lidar com a dor crônica: Uma revisão crítica da literatura.** *Dor*, vol.47, n°249- 283. 2006.

KEEFE, F.J; BROWN, G.K;WALLSTON, K.A, e CALDWELL, D.S,**Lidar com artrite reumatóide: catastrofização como uma estratégia mal-adaptativa.** *Dor*, (2004) 37, 51-56.

LEE, J.J; LEE, M.K; KIM, J.E; KIM, H.Z.; PARK, R.H.; TAE, J.H.; CHOI, S.S. **Pain Relief Scale Is More Highly Correlated with Numerical Rating Scale than with Visual Analogue Scale in Chronic Pain Patients.** *Pain Physician.*, 18(2):E195-E200, Mar-Apr, 2015.

MANCHIKANTI,L.; CASH, K. A.; MCMANUS, C. D.; DAMRON, K. S.; PAMPATI,V.; FALCO, F. J.. **A randomized, double-blind controlled trial of lumbar interlaminar epidural injections in central spinal stenosis: 2-year follow-up.** *Pain Physician.*, vol.18, n°1, pag. 79-92, Jan-Feb. 2015.

MICHAEL ES, BURNS JW. **Catastrophizing and pain sensitivity among chronic pain patients: moderating effects of sensory and affect focus.** *Ann Behav Med.* 2004; 27(3):185-94.

MOHAMMADI,H.,R.; AZIMI,P.; ZALI,A.; MONTAZERI,A. **An outcome measure of functionality and pain in patients with low back disorder: A validation study of the Iranian version of Core Outcome Measures Index.** *Asian J Neurosurg.*, vol.10, n°1, pag.46, Jan-Mar, 2015.

ROSENTIEL, A.K; KEEFE ,F.J. **The use of coping strategies in chronic low back pain patients: relationship to patient characteristics and current adjustment.** *Pain.* 2004;17(1):33-44.

SULLIVAN,MJ,LYNCH ME, CLARK AJ. **Dimensions of catastrophic thinking associated with pain experience and disability in patients with neuropathic pain conditions.** *Pain.* 2005;113(3):310-5

SULLIVAN, M. (2012).**The Communal Coping Model of Pain Catastrophising: Clinical and Research Implications**, 53(1), 32-41.

TRAEGER, A. C.; MOSELEY G. L; HUBSCHER M.; LEE, H.; SKINNER, I. W.; NICHOLAS, M. K.; HENSCHKE, N.; REFSHAUGE, K. M.; BLYTH, F. M.; MAIN, C. K.; HUSH, J. M.; PEARCY, G.; MCAULEY, J.H. **Pain education to prevent chronic low back pain: a study protocol for a randomized controlled trial.** *BMJ Open.*, 4(6): Junho 2014.

VLAEYEN JW, LITON SJ. Fear-avoidance and its consequences in chronic musculoskeletal pain: a state of the art. Pain. 2000;85(3):317-32.