

# Correlação entre um questionário de desempenho funcional e testes de capacidade física em pacientes com lombalgia

Correlation between a functional performance questionnaire and physical capability tests among patients with low back pain

Ocarino JM<sup>1,2</sup>, Gonçalves GGP<sup>2</sup>, Vaz DV<sup>2</sup>, Cabral AAV<sup>3</sup>, Porto JV<sup>3</sup>, Silva MT<sup>3</sup>

## Resumo

**Contextualização:** A lombalgia é um conjunto de manifestações dolorosas que pode acarretar limitações em vários aspectos da vida de um indivíduo. O modelo de Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) proposto pela Organização Mundial da Saúde (OMS) fornece uma estrutura para o entendimento da funcionalidade e da incapacidade associadas aos estados de saúde, possibilitando uma descrição significativa da saúde de um indivíduo. A CIF utiliza os termos capacidade e desempenho para se referir a aspectos distintos da função e para diferenciar o estado funcional dos pacientes. Na prática clínica, é necessário saber se existe uma associação entre esses distintos aspectos. **Objetivos:** Analisar a correlação entre o questionário de desempenho funcional de Roland Morris e os testes de capacidade física (sentado para de pé e a caminhada de 15,24 metros) em pacientes com lombalgia. **Métodos:** Trinta pacientes com diagnóstico de lombalgia, média de idade de 43,16 anos, foram avaliados com o Roland Morris e os testes de capacidade. **Resultados:** A análise de correlação de Pearson demonstrou correlação significativa, porém fraca entre o escore do Roland Morris e o Teste Sentado para de Pé ( $r=0,38$ ;  $p=0,0388$ ). Não foi observada uma correlação significativa entre o escore do questionário e o teste de caminhada de 15,24 m ( $r=0,24$ ;  $p=0,1862$ ). **Conclusão:** Esses resultados indicam a necessidade de se utilizarem instrumentos que avaliem ambos os aspectos (capacidade e desempenho) em pacientes com lombalgia, para que se possa definir um perfil funcional mais completo desses indivíduos.

**Palavras-chave:** lombalgia; Classificação Internacional de Funcionalidade; incapacidade e saúde; função.

## Abstract

**Contextualization:** Low back pain is a set of painful manifestations that may cause limitations to several aspects of an individual's life. The model of the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) proposed by the World Health Organization provides a structure for understanding the functioning and disability associated with health conditions, thus enabling significant descriptions of an individual's health. The ICF uses the terms "capacity" and "performance" to refer to different aspects of function and to differentiate between patients' functional status. In clinical practice, it is necessary to determine whether there is any association between these different aspects. **Objectives:** To analyze the correlation between the Roland Morris functional performance questionnaire and physical capacity tests (sit-to-stand and 50-foot walk) among patients with low back pain. **Methods:** Thirty patients of mean age 43.16 years, with a diagnosis of low back pain, were assessed using the Roland Morris questionnaire and the capacity tests. **Results:** Analysis using Pearson's correlation showed a significant but weak correlation between the Roland Morris score and the sit-to-stand test ( $r=0.38$ ;  $p=0.0388$ ). No significant correlation was observed between the questionnaire score and the 50-foot walk test ( $r=0.24$ ;  $p=0.1862$ ). **Conclusion:** The results indicate the need to use instruments that evaluate both aspects of function (capacity and performance) among patients with low back pain, so that a more complete functional profile of such individuals can be defined.

**Key words:** low back pain; international classification of functioning; disability and health; function.

Recebido: 14/10/2008 – Revisado: 14/01/2009 – Aceito: 10/03/2009

<sup>1</sup> Departamento de Ciências Biológicas, Ambientais e da Saúde, Centro Universitário de Belo Horizonte (UNIBH), Belo Horizonte (MG), Brasil

<sup>2</sup> Departamento de Fisioterapia, Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte (MG), Brasil

<sup>3</sup> Fisioterapeuta

Correspondência para: Juliana de Melo Ocarino, Rua Progresso, 234 - apto 501, Bairro Padre Eustáquio, CEP 30720-320, Belo Horizonte (MG), Brasil, e-mail: julianaocarino@gmail.com

