

LOMBALGIA CRÔNICA: CORRELAÇÃO ENTRE CINESIOFOBIA E INCAPACIDADE

WELDS RODRIGO RIBEIRO BERTOR¹
JOSÉ FERNANDO BAUMGARTNER MACIEL¹
ROBERTO LUIZ WERLANG RONCATO¹

¹UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ, CASCAVEL/PR, BRASIL
wrodrigob@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A lombalgia pode ser definida como dor na região lombo-sacra, podendo também incluir dor irradiada para os membros inferiores. As dores lombares incidem em cerca de 80% da população em algum momento de sua vida, acometem tanto homens quanto mulheres (LUSTOSA et al., 2011).

Esta síndrome lombar gera incapacidade para realização das atividades de vida diária, falta ao trabalho, distúrbios do sono, depressão e irritabilidade. Esses distúrbios e disfunções acometem não só o corpo, mas terão impacto na capacidade em realizar tarefas e no desempenho das mesmas e por isso representam um alto custo no seu tratamento, para o sistema de saúde e para a previdência social, devido ao elevado índice de afastamento e incapacidade para o trabalho (SALVETTI, 2010).

Estudos, como o de Lustosa (2011), demonstram que indivíduos com queixa de dor lombar podem evoluir para um quadro de diminuição de movimentos e, frequentemente, desenvolvem a crença de que toda atividade funcional irá piorar o quadro de dor.

O medo da dor impede o movimento ou faz com que a pessoa diminua gradativamente suas atividades, limitando assim suas funções, e restringindo sua participação em atividades de vida diária. Esse quadro caracterizado pelo medo do movimento, decorrente da dor é chamado de cinesiofobia (CARAVIELLO et al., 2005).

Com base nesses pressupostos, o objetivo deste estudo foi correlacionar o nível de incapacidade e de cinesiofobia controlado pelo desempenho no teste de caminhada de seis minutos (TC6).

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo foi realizado no centro de reabilitação física da Unioeste no período de março a julho de 2012. O delineamento do estudo se deu de forma transversal. A amostra foi composta de forma intencional e não probabilística por doze sujeitos lombálgicos crônicos, sendo quatro homens e oito mulheres com idade entre 28 e 59 anos. Os seus valores médios e seus desvios-padrão para idade, altura e peso foram $46,6 \pm 10,2$ (anos), $165,3 \pm 11,6$ (cm), $73,3 \pm 13,2$ (kg), respectivamente. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa com seres humanos da Unioeste.

Os critérios de inclusão foram: indivíduos sedentários e que apresentavam dor lombar crônica por no mínimo três meses. Os critérios de não inclusão e exclusão foram: Indivíduos com dor lombar potencialmente associada à outra causa espinal específica que incluem a pequena proporção de doentes com graves ou progressivos déficits neurológicos ou condições que exijam avaliação rápida como tumor, infecção ou síndrome da cauda equina, bem como os doentes com outras condições que possam responder a tratamentos específicos tais como espondilite anquilosante ou outras doenças reumáticas e/ou fratura vertebral por compressão e pacientes com cirurgia previa de coluna, além de tabagistas ou ex-tabagista por um período menor que um ano; lesões musculoesqueléticas, agudas ou crônicas, que acometam articulações periféricas; diferença no comprimento dos membros que possam alterar a velocidade de caminhada; voluntários com déficits cognitivos; voluntárias grávidas ou indivíduos

portadores de doenças cardiovasculares que fosse contra indicada a prática de exercícios; voluntários que não apresentassem condições hemodinâmicas favoráveis para a realização do teste de caminhada de seis minutos, hipertensos descompensados, histórico de cardiopatia, pneumopatia e/ou neuropatia.

Os indivíduos foram esclarecidos a cerca dos objetivos do estudo e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Após foram aplicados dois questionários para identificar o nível de incapacidade e de cinesiofobia.

O nível de incapacidade que foi verificada pela Versão Brasileira do Índice de Incapacidade de Oswestry, adaptado a partir do original – versão 2.0 (FAIRBANK, PYSSENT, 2000; VIGATTO, ALEXANDRE, CORREA FILHO et al., 2007), trata-se de um questionário composto por 10 perguntas, com seis possibilidades de resposta cada uma, que reflete a repercussão da lombalgia nas atividades diárias e sociais do indivíduo. O voluntário receberá pontos de zero a cinco de acordo com a resposta dada para cada uma das 10 perguntas de forma que a primeira opção de resposta valerá zero e a última, cinco. Desta forma, cinco será o escore máximo para cada pergunta, e 50 o escore máximo para o questionário como um todo. Ao término do teste, para transformar o resultado em um escore percentual, o examinador somará todos os pontos, dividirá por 50 e multiplicará o resultado por 100. Nos casos em que qualquer uma das perguntas não seja respondida, a somatória dos pontos obtida pelo questionário será dividida pela somatória máxima possível para o questionário sem contar o escore da pergunta excluída. Os resultados serão apresentados em valores absolutos.

