

Caracterização de fatores biopsicossociais de pacientes com dor lombar crônica inespecífica

Characterization of biopsychosocial factors of patients with chronic nonspecific low back pain

Jessica Roberta de Oliveira Rocha¹, Manuela Karloh², Adair Roberto Soares dos Santos³, Tatiane Regina de Sousa¹

DOI 10.5935/2595-0118.20210062

RESUMO

JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS: A dor lombar é considerada um problema de saúde pública em todo o mundo e gera impacto pessoal, social, ocupacional e econômico. Os sinais psicossociais como crenças inapropriadas sobre a dor, medo do movimento, ansiedade, estresse, depressão e baixa satisfação no trabalho são características de indivíduos com lombalgia. Esses sinais clínicos são mediadores da dor crônica e incapacidade. O presente estudo teve como objetivo avaliar as comorbidades psicológicas em pacientes com dor lombar crônica inespecífica que estão em atendimento fisioterapêutico e pacientes que aguardam o atendimento de fisioterapia; além de caracterizar o perfil psicossocial desses indivíduos.

MÉTODOS: Estudo realizado com 31 indivíduos, recrutados em clínicas de fisioterapia na região da grande Florianópolis. Foram divididos em dois grupos: tratamento (GT/n=16) e não tratamento (GC/n=15). Foram aplicados os seguintes instrumentos de autorrelato: *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS), *Health Status Questionnaire* (SF-36V2), Escala Analógica Visual (EAV), *Oswestry Low Back Pain Disability Index* (OLBPDI), *Fear-Avoidance Belief Questionnaire* (FABQ) and *Pain Catastrophizing Scale* (PCS).

RESULTADOS: Foram observadas diferenças significativas ($p < 0,05$) nos escores dos instrumentos aplicados entre os grupos. Sendo que o GC apresentou médias maiores que o GT.

CONCLUSÃO: Os resultados obtidos neste estudo apoiam descobertas anteriores sobre os benefícios da fisioterapia para indivi-

duos com dor lombar crônica inespecífica, sugerindo que, além da redução da dor e incapacidade, há benefícios relacionados aos fatores psicossociais.

Descritores: Ansiedade, Catastrofização, Dor lombar, Fisioterapia, Qualidade de vida.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVES: Low back pain is considered a public health problem worldwide and has a personal, social, occupational and economic impact. Psychosocial signs such as inappropriate beliefs about pain, fear of movement, anxiety, stress, depression and low job satisfaction are characteristics of individuals with low back pain. These clinical signs are mediators of chronic pain and disability. The present study aimed to assess psychological comorbidities in patients with chronic non-specific low back pain who are undergoing physical therapy and patients awaiting physical therapy; in addition to characterizing the psychosocial profile of these individuals.

METHODS: This research was carried out with 31 individuals recruited from physical therapy clinics in the region of greater Florianópolis. They were divided into two groups: Treatment (TG) and non-treatment (CG). The following self-report instruments were applied: Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), Health Status Questionnaire (SF-36V2), Visual Analog Scale (VAS), Oswestry Low Back Pain Disability Index (OLBPDI), Fear-Avoidance Belief Questionnaire (FABQ) and Pain Catastrophizing Scale (PCS).

RESULTS: Significant differences ($p < 0.05$) were observed in the scores of the instruments applied between the groups. The CG had higher averages than the GT.

CONCLUSION: The results obtained in this study support previous findings about the benefits of physical therapy for individuals with chronic nonspecific low back pain, suggesting that, in addition to reducing pain and disability, there are benefits related to psychosocial factors.

Keywords: Anxiety, Catastrophization, Physical therapy modalities, Low back pain, Quality of life.

INTRODUÇÃO

A dor lombar (DL) não específica é um problema de saúde pública em todo o mundo e gera impacto pessoal, social, ocupacional e econômico¹. Estima-se que aproximadamente 70 a 80% de todas as pessoas vão ter dor nas costas em algum momento da vida^{2,3}. Além disso, tem alta prevalência entre 30 e 60 anos, sendo considerada

Jessica Roberta de Oliveira Rocha – <https://orcid.org/0000-0001-5710-3682>;

Manuela Karloh – <https://orcid.org/0000-0003-2082-2194>;

Adair Roberto Soares dos Santos – <https://orcid.org/0000-0002-6435-4698>;

Tatiane Regina de Sousa – <https://orcid.org/0000-0002-9551-3989>.

1. Universidade Estadual de Santa Catarina, Fisioterapia, Florianópolis, SC, Brasil.

2. Centro Universitário Estácio de Santa Catarina, Fisioterapia, São José, SC, Brasil.

3. Universidade Federal de Santa Catarina, Neurociências, Florianópolis, SC, Brasil.

Apresentado em 02 de março de 2021.

Aceito para publicação em 24 de julho de 2021.

Conflito de interesses: não há – Fontes de fomento: não há.

Endereço para correspondência:

R. Eng. Agrônomo Andrei Cristian Ferreira, 239

Centro de Ciências Biológicas, Departamento de Neurociências

88040-535 Florianópolis, SC, Brasil.

E-mail: tatianereginafisio@gmail.com

© Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor

uma das principais causas de incapacidade e ausência no trabalho dentre as condições crônicas³.