## Introdução ::::

A lombalgia é um conjunto de manifestações dolorosas que acometem a região lombar, lombosacral ou sacroilíaca<sup>1</sup>. Essas manifestações estão entre as mais comuns apresentadas pelo ser humano<sup>1</sup>. As condições desencadeantes da lombalgia são diversas, incluindo acometimentos degenerativos ou traumáticos no disco intervertebral ou no corpo vertebral<sup>1</sup>, elevada sobrecarga nas atividades no trabalho<sup>2</sup>, movimentação excessiva<sup>2</sup>, fatores psicológicos<sup>3</sup>, inatividade física<sup>4</sup>, flexibilidade e força reduzidas<sup>5</sup>, obesidade<sup>6</sup> e fumo<sup>4,7,8</sup>. Segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), aproximadamente 80% dos adultos sofrerão pelo menos uma crise aguda de dor nas costas durante a vida, sendo que 90% dessas pessoas apresentarão mais de um episódio de dor lombar<sup>9</sup>.

Uma condição de saúde como a lombalgia pode acarretar diversas limitações em diversos aspectos da vida de um indivíduo. O modelo de Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), proposto pela OMS, fornece uma estrutura para o entendimento e classificação da funcionalidade e da incapacidade associadas aos estados de saúde, possibilitando, dessa forma, uma descrição mais completa e significativa da saúde das pessoas<sup>9-11</sup>. Além disso, a CIF possibilita a utilização de uma linguagem universal, que facilita a comunicação interprofissional sobre as questões relacionadas à saúde<sup>12-14</sup>.

De acordo com a CIF, a funcionalidade e a incapacidade podem ser descritas em três domínios de saúde, denominados estrutura e função do corpo, atividade e participação<sup>15</sup>. O domínio de estrutura e da função do corpo se caracteriza pelas funções fisiológicas e/ou psicológicas dos sistemas corporais e por suas partes anatômicas<sup>9</sup>. No caso da lombalgia, é comum verificar algumas alterações nesse domínio, como dor, fraqueza e desequilíbrios musculares, espasmo muscular, diminuição da flexibilidade muscular, diminuição da mobilidade articular dentre outros<sup>16</sup>. O domínio relacionado à atividade descreve a habilidade de um indivíduo em executar uma tarefa ou ação de sua rotina diária<sup>9</sup>. Pacientes com lombalgia frequentemente apresentam dificuldades em pegar objetos no chão, subir e descer escadas, dificuldade de deambulação<sup>16,17</sup>. Além disso, essa condição de saúde apresenta manifestações também no domínio que envolve as interações do indivíduo em seu meio socio-cultural, denominado participação<sup>18,19</sup>. Nesses casos, é comum observar uma diminuição no nível das atividades esportivas, dias perdidos no trabalho e diminuição da vida social<sup>16,20,21</sup>.

O objetivo da reabilitação de pacientes com lombalgia crônica é promover não apenas melhora dos parâmetros físicos, como força muscular, flexibilidade e mobilidade, mas também a melhora do estado funcional desses pacientes, permitindo aos mesmos o retorno ao trabalho e às atividades usuais<sup>8</sup>. Embora a maioria dos protocolos de avaliação proponha avaliar os

parâmetros físicos classificados no domínio de estrutura e função do corpo, existem instrumentos que possibilitam avaliar o estado funcional dos pacientes com lombalgia<sup>22,23</sup>. O impacto da lombalgia na funcionalidade dos indivíduos que vivenciam essa condição de saúde é consenso entre os profissionais da área da saúde, o que reforça a importância de se considerar, nos procedimentos de avaliação e de intervenção, o perfil funcional específico de cada paciente<sup>10</sup>.

A CIF utiliza os termos capacidade e desempenho para diferenciar o estado funcional dos pacientes. O desempenho funcional está relacionado ao que o indivíduo consegue realizar no seu ambiente de vida natural. Esse ambiente inclui os fatores ambientais, todos os aspectos do mundo físico, social e comportamental<sup>9</sup>. Para a avaliação do desempenho funcional de pacientes com lombalgia, vários instrumentos são propostos na literatura, como os questionários "Roland Morris", "Oswestry Low Back Pain", "Disability Questionnaire", "Waddell Disability Index" e a "Sickness Impact Profile"<sup>22</sup>. Dentre esses, o questionário de Roland Morris tem sido amplamente utilizado na pesquisa e prática clínica por possuir tradução, adaptação e validação para população brasileira.

