

LEVANTAMENTO DOS RECURSOS LITERÁRIOS PARA PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO NA PREVENÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA LOMBALGIA

Geovana Pereira Merlo¹, Iasmim de Oliveira Ferrari¹, Pablo Faria¹
Eduardo de Almeida Soares²

1 - Acadêmicos do curso de Fisioterapia da Faculdade Multivix Campus Nova Venécia

2 - Professor Doutor

RESUMO

A lombalgia é extremamente dolorosa e possui etiologia multifatorial, atingindo anualmente cerca de 65% dos indivíduos e até 85% da população mundial em alguma etapa da vida. Na maioria das vezes não é possível encontrar uma causa ou uma doença relacionada, mesmo com a realização dos exames disponíveis. Por isso, este trabalho avaliou os recursos literários disponíveis nas bases de dados SciELO e PubMed entre 2012 e 2022 com as palavras-chave lombalgia, exercício físico, fásia muscular e mobilização, para demonstrar a prática de exercício físico como uma forma de prevenir e caracterizar a lombalgia, classificando-a quanto aos tipos e causas, incluindo a lombalgia sem causa definida, relacionando ainda os testes e exames disponíveis para o diagnóstico de possíveis situações e doenças que estejam causando o sintoma de dor lombar.

Palavras-Chave: lombalgia. exercício físico. fásia muscular. mobilização.

1 INTRODUÇÃO

Na sociedade atual são comuns os distúrbios osteomusculares responsáveis por diminuir a qualidade de vida da população, dentre eles encontra-se a dor lombar, também chamada de lombalgia.

A lombalgia é definida como dor, desconforto, tensão ou rigidez na região abaixo das costelas inferiores marginais e acima da prega glútea inferior na altura da cintura pélvica, de maneira local ou irradiada. É um sintoma e não pode ser considerado uma doença ou uma lesão por si só (OLIVEIRA, 2014; MENDONÇA, 2021).

Em relação à etiologia, é multifatorial e, dentre os fatores de risco existentes, destacam-se os físicos como idade, gênero, obesidade e tabagismo; os psicológicos como depressão e ansiedade; os sociais como baixa escolaridade e uma vida estressante; e os ocupacionais como trabalhos físicos ou mentalmente extenuantes. Além das consequências ao indivíduo, a lombalgia causa impactos sociais e econômicos, resultando em inúmeros gastos governamentais para seu tratamento (GOLOB & WIPF, 2014).

A lombalgia atinge anualmente cerca de 65% dos indivíduos e até 85% da população mundial em alguma etapa da vida, com prevalência mundial aproximada de quase 12%, considerando que podem ser valores subestimados devido a subnotificação, já que nem todos que a sentem procuram os serviços de saúde (NASCIMENTO, 2015).

Segundo pesquisas realizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) por meio do Programa Nacional de Saúde (PNS), em 2019, o motivo que levou a maioria das pessoas entrevistadas a se afastar de suas atividades habituais foi problemas nos ossos e articulações, alcançando 26% dos entrevistados (IBGE, 2020). Dentre essa porcentagem, está presente a lombalgia, sendo um número alto, considerando a vastidão de motivos existentes para o afastamento de atividades cotidianas e de trabalho.

No Brasil, Nascimento e Costa (2015) avaliaram diversos estudos de prevalência em diferentes regiões e populações e obtiveram uma média de prevalência anual de lombalgia maior que 50% em indivíduos adultos, entre 13,1% e 19,5% em adolescentes, e em relação a lombalgia crônica, valores entre 4,2% e 14,7% da população. Essa dor é considerada, no país, a primeira causa para pagamento de auxílio-doença e a terceira para aposentadoria por invalidez, ou seja, é uma condição preocupante até mesmo em relação aos custos governamentais envolvidos (LIMA *et al.*, 2012).

O diagnóstico é feito por meio de exame físico, anamnese e exames complementares de imagem como radiografia, tomografia e ressonância magnética,

se necessário. Em relação ao tratamento, por ser um sintoma, é preciso investigar a causa primeiramente e, se possível, tratá-la. Porém, a maior parte dos diagnósticos de lombalgia crônica, ou seja, dor que perdura por mais de 12 semanas, tem origem não específica (ALMEIDA, 2017; CASTRO, 2021).

É comum, portanto, o indivíduo com lombalgia utilizar tratamentos medicamentosos, com ou sem prescrição médica, para aliviar as dores sentidas, o que gera uma subnotificação já que muitas vezes o indivíduo com lombalgia não procura o serviço de Atenção Básica em Saúde. Além do tratamento medicamentoso, outros tratamentos incluem repouso, fisioterapia, alongamentos, acupuntura etc. A cirurgia só é recomendada se os demais tratamentos não derem resultado (FRASSON, 2016).