Dentre as causas de DL, 90% não possui uma origem definida, e por essa razão é chamada de inespecífica, podendo ou não haver envolvimento do membro inferior (isquiático)^{4,5}. Essa dor geralmente piora com o aumento do esforço físico ou excesso de carga durante uma atividade diária, diminui no repouso e normalmente é agravada pelo sedentarismo e pela postura inadequada⁴. Pode ser classificada quanto ao tempo de duração dos sintomas como aguda, quando o episódio da dor é inferior a 6 semanas, subaguda, quando dura entre 6 e 12 semanas e crônica quando excede 3 meses⁶.

Embora a maioria dos casos de DL tratadas sejam resolvidos na forma aguda, existe uma porcentagem que desenvolve incapacidade e dor de forma persistente⁷. Por esse motivo, a investigação de fatores psicossociais se faz necessária, uma vez que eles influenciam nos mecanismos de enfrentamento da dor e por consequência contribuem para a sua cronificação, propiciam o desenvolvimento de incapacidade, dificultam a adesão aos programas de atividade física, aumentam o medo relacionado ao movimento e alteram o prognóstico⁸⁻¹⁰. Avaliar esses fatores na prática clínica é fundamental para um bom resultado no tratamento e na melhora dos aspectos da vida¹¹⁻¹³.

A integração dos fatores psicológicos no tratamento fisioterapêutico pode acontecer de diversas formas: com o estabelecimento de metas; com o uso de técnicas de distração da atenção para a dor; com o emprego de estratégias de enfrentamento através da exposição gradual ao movimento e atenuação do estímulo doloroso; com o encorajamento da autoeficácia e o auxílio da mudança de crenças e atitudes para com o quadro de dor^{7,14,15}.

Diante do exposto, o presente estudo teve como objetivo caracterizar o perfil biopsicossocial de intensidade da dor, capacidade funcional, qualidade de vida (QV), catastrofização, medo-evitação e presença de sintomas de ansiedade e depressão de pacientes com DL crônica inespecífica em atendimento fisioterapêutico e comparar com os indivíduos que aguardam o atendimento de fisioterapia.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, realizado conforme as normativas para estudos observacionais STROBE (Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology)¹⁶. Esta pesquisa apresentou abordagem descritiva e analítica sobre a intensidade da dor, capacidade funcional, QV, catastrofização, medo-evitação e presença de sintomas de ansiedade e depressão em pacientes com DL crônica inespecífica em tratamento e sem tratamento.

Participaram da pesquisa indivíduos dos sexos feminino e masculino, com faixa etária entre 18 e 73 anos, com DL crônica, sem causa definida, que estavam ou não em tratamento. Os pacientes que estavam em tratamento fisioterapêutico foram recrutados em clínicas de fisioterapia de Florianópolis. Os indivíduos que aguardavam tratamento para DL foram recrutados por meio da lista de espera para o atendimento de fisioterapia e contatados por telefone. Com base no cálculo amostral que prevê um índice de confiança de 95% e perda amostral de 20%, a amostra total precisaria conter ao menos 30 sujeitos¹⁷.

Os critérios de inclusão foram pessoas com DL recorrente contínua, igual ou superior a 12 semanas, localizada entre as margens costais

e as pregas glúteas inferiores, que não revelaram anormalidades fisiológicas durante a investigação clínica e de imagem. Para o grupo em tratamento fisioterapêutico era necessário que o paciente tivesse procurado a Fisioterapia por sentir DL recorrente contínua superior a 12 semanas e que estivesse realizando a terapia por pelo menos 6 meses de maneira ininterrupta. Foram excluídos participantes com presença de anormalidade postural, por exemplo, escoliose acentuada, fratura atualmente sintomática, história de cirurgia nas costas, diagnóstico de inflamação, doença articular, osteoporose grave conhecida, doença metabólica ou neuromuscular conhecida e gravidez. Os critérios de exclusão foram avaliados por meio da anamnese e análise dos exames de imagem, como tomografia computadorizada e ressonância nuclear magnética.

A amostra foi categorizada em dois grupos: GT, composto por indivíduos com DL crônica inespecífica que faziam fisioterapia há pelo menos 6 meses e GC, composto por indivíduos com DL crônica inespecífica que aguardavam ser chamados para o atendimento de fisioterapia no serviço público.

Os dados coletados por meio de entrevista e em uma única sessão foram: idade, sexo, estatura (m), massa corporal (kg) e duração dos sintomas (ano). Foram aplicados os seguintes instrumentos de autorrelato: *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS), *Health Status Questionnaire* (SF-36V2), Escala Analógica Visual (EAV), *Oswestry Low Back Pain Disability Index* (OLBPDI), *Fear-Avoidance Belief Questionnaire* (FABQ) e *Pain Catastrophizing Scale* (PCS).