O termo capacidade é utilizado para se referir à aptidão de um indivíduo para executar uma tarefa ou uma ação em um ambiente padronizado, sendo útil para indicar o provável nível de funcionalidade que a pessoa pode atingir no domínio que está sendo avaliado<sup>9</sup>. Para avaliar a capacidade plena do indivíduo, é necessário ter um ambiente padronizado para neutralizar o impacto dos fatores ambientais sobre a sua capacidade. Esse ambiente padronizado pode ser: um ambiente real utilizado geralmente para avaliação da capacidade em situações de teste, ou, nos casos em que isso não é possível, um ambiente que possa ser considerado como tendo impacto uniforme ou padrão. Assim, a capacidade reflete a aptidão do indivíduo ajustada ao ambiente<sup>9</sup>. Para avaliação da capacidade física de pacientes com lombalgia, podem-se utilizar testes específicos para esse aspecto de função, como os testes Sentado Para de Pé, Caminhada de 15,24 metros, Flexão Lombar, Caminhada de Cinco Minutos, "Timed-Up-and-Go", "Loaded Reach", entre outros<sup>23</sup>.

A diferença entre a capacidade e o desempenho funcional reflete a diferença entre os impactos do ambiente real e os do ambiente uniforme, proporcionando assim uma orientação útil sobre o que pode ser feito no ambiente do indivíduo para melhorar seu desempenho<sup>9</sup>. Embora capacidade e desempenho visem caracterizar o estado funcional dos pacientes, é necessário saber se esses parâmetros, mesmo sendo teoricamente distintos, estão correlacionados. A informação acerca da relação entre capacidade e desempenho funcional pode contribuir para a análise do impacto ambiental na funcionalidade de pacientes com lombalgia crônica tanto na prática clínica quanto na pesquisa científica, uma vez que o ambiente pode ter um

papel de facilitador ou de barreira para o desempenho de ações e tarefas. Além disso, a caracterização da relação entre esses parâmetros pode contribuir para um melhor entendimento do processo saúde-doença vivenciado pelos pacientes com lombalgia, permitindo que os profissionais da saúde formulem problemas e objetivos terapêuticos de acordo com o perfil funcional específico de cada indivíduo. Portanto, o objetivo deste estudo foi verificar a correlação entre o questionário de desempenho funcional de Roland Morris e os testes de capacidade física (sentado para de pé e a caminhada de 15,24 m) em pacientes com lombalgia crônica.

## Materiais e métodos

### Amostra

Participaram do estudo 30 pacientes com diagnóstico clínico de lombalgia crônica inespecífica, de ambos os sexos e em tratamento na clínica-escola do centro universitário. O critério de inclusão para participação no estudo foi a presença de sintomas recorrentes por mais de três meses. Além disso, não foram incluídos pacientes com doenças neurológicas, cardiovasculares ou problemas ortopédicos que limitariam a realização dos testes. Aqueles pacientes que apresentavam lombalgia associada à presença de hérnia de disco com sintomas de dor irradiada foram excluídos do estudo. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Belo Horizonte, parecer nº 084/05.

### Instrumentação

O questionário Roland Morris foi utilizado para avaliar o desempenho funcional dos participantes. Esse questionário é constituído de 24 itens que exemplificam consequências funcionais decorrentes da lombalgia. O Roland Morris foi traduzido para o português e adaptado para a população brasileira, apresentando uma alta confiabilidade teste-reteste (ICC de 0,94) e entre examinadores (ICC de 0,95)<sup>24</sup>. Além disso, esse instrumento foi escolhido por ser de simples apresentação e ter um sistema de escore padronizado<sup>23,25,26</sup>.