O nível de cinesiofobia que foi avaliada pela Versão Brasileira da Escala de Tampa de Cinesiofobia (SIQUEIRA, TEIXEIRA-SALMELA, MAGALHÃES, 2007) consiste em um questionário auto-aplicável, composto por 17 questões que abordam a dor e intensidade dos sintomas. Os escores variam de um a quatro, sendo que a resposta “discordo totalmente” equivale a um ponto, “discordo parcialmente” a dois pontos, “concordo parcialmente” a três pontos, e “concordo totalmente” a quatro pontos. Para obtenção do escore final é necessária a inversão dos escores das questões 4, 8, 12 e 16. O escore final pode ser de no mínimo 17 e, no máximo, 68 pontos, sendo que, quanto maior a pontuação, maior a pontuação, maior a pontuação, maior o grau de cinesiofobia.

Em seguida realizaram o teste de caminhada de seis minutos (TC6). O TC6 foi realizado em um corredor de 30 metros de comprimento delimitados com uma faixa metricamente demarcada, em local coberto, de superfície plana onde os voluntários realizaram o percurso de ida e volta, quantas vezes fossem necessárias, no limite de tempo de seis minutos. A frequência cardíaca dos voluntários foi monitorada a cada 30 segundos do experimento através de um frequencímetro. Os participantes foram orientados a caminhar o mais rápido possível, porém sem correr até que o pesquisador solicite sua parada quando encerrados os seis minutos de coleta. Foram orientados também a reduzirem a velocidade e até mesmo interromperem o teste caso sintam dores no peito, dificuldade e desconforto respiratório, dores musculares intensas, tontura ou náuseas. Imediatamente após o fim do teste foram aferidos novamente os sinais vitais bem como a distância percorrida por cada um.

Durante o teste o examinador caminhou discretamente atrás e não ao lado dos participantes a fim de não influenciar no ritmo de caminhada dos mesmos. Ainda, foram calculadas as distâncias preditivas para a idade, sexo, estatura e massa corporal de cada voluntário, consideradas como valores de referência (TC6 REF), por meio de equações propostas na literatura (ENRIGHT, SHERRILL 1998): HOMENS - Distância prevista (m) = (7,57 x estatura [m]) - (5,02 x idade [anos]) - (1,76 x massa corporal [kg]) - 309 m; MULHERES - Distância prevista (m) = (2,11 x estatura [m]) - (5,78 x idade [anos]) - (2,29 x peso [kg]) + 667 m.

Para o tratamento estatístico foi utilizado o *software* GraphPad Prism 5.00. Para verificar a distribuição gaussiana das variáveis será aplicado o teste de normalidade Shapiro-Wilk. A estatística descritiva foi apresentada na forma de média e desvio padrão.

As correlações foram feitas pelo teste de correlação parcial cuja relação foi controlada pelo TC6. A força da correlação foi interpretada pelo seguinte escore (GAYA 2009): correlação

perfeita ($r = 1$), correlação forte (valor de r entre 0,75 e 0,99), correlação média (valor de r entre 0,5 e 0,74), correlação fraca ($r < 0,5$ e $\neq 0$) e correlação inexistente ($r = 0$). Em todos os casos será adotado $\alpha = 0,05$.

Os dados referentes ao TC6 foram normalizados pelo valor predito. A normalização facilita a visualização do quanto o valor de teste se aproximou daquele predito, de forma que: razão < 1 indicou que o indivíduo não atingiu o valor predito; razão $=1$ indicou que o valor de teste foi igual ao predito; e razão > 1 que o valor de teste superou o valor predito.

RESULTADOS

A estatística descritiva, com valores de tendência central, para as variáveis, Nível de incapacidade, Cinesiofobia e da Razão de caminhada, pode ser visualizada na figura 1.