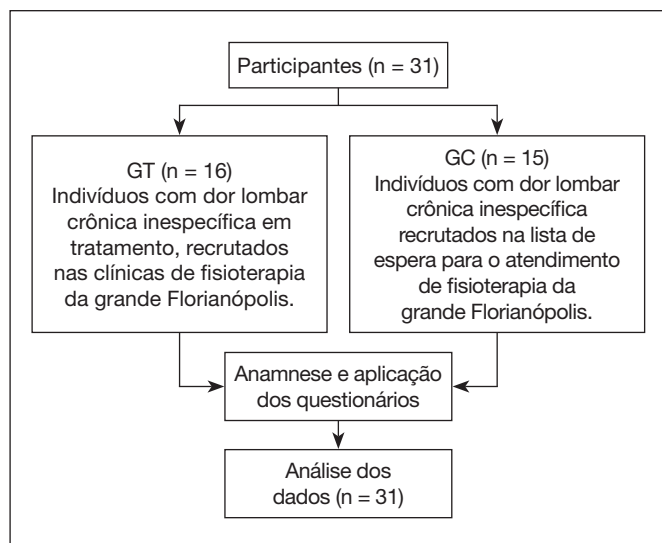
Para avaliar presença de sintomas de ansiedade e depressão foi utilizada a HADS, validada para o Brasil em 2008¹⁸. É uma escala de autoavaliação que possui 14 itens, dos quais sete são voltados para a avaliação da ansiedade (HADS-A) e sete para a depressão (HADS-D). Cada um dos seus itens pode ser pontuado de zero a três, compondo uma pontuação máxima de 21 pontos para cada escala, sendo que os pontos de cortes recomendados para ambas as subescalas são: HAD-ansiedade: sem ansiedade de zero a 8, com ansiedade ≥ 9 ; HAD-depressão: sem depressão de zero a 8, com depressão ≥ 9 ¹⁸.

Para avaliar a QV foi utilizado o SF-36V2, formado por 36 itens, englobados em 8 domínios, que são: capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental. Apresenta um escore final de zero a 100 obtido por meio do cálculo do *Raw Scale*, em que zero corresponde ao pior estado geral de saúde e 100 corresponde ao melhor estado de saúde¹⁹.

Para avaliar a dor, foi utilizada a EAV de 10cm, designando “sem dor” no lado esquerdo e “pior dor” no lado direito para medir a intensidade da dor atual¹⁹.

Para avaliar o impacto da DL em atividades funcionais, foi utilizado o OLBPDI, validado em 2007 para versão português brasileiro²³. Ele possui 10 itens, cada item pode receber um valor de zero a 5, com valores altos representando maior incapacidade. O resultado representa a soma de todos os itens e é expresso em porcentagem (0% a 100% de pontuação). O OLBPDI é classificado em incapacidade mínima (0 – 20%), incapacidade moderada (21- 40%), incapacidade grave (41 – 60%), paciente que se apresenta inválido (61 – 80%), e indivíduo restrito ao leito (81 – 100%)²⁰.

Foi utilizada a versão validada para o Brasil em 2008 do FABQ²¹ para avaliação dos medos e crenças do indivíduo em relação ao trabalho e às atividades físicas. É constituído de 16 itens, que são divididos

**Figura 1.** Esquema de coleta de dados

Fonte: Dados primários (2020)

Tabela 1. Características sociodemográficas e dados antropométricos dos participantes envolvidos no estudo. Grande Florianópolis, 2019

| | Grupos | Média ± DP | Valor de p* (entre os grupos) |
|---------------------|-----------|---------------|----------------------------------|
| Sexo | Masculino | | |
| | GT | 6 (37,5%) | - |
| | GC | 6 (40%) | - |
| | Feminino | | |
| | GT | 10 (60%) | - |
| | GC | 9 (62,5%) | - |
| Idade (anos) | GT | 56,75±13,52 | 0,264 |
| | GC | 50,06±15,23 | 0,264 |
| Peso (kg) | GT | 72,31±12,64 | 0,583 |
| | GC | 74,8667±12,95 | 0,583 |
| Altura (m) | GT | 1,65±0,10 | 0,749 |
| | GC | 1,64±,095 | 0,749 |
| Tempo de dor (anos) | GT | 13,82±15,30 | 0,101 |
| | GC | 5,6429±3,93 | 0,101 |

GT = grupo em tratamento; GC = grupo controle; Dados em média ± desvio padrão; *ANOVA one-way (p<0,05).

em duas subescalas, do trabalho (FABQ-W) e das atividades físicas (FABQ-PA). Cada item é graduado em uma escala de sete pontos, que varia de zero (discordo completamente) a 6 (concordo completamente). Quanto maior o escore, maior é a crença do indivíduo em relação à atividade física e/ou funcional e a piora da dor nas costas²¹. Foi utilizada a PCS, validada para o Brasil em 2012 e composta por 13 itens desenvolvidos para identificar pensamentos ou sentimentos catastróficos em relação a experiências dolorosas. O escore total varia de zero a 52, com altas pontuações indicando que mais pensamentos ou sentimentos catastróficos são vivenciados²²⁻²⁴.

A coleta de dados foi realizada após aprovação do Comitê de Ética em pesquisa envolvendo seres humanos da Estácio de Santa Catarina, com CAAE: 13937019.2.0000.5357. Todos os participantes do estudo concordaram em participar e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Análise estatística

Os dados foram analisados por meio do programa SPSS 20.0 por meio da análise da média, mediana e desvio padrão, e para confirmação utilizou-se o teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov. Em seguida, os dados foram submetidos à análise descritiva por meio de frequências absolutas e percentuais para variáveis categóricas. Com o objetivo de comparar os resultados obtidos nos diferentes questionários, foi utilizada a análise de variância, seguida do teste T para comparação de dois grupos independentes. Para critérios de decisão, foi adotado o nível de significância de 5% (p<0,05).