A capacidade física dos participantes foi avaliada por meio do teste Sentado Para de Pé e do Teste de Caminhada de 15,24 m. Esses testes foram selecionados por apresentarem validade discriminativa para pacientes com lombalgia e por apresentarem um adequado índice de confiabilidade teste-reteste (CCI de 0,89 para o teste Sentado Para de Pé e de 0,96 para o Teste de Caminhada de 15,24 m)<sup>23</sup>. Esses mesmos testes apresentaram alta confiabilidade interexaminadores (CCI de 0,99 para ambos os testes)<sup>23</sup>. Além disso, ambos os testes foram

escolhidos por envolverem tarefas comuns do dia a dia como sentar e levantar de uma cadeira e caminhar. Para a realização do teste Sentado Para de Pé foi utilizada uma cadeira, e para o Teste de Caminhada foi utilizada uma fita métrica para medir o percurso percorrido pelo paciente. O tempo de realização dos dois testes foi mensurado por de um cronômetro.

## Procedimentos

Inicialmente, todos os voluntários receberam informações sobre os procedimentos do estudo e assinaram um termo de consentimento concordando em participar dele. Em seguida, foi aplicado o questionário Brazil Roland Morris Questionnaire<sup>24</sup> em local reservado. As perguntas do questionário foram lidas pelo examinador, e o escore foi calculado em relação ao número de respostas afirmativas do paciente. Dessa forma, quanto maior o escore, maior a incapacidade do indivíduo. Os participantes foram orientados a responder às questões levando-se em conta a sua condição no momento da apresentação do teste.

Posteriormente, os participantes foram submetidos aos testes de capacidade física Sentado Para de Pé e Teste de Caminhada de 15,24 m<sup>25</sup>. No teste Sentado Para de Pé, o voluntário permanecia em uma cadeira sem apoiar as costas e era solicitado a realizar cinco repetições consecutivas do movimento de sentado para de pé sem o auxílio das mãos, o mais rápido possível. O tempo para realização do teste foi cronometrado pelo examinador. Após 5 minutos de descanso, foi realizado o Teste de Caminhada de 15,24 m, no qual o paciente percorreu uma distância de 7,62 m, contornou um obstáculo e voltou à posição inicial, percorrendo ao todo uma distância de 15,24 m. O tempo de realização desse teste também foi cronometrado. Os dois testes foram realizados duas vezes e a média das duas medidas foi considerada para análise. Foi dado um descanso de 3 minutos entre as duas repetições de cada teste.

## Análise estatística

Uma análise do tipo Pearson Product Moment foi utilizada para verificar a correlação entre o escore obtido no questionário Roland Morris e os tempos obtidos para realização dos testes de capacidade física: Caminhada de 15,24 m e Sentado Para de Pé. Para essa análise, foi estabelecido um nível de significância de 0,05.

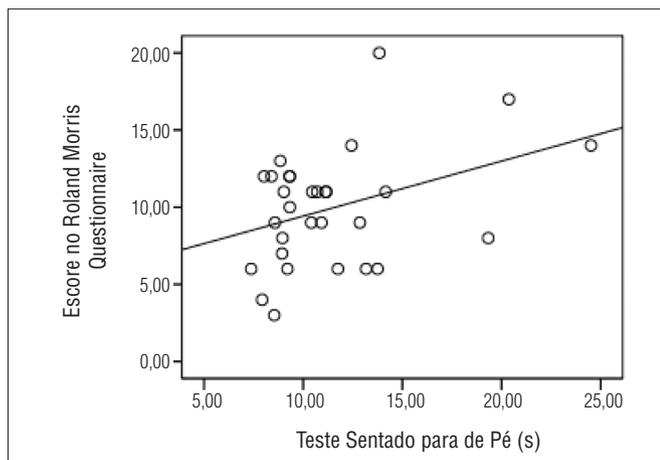
## Resultados

A amostra avaliada no presente estudo apresentou uma média de idade de 43,16 anos (DP=11,23). O peso dos participantes variou de 49 a 95,5 quilos (média=68,88 Kg; DP=10,83), e