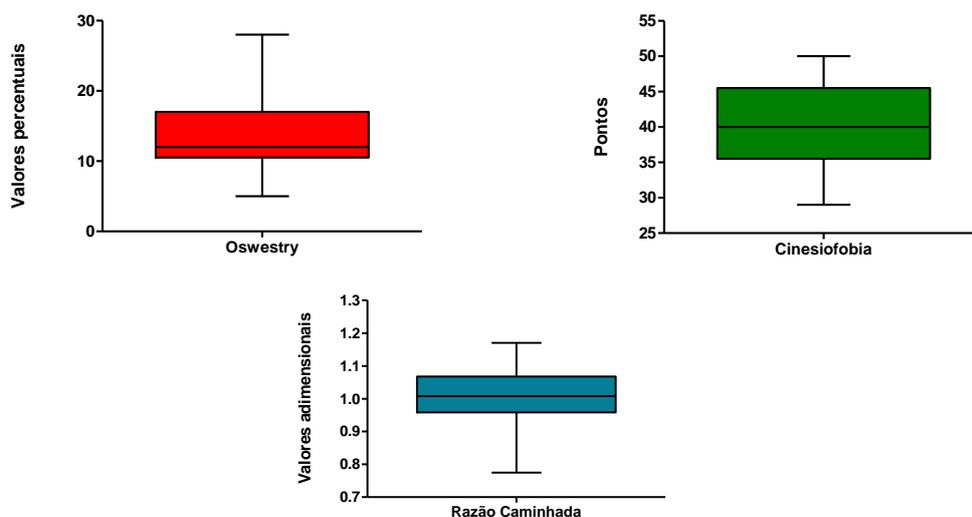


Figura 1: Estatística descritiva para as variáveis Nível de incapacidade, Cinesiofobia e da Razão de caminhada

Não houve correlação entre os níveis de incapacidade e cinesiofobia (correlação parcial controlada pelo desempenho no TC6= 0,479; $p = 0,105$), como mostra a figura 2.

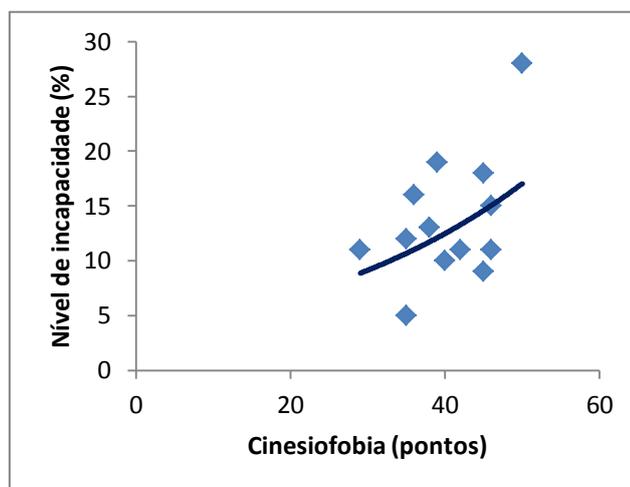


Figura 2: Correlação parcial entre cinesiofobia e nível de incapacidade controlado pela distância percorrida.

DISCUSSÃO

Na presente pesquisa não foi observado correlação entre os níveis de cinesiofobia e incapacidade funcional. A literatura descreve que a dor lombar interfere nas atividades de vida diária (KOVACS et al., 2004, BARROS; ÂNGELO; UCHÔA 2011, LUSTOSA; GOULART; SILVÉRIO 2011). Embora pareça lógico pensar que a dor determina o nível de incapacidade em pacientes com lombalgia, nem sempre a intensidade da dor e o grau de incapacidade se correlacionam bem (KOVACS et al. 2004).

Observou-se na amostra avaliada um escore médio relativamente alto para a escala de cinesiofobia, assim como no estudo de Reneman et al. (2007), o que condiz com o proposto por Siqueira, Texeira-Salmela e Magalhães (2007) na qual a dor ou o medo de lesão reincidiva gerem comportamentos que evitam o movimento levando a debilidade da atividade física. Entretanto, apesar da literatura apontar relação entre cinesiofobia e desempenho, não foi observada correlação entre essas variáveis no presente estudo.

Com relação à escala de Oswestry, os dados obtidos no presente estudo mostraram um nível de incapacidade de baixo a moderado, considerando que os resultados apresentaram maior concentração dos indivíduos entre 10 a 20 pontos.

De acordo com Rondelli (2009), o TC6 é um teste que combina representatividade funcional (desejável ao paciente) com facilidade operacional (vantajosa ao examinador), se mostrando um teste de grande valor preditivo, servindo como um indicador de capacidade funcional.