RESULTADOS

A amostra do presente estudo foi constituída por 31 indivíduos. Desse total, 16 fizeram parte do GT (indivíduos em fisioterapia) e 15 do GC (indivíduos com DL aguardando atendimento fisioterapêutico) (Figura 1).

Para avaliar a homogeneidade da amostra, a tabela 1 revela as características sociodemográficas e dados antropométricos dos participantes. A tabela 2 apresenta as médias e os desvios padrão de todos os domínios e do escore global dos questionários relativos aos grupos com DL crônica inespecífica em tratamento ou não. A análise de variância demonstrou diferenças significativas entre as médias dos grupos na maioria dos escores de avaliação de ansiedade e depres-

Tabela 2. Análise descritiva dos questionários em relação aos grupos participantes do estudo. Grande Florianópolis, 2019

| Questionários | Grupos | n | Média ± DP | Valor de p* (entre os grupos) | |
|-----------------------|----------------------|----|--------------|----------------------------------|--------|
| Ansiedade | GT | 16 | 6,50±3,46 | 0,021* | |
| | GC | 15 | 10,46±5,24 | | |
| | Depressão | GT | 16 | 4,56±2,63 | 0,009* |
| | | GC | 15 | 7,73±3,59 | |
| Total | GT | 16 | 11,062±4,95 | 0,008* | |
| | GC | 15 | 18,20±8,29 | | |
| Estado geral de saúde | GT | 16 | 8,7500±5,00 | 0,140 | |
| | GC | 15 | 12,0667±5,84 | | |
| | Capacidade funcional | GT | 16 | 66,87±21,43 | 0,024* |
| | | GC | 15 | 48,33±21,76 | |

Continua...

Tabela 2. Análise descritiva dos questionários em relação aos grupos participantes do estudo. Grande Florianópolis, 2019 – continuação

| Questionários | Grupos | n | Média ± DP | Valor de p* (entre os grupos) |
|------------------------------------|--------|----|-------------|----------------------------------|
| Aspectos sociais | GT | 16 | 16,68±20,47 | 0,922 |
| | GC | 15 | 18,53±2,42 | |
| Limitações dos aspectos físicos | GT | 16 | 26,18±9,96 | 0,001* |
| | GC | 15 | 14,33±9,68 | |
| Limitações dos aspectos emocionais | GT | 16 | 32,93±9,95 | 0,027* |
| | GC | 15 | 21,93±11,42 | |
| SF-36V2 Dor | GT | 16 | 55,75±20,19 | 0,002* |
| | GC | 15 | 32,28±16,67 | |
| Vitalidade | GT | 16 | 60,62±13,27 | 0,039* |
| | GC | 15 | 50,0±14,01 | |
| Saúde mental | GT | 16 | 66,25±18,06 | 0,033* |
| | GC | 15 | 51,73±17,33 | |
| Total | GT | 16 | 90,63±15,46 | 0,001* |
| | GC | 15 | 82,13±16,36 | |
| EAV | GT | 16 | 3,81±2,56 | 0,008* |
| | GC | 15 | 6,33±2,35 | |
| OLBPDI | GT | 16 | 16,31±8,45 | 0,001* |
| | GC | 15 | 36,66±19,12 | |
| Atividade física | GT | 16 | 7,31±7,89 | 0,119 |
| | GC | 15 | 11,60±8,00 | |
| FABQ Trabalho | GT | 16 | 12,37±9,28 | 0,037* |
| | GC | 15 | 22,60±14,20 | |
| PCS | GT | 16 | 13,37±14,65 | 0,009* |
| | GC | 15 | 26,20±14,42 | |

HADS = *Hospital Anxiety and Depression Scale*; SF-36V2 = *Health Status Questionnaire*; EAV = *Escala Analógica Visual*; OLBPDI = *Oswestry Low Back Pain Disability Index*; FABQ = *Fear-Avoidance Belief Questionnaire*; PCS = *Pain Catastrophizing Scale*; GT = grupo em tratamento; GC = grupo controle; n = número da amostra; Dados em média ± desvio padrão; *ANOVA one way (p<0,05).

são (HADS), qualidade de vida (SF-36V2), dor (EAV), impacto da DL em atividades funcionais (OLBPDI), crenças medo-evitação (FABQ) e desânimo associada à dor (PCS), sendo que o grupo GC apresentou médias maiores que o grupo GT, com significância estatística confirmada por meio do teste T (p<0,05).

DISCUSSÃO

O presente estudo apresentou o perfil biopsicossocial de pacientes com DL crônica inespecífica em atendimento fisioterapêutico e comparou aos que aguardam o atendimento de fisioterapia. Constatou-se, portanto, características homogêneas entre os grupos, com predominância do sexo feminino. A DL tem maior prevalência em indivíduos do sexo feminino entre 40 e 80 anos, estimando que o número global de pessoas que referem DL aumente conforme a população envelhece²⁵.