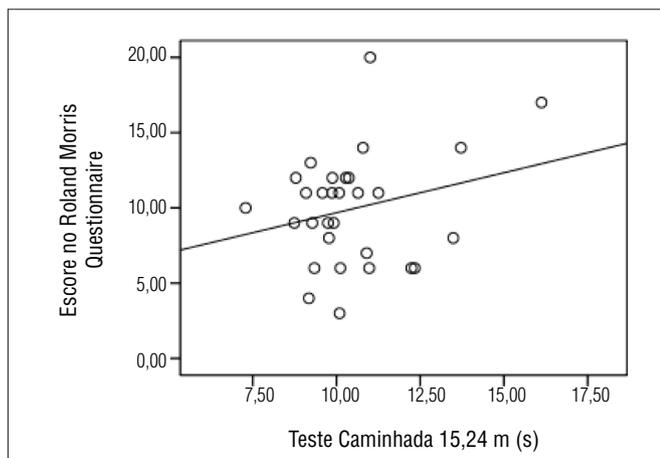
a média de altura foi de 1,65 m (DP=0,082). Além disso, o tempo médio de sintomas de dor lombar foi de 42,3 meses (DP=80,6). Os valores de média, desvio-padrão e intervalo de confiança da média (95%) do escore do Brazil Roland Morris Questionnaire e dos tempos obtidos nos testes de Caminhada de 15,24 m e Teste Sentado para de Pé encontram-se na Tabela 1.

**Tabela 1.** Médias (desvios-padrão) e Intervalo de Confiança da média a 95% do escore obtido no Brazil Roland Morris Questionnaire e dos tempos obtidos nos testes: Sentado para de Pé e Caminhada de 15,24 m.

Variáveis	Média (desvio-padrão)	Intervalo de Confiança 95%
Brazil Roland Morris Questionnaire	9,933 (3,704)	8,608-11,258
Teste Sentado para de Pé (s)	11,424 (3,940)	10,014-12,833
Caminhada 15,24 metros (s)	10,469 (1,729)	9,849-11,088



**Figura 1.** Gráfico de dispersão demonstrando a correlação entre o escore do Brazil Roland Morris Questionnaire e o tempo do teste Sentado para de Pé.



**Figura 2.** Gráfico de dispersão demonstrando a correlação entre o escore do Brazil Roland Morris Questionnaire e o Teste de Caminhada de 15,24 m.

## Roland Morris X Sentado para de Pé

A análise de correlação de Pearson demonstrou uma correlação significativa entre o escore do questionário Roland Morris e o tempo do Teste Sentado para de Pé ( $p=0,0388$ ; IC 95%=0,020-0,693). Apesar da significância estatística, essas duas variáveis estão fracamente correlacionadas, uma vez que o coeficiente de correlação ( $r$ ) observado foi de apenas 0,38 (Figura 1).

## Roland Morris X Caminhada de 15,24 m

Os resultados demonstraram que não houve correlação estatisticamente significativa entre o questionário Roland Morris e o Teste de Caminhada de 15,24 m ( $r=0,2481$ ;  $p=0,1862$ ; IC 95%=-0,272-1,335) (Figura 2).

## Discussão

A maioria dos estudos demonstra que a lombalgia pode levar a uma significativa limitação funcional, restringindo principalmente as atividades ocupacionais e de lazer<sup>16,20,23</sup>. Entretanto, segundo a CIF, o estado funcional dos pacientes deve ser diferenciado em relação à capacidade e desempenho funcional<sup>9</sup>. De acordo com Simmonds et al.<sup>23</sup>, a lombalgia pode levar a uma deficiência tanto no desempenho funcional quanto na capacidade física. Embora esses dois parâmetros sejam distintos, não existem muitas evidências sobre a associação entre as medidas que avaliam capacidade e desempenho funcional. Dessa forma, o presente estudo investigou a associação entre o questionário de Roland Morris, que avalia o impacto da dor lombar no desempenho funcional, e os testes de capacidade física: Sentado Para de Pé e Caminhada de 15,24 m em pacientes com lombalgia crônica.

Os resultados do presente estudo demonstram que há uma correlação significativa entre o escore do questionário Roland Morris e o tempo gasto para realizar o teste de Sentado Para de Pé. Embora a correlação observada tenha sido significativa, os resultados indicam que essas duas variáveis estão fracamente correlacionadas, uma vez que o valor de  $r$  obtido foi de apenas 0,38. Os estudos propostos para avaliar a associação entre questionários funcionais e testes de capacidade física possuem resultados variados<sup>23,25,26</sup>. Os resultados do presente estudo estão de acordo com os resultados de Simmonds et al.<sup>23</sup>, que observaram uma correlação significativa de 0,45 entre o questionário Roland Morris e o teste de Sentado Para de Pé. Embora esses autores reportem essa associação como moderada, um  $r$  de 0,45 ainda deve ser considerado como uma fraca correlação<sup>27</sup>. Sullivan, Shoaf e Riddle<sup>26</sup> também reportaram