Um estudo realizado por Lustosa, Goulart e Silvério (2011), mostrou que a dor lombar crônica interfere no desempenho funcional e está associada à cinesiofobia, sugerindo um receio ao realizar o movimento, com conseqüente maior limitação.

Uma das limitações do presente estudo é que, embora o questionário e os testes utilizados para avaliar o desempenho e a capacidade funcional tenham alta confiabilidade documentada na literatura (SIMMONDS 2006), e os examinadores tenham sido treinados para aplicação dos instrumentos, não foi avaliada a confiabilidade entre os examinadores.

Outra limitação importante talvez seja o fato da não verificação dos fatores psicológicos, como insegurança e estresse, que podem contribuir para o nível de incapacidade causado pela dor (BOTELHO, 2005). Por se tratar de uma síndrome multifatorial, esses fatores devem ser considerados, e os profissionais devem fazer uso de instrumentos que possam avaliá-los.

CONCLUSÃO

No presente estudo não foram observadas correlações entre os níveis de cinesiofobia avaliados pela Escala de Tampa de Cinesiofobia e de incapacidade funcional verificado pelo Índice de Incapacidade de Oswestry. A correlação não se alterou quando controlada pelo TC6.

REFERÊNCIAS

BARROS, S. S.; ÂNGELO, R. C. O.; UCHÔA, E. P. B. L. Lombalgia ocupacional e a postura sentada. **Revista Dor**, v. 12, n. 3, p. 226-230, 2011.

BOTELHO, F. **Tradução e Adaptação da Tampa Scale for Kinesiophobia em indivíduos com dor lombar crônica**. 2005. 38 f. Dissertação (Mestrado em ciências da Reabilitação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. 2005.

BOUSEMA, E. J. et al. Disuse and physical deconditioning in the first year after the onset of back pain. **Pain**, v.130, n. 2007, p. 279-286, 2007.

CARAVIELLO, E. Z. et al. Avaliação da dor e da função de pacientes com lombalgia tratados com um programa de Escola de Coluna. **Acta Fisiátrica**, v. 12, n. 1, p. 11-14, 2005.

ENRIGHT, P. L.; SHERRIL, D. L. Reference equations for the six-minute walk in healthy adults. **American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine**, v. 158, p. 1384-1387, 1998.

FAIRBANK, J. C. T.; PYSSENT, P. B. The Oswestry Disability Index. **Spine**, v. 25, n. 22, p. 2940-2953, 2000.

GAYA, A. **Ciências do movimento humano: introdução a metodologia de pesquisa**. Porto Alegre: Artmed, 2009. 304 p.

KOVACS, F. M. et al. Correlation between pain, disability, and quality of life in patients with common low back pain. **Spine**, v. 29, n. 2, p. 206-210, 2004.

LUSTOSA, L. P.; GOULART, A.; SILVÉRIO, F. J. Dor lombar Crônica: Impacto no desempenho funcional. **Terapia Manual**, v. 9, n. 42, p. 114-118, 2011.

RENEMAN, M. F. et al. Are pain intensity and pain related fear related to functional capacity evaluation performances of patients with chronic low back pain? **Journal of Occupational Rehabilitation**, v. 17, p. 247-258, 2007.

RONDELLI, R. R.; et al. Uma atualização e proposta de padronização do teste de caminhada dos seis minutos. **Fisioterapia em Movimento**, v.22, n.2, p. 249-259, abr/jun, 2009.

SALVETTI, M. G. **Incapacidade em pessoas com dor lombar crônica: prevalência e fatores preditores**. 2010. Tese (Doutorado em Enfermagem na Saúde do Adulto) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/7/7139/tde-29042010-110349/>>. Acesso em: 2012-11-12.

SIMMONDS, M. J. Measuring and managing pain and performance. **Manual Therapy**, v.11, p. 175-179, 2006.

SIQUEIRA, F. B.; TEIXEIRA-SALMELA, L. F.; MAGALHÃES, L. C. Análise das propriedades psicométricas da versão brasileira da Escala de Tampa de Cinesiofobia. **Acta Ortopédica Brasileira**, v. 15, n. 1, p. 19-24, 2007.

VIGATTO, R.; ALEXANDRE, N. M. C.; CORREA FILHO, H.R. Development of a brazilian portuguese version of the Oswestry Disability Index. **Spine**, v. 32, n. 4, p. 481-486, 2007.

End: Rua Rubens Lopes, nº419, AP.02, Bairro Jardim Universitário,
Cascavel, Paraná, Brasil.

Fone: (46) 9912-8403

E-mail: wrodrigob@hotmail.com