Os resultados do presente estudo sugerem que a realização do tratamento fisioterapêutico, além de auxiliar na redução da dor, pode reduzir a incapacidade provocada pela DL, como em diversos estudos²⁶⁻³⁰. Os níveis de dor encontrados no GT foram de leve a moderados (3,81±2,56), sendo que no GC encontrou-se um nível de moderado a intenso pela classificação da EAV (6,33±2,35).

No OLBPDI encontrou-se incapacidade mínima para o GT (16,31±8,45) e incapacidade moderada para o grupo de espera (36,66±19,12).

A DL provoca um impacto direto na QV individual e por consequência na percepção física e na saúde mental. Melhora na QV pode interferir diretamente na melhora da incapacidade e em fatores psicológicos que interferem na intensidade da dor³¹. Quando se avaliou a QV, o GT apresentou diferença estatisticamente significante em relação ao GC (GT 90,63±15,46; GC 82,13±16,36). Ao avaliar a ansiedade e depressão, o GT não apresentou pontuação média suficiente para caracterizar ansiedade (6,50±3,46) ou depressão (4,56±2,63), sendo que o GC apresentou escore médio para ansiedade (10,46±5,24) mas não para depressão (7,73±3,59).

Em acordo com os presentes achados, um ensaio clínico randomizado duplo-cego³² que procurou determinar os efeitos dos exercícios de estabilização da coluna vertebral e métodos manuais de terapia nos níveis de dor, função e QV em indivíduos com DL crônica também obteve resultados positivos. Cento e treze pacientes foram incluídos no estudo, divididos aleatoriamente em grupo de tratamento e terapia manual, avaliados antes e após tratamento. Os instrumentos de avaliação foram a EAV, OLBPDI e o SF-36. Nas análises intragrupo, foi verificado que ambos os grupos tiveram resultados eficazes após

o tratamento nos parâmetros de dor, função e QV ($p<0,05$), confirmando que a fisioterapia em diversas formas pode atuar na melhora da QV, além da intensidade da dor e função.

O processo da dor é constituído por uma sequência de eventos cognitivos. Inicia-se a partir do reconhecimento inicial do estímulo nocivo, passa pelo processamento cognitivo, seguido da avaliação e interpretação do estímulo, levando a pessoa a agir ou ter um comportamento doloroso. Esse processo todo é influenciado e limitado pelas crenças pessoais, valores culturais e pelo ambiente. Fatores como atenção excessiva à dor (vigilância), interpretação exacerbada do estímulo (catastrofização), crenças e atitudes errôneas em relação a dor e expectativas em relação ao alívio da dor podem gerar comportamentos corporais e cognitivos prejudiciais. O paciente que teme a dor desenvolve um comportamento para evitá-la, estimulando a inatividade física. Com a falta de movimento corporal, a relação entre os componentes sensoriais e emocionais da dor é amplificada, gerando mais medo e evitação. Esses comportamentos atrapalham a recuperação, dificultam o tratamento e aumentam o risco de desenvolver dor persistente e incapacidade^{7,33,34}.

Diversos estudos assinalam que fatores psicossociais podem ser elementos prognósticos importantes e a mensuração do medo-evitação é ser um fator importante para mudanças terapêuticas³¹⁻³⁷. Autores²⁹ propuseram em uma revisão sistemática a importância prognóstica dos índices de medo-evitação através do FABQ e da Escala Tampa de Cinesiofobia nos resultados clinicamente relevantes em pacientes com DL não específica. Verificou-se que essas crenças são prognósticos de maus resultados de tratamentos em DL subaguda e que se consideradas precoces no tratamento podem reduzir atrasos na recuperação e evitar cronicidade.

Quanto à avaliação do medo evitação (FABQ), o presente estudo encontrou valores baixos para ambos os grupos em relação à classificação própria da escala, nos dois domínios: atividade física (FABQ-PA; GT = 7,31±7,89 GC = 11,60±8,00) e trabalho (FABQ-W; GT = 12,37±9,28 GC = 22,60±14,20). Na classificação da escala em nível de catastrofização, o GT não se enquadrou como catastrofizadores, ao contrário do GT (13,37±14,65); GC (26,20±14,42)²³. Quando se comparou os escores do FABQ entre grupos, percebeu-se escores menores para o GT em relação ao GC. No domínio crenças em relação ao trabalho (FABQ-W), foi obtida uma diferença significativa entre os grupos, no entanto, no domínio em relação às atividades físicas (FABQ-PA), essa diferença não foi significativa e acredita-se que tenha sido pelo tamanho amostral não suficiente.

Considerando estudos que avaliam tratamentos a fim de modificar crenças e comportamentos mal adaptativos, um estudo³⁸ avaliou 128 sujeitos com DL crônica submetidos a dois tratamentos, seus índices de medo evitação (FABQ), de catastrofização (PCS), dor (Numeric Pain Rate Scale) e incapacidade (Questionário Roland Morris). Os pacientes foram divididos em dois grupos ($n=64$), sendo que um realizou exercícios tradicionais (grupo controle), e no outro, além dos exercícios, foi realizada uma intervenção educativa de princípios cognitivos comportamentais (grupo experimental). Tanto no grupo experimental quanto no grupo controle foram observadas melhoras nos escores de medo-evitação ($p=0,009$) e de catastrofização ($p=0,000$) entre o início do tratamento e o final. Em ambos os desfechos de dor e incapacidade apresentaram diferenças significativas no antes e depois ($p=0,000$), e o grupo experimental

obteve melhora significativa em relação ao controle para os escores de medo-evitação e catastrofização ($p<0,001$).