uma baixa associação entre uma medida de desempenho e capacidade funcional em pacientes com lombalgia. De acordo com os resultados desses autores, a correlação entre o escore do questionário Roland Morris e o teste de flexão lombar foi de apenas 0,35. Lee et al.<sup>25</sup> também observaram uma correlação significativa, porém fraca ( $r=0,30$ ), entre questões específicas do questionário Roland Morris e o teste Sentado Para de Pé e o Teste de Caminhada de 15,24 m<sup>25</sup>. No presente estudo, em relação à variável tempo de caminhada de 15,24 m, não foi observada uma correlação significativa entre tal variável e o escore do Roland Morris ( $p=0,1862$ ;  $r=0,2481$ ). Esse resultado não está de acordo com o estudo de Simmonds et al.<sup>23</sup>, que observaram uma correlação significativa entre o escore desse questionário e o tempo gasto no Teste de Caminhada de 15,24 m. Entretanto, a correlação observada por esses autores foi de apenas 0,42, o que demonstra uma fraca associação entre essas variáveis<sup>23</sup>. Tais achados sugerem que outros fatores, além da capacidade física, podem influenciar o desempenho funcional de pacientes com lombalgia.

De acordo com a CIF, o parâmetro de desempenho descreve tudo o que um indivíduo realiza em seu ambiente habitual<sup>9</sup>. Como esse ambiente habitual inclui o contexto social, o desempenho também pode ser entendido como o envolvimento do indivíduo em uma determinada situação de vida. Por outro lado, o parâmetro de capacidade visa indicar o nível mais alto de funcionalidade que um indivíduo pode atingir em um determinado domínio de saúde<sup>9</sup>, necessitando, para isso, de avaliações em ambientes padronizados, que neutralizam a influência de fatores relacionados ao contexto (tanto ambientais quanto pessoais). Dessa forma, a fraca correlação observada entre esses dois parâmetros pode estar relacionada a uma maior influência de fatores sociais e ambientais ligados apenas ao parâmetro de desempenho, como fatores familiares, econômicos, ansiedade, depressão e tipo de personalidade.

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<sup>23,24</sup>, e os três examinadores tenham sido treinados para aplicação dos instrumentos, não foi avaliada a confiabilidade entre os examinadores. Embora o questionário de Roland Morris tenha sido traduzido e validado para o português<sup>24</sup>, percebeu-se durante os procedimentos que alguns pacientes tiveram dificuldades para entender algumas perguntas, o que pode ter influenciado no escore desses pacientes. Além disso, deve ser ressaltado que apenas quatro indivíduos da amostra deste estudo apresentaram escore igual ou superior a 14 no questionário de Roland Morris (ponto de corte que caracteriza a presença de incapacidade significativa decorrente da lombalgia)<sup>24</sup>. A presença de um baixo grau de comprometimento funcional dos indivíduos avaliados no presente estudo é

um fator que pode ter influenciado a força da correlação entre as variáveis analisadas.

A CIF tem como objetivo descrever e classificar todo o processo saúde-doença vivenciado por um indivíduo nos níveis relacionados com a estrutura e função do corpo, atividade e participação<sup>9</sup>. Uma determinada patologia pode levar a uma diminuição do desempenho funcional, caracterizado por aquilo que o indivíduo consegue realizar em seu ambiente natural. Da mesma forma, uma patologia pode influenciar a capacidade funcional, que se relaciona com a capacidade de um indivíduo de realizar uma determinada função em um ambiente padronizado<sup>9</sup>. Portanto, torna-se relevante avaliar a associação entre esses dois aspectos distintos, uma vez que são domínios relevantes para a caracterização da funcionalidade e incapacidade dos pacientes. Além disso, a abordagem profissional aos pacientes com lombalgia crônica deve levar em conta a importância dos fatores ambientais e pessoais (aspectos do mundo físico, social e comportamental) nos processos de funcionalidade e incapacidade desses pacientes, uma vez que esses fatores interagem com todos os domínios de saúde descritos pela CIF<sup>9</sup>.