Por isso, o diagnóstico precoce é fundamental para que o paciente tenha mais chances de receber o tratamento condizente com sua condição, e não apresente recorrência da dor. Ainda, um fator de extrema importância que por vezes é deixado em segundo plano é a prevenção da lombalgia. Dentre as formas de prevenção está a atividade física.

Por se tratar de um sintoma subnotificado que atinge grande parte da população e que, na maioria das vezes, não é possível encontrar uma causa ou uma doença relacionada, mesmo com a realização dos inúmeros exames disponíveis, o próprio exercício físico poderia ser uma forma de prevenir e caracterizar a lombalgia denominada não específica.

Nota-se, entretanto, a escassez de trabalhos que abordem essa temática relacionando exercícios físicos e lombalgia, tanto na prevenção quanto no diagnóstico. Por isso, o presente trabalho possui relevância ao abordar um tema de interesse pessoal, social e econômico, considerando que a lombalgia atinge uma grande parcela da população mundial em diferentes idades, interferindo de forma negativa até mesmo em atividades rotineiras.

Além disso, academicamente para a área de Fisioterapia, estudar a relação da lombalgia e o exercício físico na prevenção e diagnóstico pode contribuir para uma visão menos centrada no tratamento após a lombalgia se manifestar, cabendo ao profissional fisioterapeuta instruir e/ou direcionar o paciente para a realização de atividades, exercícios e alongamentos que colaborem para o bem-estar físico.

Portanto, esse trabalho se prontificou a avaliar, através de revisão bibliográfica, a prática de exercício físico como uma forma de prevenir e caracterizar a lombalgia. Para isso, foram estabelecidos os objetivos específicos: descrever os tipos de lombalgia, verificar os exames utilizados no diagnóstico e a caracterização da lombalgia e correlacionar exercício físico com a lombalgia.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Este trabalho utilizou-se da pesquisa do tipo exploratória que, segundo Gil (2002, p. 42), tem por objetivo “o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições”. Em relação aos procedimentos técnicos, a pesquisa caracteriza-se como bibliográfica, que tem como vantagem cobrir uma ampla gama de fenômenos por meio de fontes secundárias (GIL, 2002).

Assim, os objetivos do projeto foram investigados a partir de pesquisa de artigos em periódicos nas bases de dados SciELO e PubMed entre os anos de 2012 e 2022 por meio de descritores: lombalgia, exercício físico, fásia muscular e mobilização.

2.1 TIPOS DE LOMBALGIA

A coluna lombar é, ao mesmo tempo, flexível e resistente. É composta por músculos, tendões, vértebras, ligamentos e articulações e tem como principais funções a mobilidade e a proteção da medula espinhal (CASTRO *et al.*, 2021). Assim, uma das formas de classificar a lombalgia refere-se aos locais da dor, pois são inúmeras as estruturas presentes na coluna lombar que podem doer, como o disco intervertebral e as articulações facetárias (MAHER *et al.*, 2017). Como descrito por Castro *et al.* (2021), neurônios são ativados devido a processos que causam danos aos tecidos e por meio de sinapses enviam sinais para as regiões cerebrais responsáveis pela sensação, discriminação e cognição da dor.

Por isso, a depender do local da dor, a lombalgia pode se classificar em três tipos principais. O primeiro refere-se a dor lombossacral axial, que se localiza na região lombar correspondente a L1-5 e/ou na coluna sacral, S1. O segundo tipo é a dor radicular, relatada como uma dor que percorre para as extremidades (membros inferiores). O último tipo, a dor referida, tem como característica o espalhamento para uma região mais distante de sua fonte (URITS *et al.*, 2019).

Quanto aos locais de origem da dor, podem ser da articulação facetária ou sacroilíaca, dos discos intervertebrais, ossos, nervos, fâscias e meninge (LIZIER *et al.*, 2012).

Outra classificação é quanto à cronicidade, podendo ser aguda, quando for sentida por um período menor que 6 semanas; subaguda, sentida entre 6 e 12 semanas; e crônica, sentida acima de 12 semanas, sendo que os tratamentos para a dor aguda e subaguda são diferentes do tratamento para a dor crônica (URITS *et al.*, 2019).

A lombalgia aguda pode ocorrer após a prática de atividades físicas nas quais há uma tensão muscular aumentada ou ruptura de fibras ou da bainha muscular. Além disso, a lombalgia pode ocorrer quando os músculos são usados de maneira excessiva, especialmente quando mal condicionados ou não usados com frequência, causando contrações involuntárias conhecidas como espasmos. Também pode ser causada por entorses ligamentares quando o ligamento se estica para além do seu alcance fisiológico (GOLOB & WIPF, 2014).