Os dados de outra pesquisa corroboram o presente estudo, um ensaio clínico randomizado³⁹ avaliou 211 pacientes com DL não específica e teve por objetivo verificar se tratamentos baseados em diferentes teorias mudam a catastrofização da dor e o controle interno da dor e se esses fatores poderiam mediar o resultado do tratamento. Os indivíduos foram divididos em 4 grupos, um submetido a tratamento físico ativo ($n=52$), outro a terapia cognitivo-comportamental (TCC) ($n=55$), outro a terapias combinadas, exercício físico e TCC ($n=55$) e o último com lista de espera ($n=49$). Foi avaliada catastrofização da dor e controle interno da dor (Pain Cognition List), nível de incapacidade (Questionário de Incapacidade Roland Morris), dor (EAV), depressão (Inventário de Depressão de Beck) e queixas específicas dos pacientes.

A catastrofização diminuiu significativamente ($p<0,05$) nas três terapias ativas quando comparadas à lista de espera, e os tratamentos também mostraram redução significativa de incapacidade, dor e queixas específicas do paciente. Os níveis de depressão foram reduzidos apenas no grupo de atividade física e os coeficientes de regressão sugerem que a catastrofização medeia a redução da incapacidade, das queixas dos pacientes e da dor. Esses achados corroboram o fato de que o medo-evitação é uma variável independente e que possui relevância para o tratamento. Detectando essa característica em pacientes que apresentem quadro de DL aguda ou subaguda pode ser uma ferramenta útil para promover um retorno às atividades normais, evitando a cronificação.

Outro estudo⁴⁰ comparou o efeito de 8 semanas de exercícios específicos do tronco (SEG) e ciclismo estacionário (CEG) nas medidas de desfechos de dor (EAV), incapacidade (OLBPDI), crenças catastrofizantes (PCS) e de medo-evitação (FABQ) em 64 pacientes com DL crônica inespecífica, com coleta de dados antes do tratamento, ao final de 8 semanas e 6 meses após. Os pacientes foram aleatoriamente designados para os grupos de tratamento SEG ou CEG. Ao final das 8 semanas houve melhora de todos os desfechos para os dois grupos, sendo que diferenças significativas foram encontradas no grupo SEG para intensidade da dor ($p<0,05$), incapacidade ($p<0,05$), catastrofização ($p<0,05$) e medo-evitação no domínio atividade física ($p<0,01$) e no grupo CEG para intensidade da dor ($p<0,01$) e catastrofização ($p<0,01$).

O SEG obteve resultado de redução significativa na dor e incapacidade quando comparado ao CEG imediatamente ao final do tratamento. No seguimento de 6 meses, a melhora em relação ao início foi significativa no grupo SEG para intensidade da dor ($p<0,05$), para incapacidade ($p<0,05$) e catastrofização ($p<0,001$) e no grupo CEG houve melhora significativa na intensidade da dor ($p<0,05$), na incapacidade ($p<0,01$), nas crenças de medo-evitação em relação a atividade física ($p<0,05$) e na catastrofização ($p<0,05$). Essa mudança após seis meses do tratamento no CEG fez com que não houvesse diferença significativa entre os grupos. Esses achados sustentam a afirmação do presente estudo de que, independentemente da intervenção, o tratamento de fisioterapia é benéfico para pacientes com DL crônica inespecífica em relação à funcionalidade ou a fatores psicossociais^{41,42}.

A detecção precoce dos fatores psicossociais permite um conhecimento de circunstâncias relacionadas, facilita o manejo, possibilita

mudanças nas estratégias terapêuticas e acelera o processo de tratamento. A simples mudança de crenças errôneas sobre medo-evitação da dor pode ser explorada e implementada na atenção primária, o que reduziria custos³⁷. Ignorar a presença desses fatores ou um manejo inadequado pode levar potencialmente ao sofrimento desnecessário, restrição de atividades de vida diária, perda de produtividade e desperdício de recursos destinados à saúde⁴².

LIMITAÇÕES DO ESTUDO

O presente estudo foi transversal, o que pode predispor a um viés de seleção e não investigou a intervenção fisioterapêutica a que o paciente estava sendo submetido, não possibilitando comparações entre técnicas e recomendações de abordagens terapêuticas específicas. Por essa razão, sugere-se novos estudos comparando efeitos de diferentes intervenções fisioterapêuticas e descrevendo benefícios do tratamento sobre fatores psicossociais.

CONCLUSÃO

Os dados obtidos apoiam descobertas anteriores sobre as diferenças das características biopsicossociais presentes nos indivíduos com DL crônica inespecífica em atendimento fisioterapêutico e aqueles à espera de tratamento. Além da melhora da dor e incapacidade, houve diferenças significativas na ansiedade, depressão, pensamentos catastróficos e comportamento de medo-evitação no grupo em tratamento fisioterapêutico comparado ao grupo controle, inferindo que a fisioterapia pode trazer benefícios associados a fatores psicológicos. De fato, fatores psicossociais estão associados a incapacidade funcional e intensidade da dor nesses indivíduos, e esses índices em conjunto são determinantes para melhora da QV. É importante a avaliação e incorporação dos fatores psicossociais na conduta terapêutica, pois esses aspectos são descritos como mediadores da cronicidade e influenciam tanto na evolução quanto no prognóstico do tratamento.