Os resultados do presente estudo demonstraram que, devido à fraca correlação entre as variáveis testadas, o fisioterapeuta não deve assumir que resultados obtidos em testes de capacidade feitos no ambiente padronizado da clínica sejam diretamente aplicáveis para a realidade diária do paciente. De acordo com a CIF e com os resultados deste estudo, o entendimento e a descrição completa do processo vivenciado pelos pacientes com lombalgia crônica dependem da interação entre a condição de saúde de um indivíduo (que inclui dentre outros, os parâmetros de capacidade e desempenho) e o contexto (ambiental e pessoal) no qual o indivíduo se encontra<sup>9</sup>. Uma vez que o objetivo último da reabilitação de pacientes que sofrem com lombalgia é otimizar a funcionalidade na vida diária<sup>28</sup>, torna-se necessário utilizar, na prática clínica, não só instrumentos que avaliem a capacidade funcional, mas que também informem sobre o desempenho funcional de pacientes com lombalgia em seu contexto real, já que o desempenho pode sofrer influências múltiplas de fatores ambientais e pessoais<sup>29,30</sup>. Portanto, o fisioterapeuta deve ser capaz de identificar as discrepâncias que existem entre o nível de função percebido pelo paciente e a sua real capacidade funcional. A utilização de instrumentos que avaliem esses dois parâmetros seria necessária não apenas para caracterizar o perfil funcional específico do paciente, aumentando a qualidade e a individualidade dos dados relativos ao seu estado funcional, mas também para detectar o efeito do tratamento na reavaliação. Além disso, os movimentos e atividades que compõem os testes de capacidade e de desempenho devem estar inseridos nas estratégias de intervenção (treinos

funcionais). Nesse contexto, os instrumentos e testes servem não só ao propósito de documentar desfechos, mas também de fornecer parâmetros que devem ser diretamente treinados ou reabilitados durante o tratamento com objetivo de melhora de função. O presente estudo possibilitou não apenas entender melhor o desempenho de pacientes com lombalgia em suas atividades funcionais e seu nível de capacidade física, como também permitiu utilizar e difundir a nomenclatura da CIF, o que pode ajudar no processo de discussão e comparação do estado de saúde e das consequências funcionais de uma patologia.

## Conclusões

Os resultados do presente estudo demonstram que não há uma correlação significativa entre o tempo gasto no Teste de Caminhada de 15,24 m e o escore do questionário Roland Morris. No entanto, foi observada uma correlação significativa, porém fraca, entre o escore do questionário Roland Morris e o tempo gasto para realizar o Teste Sentado para de Pé. Esses resultados indicam a necessidade de se avaliarem ambos os aspectos (capacidade e desempenho funcional) em pacientes com lombalgia crônica.