COLABORAÇÕES DOS AUTORES

Jessica Roberta de Oliveira Rocha

Coleta de Dados, Investigação, Redação - Preparação do original

Manuela Karloh

Análise estatística, Conceitualização

Adair Roberto Soares dos Santos

Gerenciamento do Projeto, Redação - Preparação do original, Supervisão

Tatiane Regina de Sousa

Coleta de Dados, Gerenciamento do Projeto, Redação - Preparação do original, Redação - Revisão e Edição, Supervisão, Validação

REFERÊNCIAS

- Geneen LJ, Moore RA, Clarke C, Martin D, Colvin LA, Smith BH. Physical activity and exercise for chronic pain in adults: an overview of Cochrane Reviews. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017(1):CD011279.
- Meziat Filho N, Silva GA. Invalidez por dor nas costas entre segurados da previdência social do Brasil. *Rev Saúde Pública*. 2011;45(3):494-502.
- Grabovac I, Dorner TE. Association between low back pain and various everyday performances: activities of daily living, ability to work and sexual function. *Wien Klin Wochenschr* 2019;131(21-22):541-9.
- Azevedo DC, Van Dillen LR, Santos Hde O, Oliveira DR, Ferreira PH, Costa LO. Mo-

- vement system impairment-based classification versus general exercise for chronic low back pain: protocol of a randomized controlled trial. *Phys Ther*. 2015;95(9):1287-94.
- an Tulder M, Becker A, Bekkering T, Breen A, del Real MT, Hutchinson A, et al. COST B13 Working Group on Guidelines for the management of acute low back pain in primary care. Chapter 3. European guidelines for the management of acute nonspecific low back pain in primary care. *Eur Spine J*. 2006;15(Suppl 2):S169-91.
- Meleger AL, Krivickas LS. Neck and back pain: musculoskeletal disorders. *Neurolog Clin*. 2007;25(2):419-38.
- Linton SJ, Shaw WS. Impact of psychological factors in the experience of pain. *Phys Ther*. 2011;91(5):700-11.
- Nicholas MK, Linton SJ, Watson PJ, Main CJ; "Decade of the Flags" Working Group. Early identification and management of psychological risk factors ("yellow flags") in patients with low back pain: a reappraisal. *Phys Ther*. 2011;91(5):737-53.
- Overmeer T, Linton SJ, Boersma K. Do physical therapists recognise established risk factors? Swedish physical therapists' evaluation in comparison to guidelines. *Physiotherapy*. 2004;90(1):35-41.
- Lee HS, Kim DJ, Oh Y, Min K, Ryu JS. The effect of individualized gradable stabilization exercises in patients with chronic low back pain: case-control study. *J Back Musculoskelet Rehabil*. 2016;29(3):603-10.
- Chou R, Qaseem A, Snow V, Casey D, Cross JT Jr, Shekelle P, et al. Diagnosis and treatment of low back pain: a joint clinical practice guideline from the American College of Physicians and the American Pain Society. *Ann Intern Med*. 2007;147(7):478-91.
- McGill SM. Low back stability: from formal description to issues for performance and rehabilitation. *Exerc Sport Sci Rev*. 2001;29(1):26-31.
- Delitto A, George SZ, Van Dillen L, Whitman JM, Sowa G, Shekelle P, et al. Low back pain. *J Orthop Sports Phys Ther*. 2012;42(4):A1-57.
- Overmeer T, Linton SJ, Holmquist L, Eriksson M, Engfeldt P. Do evidence-based guidelines have an impact in primary care? A cross-sectional study of Swedish physicians and physiotherapists. *Spine*. 2005;30(1):146-51.
- Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand*. 1983;67(6):361-70.
- Malta M, Cardoso, LO, Bastos FI, Magnanini MM, Silva CM. STROBE: initiative: guidelines on reporting observational studies. *Rev Saude Publica*. 2010;44(3):559-65.
- Miot HA. Tamanho da amostra em estudos clínicos e experimentais. *J Vasc Bras*. 2011;10(4):275-8.
- Falavigna A, Teles AR, Braga GL, Barazzetti DO, Lazzaretti L, Treznago AC. Instrumentos de avaliação clínica e funcional em cirurgia da coluna vertebral. *Coluna*. 2011;10(1):62-7.
- Summers S. Evidence-based practice part 2: reliability and validity of selected acute pain instruments. *J Perianesth Nurs*. 2001;16(1):35-40.
- Vigatto R, Alexandre NM, Correa Filho HR. Development of a Brazilian Portuguese version of the Oswestry Disability Index: cross-cultural adaptation, reliability, and validity. *Spine*. 2007;32(4):481-6.
- Abreu AM, Faria CD, Cardoso SM, Teixeira-Salmela LF. Versão brasileira do Fear Avoidance Beliefs Questionnaire. *Cad Saude Publica*. 2008;24(3):615-23.
- Sehn F, Chachamovich E, Vidor LP, Dall-Agnol L, de Souza IC, Torres IL, et al. Cross-cultural adaptation and validation of the Brazilian Portuguese version of the pain catastrophizing scale. *Pain Med*. 2012;13(11):1425-35.
- Sullivan MJL, Bishop SR, Pivik J. The pain catastrophizing scale: development and validation. *Psychological Assessment*, 1995;7(4):524-32.
- Sardá Junior J, Nicholas MK, Pereira IA, Pimenta CAM, Asghari AC, Cruz RM. Validação da Escala de Pensamentos Catastróficos sobre dor. *Acta Fisiatr*. 2008;15(1):31-6.
- Hoy D, Bain C, Williams G, March L, Brooks P, Blyth F, et al. A systematic review of the global prevalence of low back pain. *Arthritis Rheum*. 2012;64(6):2028-37.
- Qaseem A, Wilt TJ, McLean RM, Forciea MA. Clinical Guidelines Committee of the American College of Physicians. Noninvasive Treatments for Acute, Subacute, and Chronic Low Back Pain: A Clinical Practice Guideline from the American College of Physicians. *Ann Intern Med*. 2017;166(7):514-30.
- Byström MG, Rasmussen-Barr E, Grooten WJ. Motor control exercises reduces pain and disability in chronic and recurrent low back pain: a meta-analysis. *Spine*. 2013;38(6):E350-8.
- Cecchi F, Pasquini G, Paperini A, Boni R, Castagnoli C, Pistrutto S, et al. Predictors of response to exercise therapy for chronic low back pain: result of a prospective study with one-year follow-up. *Eur J Phys Rehabil Med*. 2014;50(2):143-51.
- Werli MM, Rasmussen-Barr E, Weiser S, Bachmann LM, Brunner F. The role of fear avoidance beliefs as a prognostic factor for outcome in patients with nonspecific low back pain: a systematic review. *Spine J*. 2014;14(5):816-36.e4.
- Stagg NJ, Mata HP, Ibrahim MM, Henriksen EJ, Porreca F, Vanderah TW, et al. Regular exercise reverses sensory hypersensitivity in a rat neuropathic pain model: role of endogenous opioids. *Anesthesiology*. 2011;114(4):940-8.
- Tagliaferri SD, Miller CT, Owen PJ, Mitchell UH, Brisby H, Fitzgibbon B, et al. Domains of chronic low back pain and assessing treatment effectiveness: a clinical perspective. *Pain Pract*. 2020;20(2):211-25.
- Ulger O, Demirel A, Oz M, Tamer S. The effect of manual therapy and exercise in patients with chronic low back pain: double blind randomized controlled trial. *J Back Musculoskelet Rehabil*. 2017;30(6):1303-9.
- Karos K, Meulders A, Gatzounis R, Seelen HAM, Geers RPG, Vlaeyen JWS. Fear of pain changes movement: Motor behaviour following the acquisition of pain related fear. *Eur J Pain*. 2017;21(8):1432-42.