## Referências bibliográficas

- Adams MA, Bogduk N, Burton K, Dolan P. *The biomechanics of back pain*. New York: Churchill Livingstone; 2002.
- Hoogendoorn WE, Bongers PM, de Vet HC, Douwes M, Koes BW, Miedema MC, et al. Flexion and rotation of the trunk and lifting at work are risk factors for low back pain: results of a prospective cohort study. *Spine*. 2000;25(23):3087-92.
- Power C, Frank J, Hertzman C, Schierhout G, Li L. Predictors of low back pain onset in a prospective British study. *Am J Public Health*. 2001;91(10):1671-8.
- Tsuji T, Matsuyama Y, Sato K, Hasegawa Y, Yimin Y, Iwata H. Epidemiology of low back pain in the elderly: correlation with lumbar lordosis. *J Orthop Sci*. 2001;6(4):307-11.
- Takala EP, Viikari-Juntura E. Do functional tests predict low back pain? *Spine*. 2000;25(16):2126-32.
- Leboeuf-Yde C, Kyvik KO, Bruun NH. Low back pain and lifestyle. Part II-obesity: information from a population-based sample of 29.424 twin subjects. *Spine*. 1999;24(8):779-83.
- Scott SC, Goldberg MS, Mayo NE, Stock SR, Poitras B. The association between cigarette smoking and back pain in adults. *Spine*. 1999;24(11):1090-8.
- Philadelphia Panel. Philadelphia Panel evidence-based clinical practice guidelines on selected rehabilitation interventions for low back pain. *Phys Ther*. 2001;81(10):1641-74.
- Organização Mundial de Saúde - OMS; Organização Panamericana de Saúde - OPAS. *CIF - Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde*. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2003.
- Sampaio RF, Mancini MC, Gonçalves GGP, Bittencourt NFN, Miranda AD, Fonseca ST. Aplicação da classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde (CIF) na prática clínica do fisioterapeuta. *Rev Bras Fisioter*. 2005;9(2):129-36.
- Battistella LR, Brito CMM. Tendências e reflexões: classificação internacional de funcionalidade (CIF). *Acta Fisiátrica*. 2001;8(1):18-23.
- Mittrach R, Grill E, Walchner-Bonjean M, Scheuringer M, Boldt C, Huber EO, et al. Goals of physiotherapy intervention can be described using the international classification of functioning, disability and health. *Physiotherapy*. 2008;94(2):150-7.
- Sampaio RF, Mancini MC, Fonseca ST. Prática baseada em evidências: buscando informação científica para fundamentar a atuação clínica da Fisioterapia e Terapia Ocupacional. *Rev Bras Fisioter*. 2002;6(3):113-8.
- Stucki G. International classification of functioning, disability and health (ICF): a promising framework and classification for rehabilitation medicine. *Am J Phys Med Rehabil*. 2005;84(10):733-40.
- Cieza A, Stucki G. New approaches to understanding the impact of musculoskeletal conditions. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2004;18(2):141-54.
- Godges JJ, Varnum DR, Sanders KM. Impairment-based examination and disability management of an elderly woman with sacroiliac region pain. *Phys Ther*. 2002;82(8):812-21.
- Sakamoto ACL, Pacheco ML, Ferreira HP. Estabilização muscular lombo-pélvica na espondilolistese: um estudo de caso. *Fisioter Mov*. 2000;14(1):25-33.
- Sabino GS, Coelho CM, Sampaio RF. Utilização da classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde na avaliação fisioterapêutica de indivíduos com problemas musculoesqueléticos nos membros inferiores e região lombar. *Acta Fisiátrica*. 2008;15(1):26-30.
- Ratzon NZ, Jarus T, Catz A. The relationship between work function and low back pain history in occupationally active individuals. *Disabil Rehabil*. 2007;29(10):791-6.
- Imamura ST, Kaziya HHS, Imamura M. Lombalgia. *Rev Med (São Paulo)*. 2001;80(2):375-90.
- Michel A, Kohlmann T, Raspe H. The association between clinical findings on physical examination and self-reports severity in back pain. *Spine*. 1997;22(3):296-303.
- Nordin M, Alexandre NM, Campello M. Measures for low back pain: a proposal for clinical use. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2003;11(2):152-5.

23. Simmonds MJ, Olson SL, Jones S, Hussein T, Lee CE, Novy D, et al. Psychometric characteristics and clinical Usefulness of Physical Performance Tests in Patients with low back pain. *Spine*. 1998;23(22):2412-21.
24. Nusbaum L, Natour J, Ferraz MB, Goldenberg J. Translation, adaptation and validation of the roland-morris questionnaire - Brazil roland-morris. *Braz J Med Biol Res*. 2001;34(2):203-10.
25. Lee CE, Simmonds MJ, Novy DM, Jones S. Self-reports and clinician-measured physical function among patients with low back pain: a comparison. *Arch Phys Med Rehabil*. 2001;82(2):227-31.
26. Sullivan MS, Shoaf LD, Riddle DL. The relationship of lumbar flexion to disability in patients with low back pain. *Phys Ther*. 2000;80(3):240-50.
27. Portney LG, Watkins MP. *Foundations of clinical research: applications to practice*. 2ª ed. New Jersey: Prentice Hall Health; 2000.
28. Pengel LH, Refshauge KM, Maher CG. Responsiveness of pain, disability, and physical impairment outcomes in patients with low back pain. *Spine*. 2004;29(8):879-83.
29. Sigl T, Cieza A, Brockow T, Chatterji S, Kostanjsek N, Stucki G. Content comparison of low back pain-specific measures based on the international classification of functioning, disability and health (ICF). *Clin J Pain*. 2006;22(2):147-53.
30. Weigl M, Cieza A, Cantista P, Stucki G. Physical disability due to musculoskeletal conditions. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2007;21(1):167-90.