34. Brox JI, Storheim K, Holm I, Friis A, Reikerås O. Disability, pain, psychological factors and physical performance in healthy controls, patients with sub-acute and chronic low back pain: a case-control study. *J Rehabil Med.* 2005;37(2):95-9.
35. Finan PH, Smith MT. The comorbidity of insomnia, chronic pain, and depression: dopamine as a putative mechanism. *Sleep Med Rev.* 2013;17(3):173-83.
36. de Heer EW, Gerrits MM, Beekman AT, Dekker J, van Marwijk HW, de Waal MW, et al. The association of depression and anxiety with pain: a study from NESDA. *PLoS One.* 2014;9(10):e106907.
37. Díaz-Cerrillo JL, Rondón-Ramos A, Clavero-Cano S, Pérez-González R, Martínez-Calderon J, Luque-Suarez A. Factores clínico-demográficos asociados al miedo-evitación en sujetos con lumbalgia crónica inespecífica en atención primaria: análisis secundario de estudio de intervención. *Aten Primaria.* 2019;51(1):3-10.
38. Díaz-Cerrillo JL, Rondón-Ramos A, Pérez-González R, Clavero-Cano S. Ensayo no aleatorizado de una intervención educativa basada en principios cognitivo-conductuales para pacientes con lumbalgia crónica inespecífica atendidos en fisioterapia de atención primaria. *Aten Primaria.* 2016;48(7):440-8
39. Smeets RJ, Vlaeyen JW, Kester AD, Knottnerus JA. Reduction of pain catastrophizing mediates the outcome of both physical and cognitive-behavioral treatment in chronic low back pain. *J Pain.* 2006;7(4):261-71.
40. Marshall PW, Kennedy S, Brooks C, Lonsdale C. Pilates exercise or stationary cycling for chronic nonspecific low back pain: does it matter? A randomized controlled trial with 6-month follow-up. *Spine (Phila Pa 1976).* 2013;38(15):E952-9.
41. Hajjihasani A, Rouhani M, Salavati M, Hedayati R, Kahlaee AH. The influence of cognitive behavioral therapy on pain, quality of life, and depression in patients receiving physical therapy for chronic low back pain: a systematic review. *PM R.* 2019;11(2):167-76.
42. Main CJ, George SZ. Psychosocial influences on low back pain: why should you care? *Phys Ther.* 2011;91(5):609-13.