Movimentos inesperados também causam a lombalgia aguda, iniciada subitamente devido ao fator desencadeador, ela geralmente aumenta gradativamente após horas, e ao tentar fazer qualquer movimento, a dor é percebida. A dor aguda pode sumir naturalmente ou dar origem a uma lombalgia crônica por lesão no disco intervertebral (URITS *et al.*, 2019).

Desencadeada por fatores físicos ou psicossociais, a lombalgia aguda costuma ter um gatilho, na maioria das vezes ocorrido em casa devido a levantamento de peso, mas nem sempre os pacientes se recordam do ocorrido. Não é afetada pelo clima e o aparecimento de novos episódios costuma ocorrer pela manhã (MAHER *et al.*, 2017).

É importante ressaltar que a lombalgia também ocorre entre os adolescentes, principalmente os atletas, o que pode ser explicado devido a coluna ainda estar em desenvolvimento. Em casos desse tipo, as lombalgias podem ser causadas por lesões devido a um evento agudo, porém, o mais frequente são lesões causadas pelo uso excessivo, gerando uma dor crônica (DE LUIGI, 2014).

A lombalgia crônica, por sua vez, tem como origem mais comum as alterações do tipo degenerativas das estruturas ósseas e ligamentos, como a artrite na coluna, chamada de espondilose, sendo considerado um processo natural decorrente do envelhecimento (GOLOB & WIPF, 2014).

Segundo Casser (2016), em relação à etiologia, pode ser classificada como primária ou secundária. A lombalgia primária é resultante de algum dano ou comprometimento da região lombar, quer seja inflamatório, mecânico, neoplásico ou degenerativo. Já a secundária refere-se a uma lombalgia decorrente de doenças sistêmicas.

Ainda, as causas da lombalgia podem ser classificadas em mecânicas, não mecânicas, viscerais e psicogênicas. A lombalgia mecânica pode ter origem em uma ou mais estruturas da coluna, como ligamentos, articulações, musculatura e fáscia, como também nas raízes nervosas espinhais advindas de doenças como hérnia de disco, espondilose, osteoporose, fraturas ósseas, artrose, dentre outras, ou ter causa desconhecida (GOLOB & WIPF, 2014). Conforme Almeida (2017), 80 a 90% das lombalgias ocorrem por causas mecânicas e destas, 65-70% por causas desconhecidas.

As origens não mecânicas podem ser neoplasias, infecções e doenças articulares, enquanto as causas viscerais originam-se de doenças como endometriose, pancreatite, colecistite, aneurisma de aorta abdominal, nefrolitíase, etc. (CASTRO *et al.*, 2021).

Por fim, a lombalgia psicogênica ocorre quando há um componente psicológico que induz a dor ou aumenta sua sensibilidade. Os principais fatores são: ansiedade, depressão, estresse no trabalho ou em casa, bem como ter uma imagem negativa sobre o próprio corpo (URITS *et al.*, 2019).

Sobre esse tipo de lombalgia, Antunes e colaboradores (2013), ao avaliarem 193 pacientes com lombalgia crônica, a relacionaram com a depressão apresentada por mais de 30% dos pacientes avaliados. Os autores observaram que os índices de dor, qualidade de vida e cinesiofobia foram piores neste grupo.

Por ser um sintoma e não uma doença, segundo Casser (2016), a lombalgia pode ter várias causas e ainda ser classificada como específica ou não específica, ou seja, específica quando existe uma disfunção ou patologia conhecida que causa a dor, e não específica, segundo Maher e colaboradores (2017), quando não é possível defini-la de maneira patoanatômica, sendo o tipo mais comum.

No entanto, dentre as lombalgias de causa conhecida, uma das mais recorrentes deve-se a lesões nos discos intervertebrais, causando uma hérnia de disco lombar, principalmente no espaço intervertebral entre a L4 e L5, quando a dor se denomina

lombociatalgia, caracterizada por uma migração do disco intervertebral para a periferia, o que gera uma compressão das raízes nervosas que origina o sintoma de dor aguda e irradiada na região lateral ou posterior da perna (LIMA *et al.*, 2012).

Como sintoma inicial, surge uma dor aguda, frequentemente relatada como queimação e pontada, de maneira irradiada, lateralmente ou posteriormente, na perna. Determinadas posições podem aliviar ou agravar a dor causada pela hérnia (LIMA *et al.*, 2012).

As causas podem não se relacionar com a coluna lombar, como o aneurisma, tumores, doença visceral, entre outras. Ainda podem existir distúrbios na região lombar, como abscesso epidural, fratura por compressão, espondiloartropatia, malignidade, síndrome da cauda equina, e ainda, dor radicular, radiculopatia ou estenose espinhal (MAHER *et al.*, 2017).

Outros casos, quando não se comprova nenhuma dessas doenças ou distúrbios, são diagnosticados como lombalgia não específica, nos quais a maior parte dos pacientes sequer consegue lembrar de qual foi o gatilho para o início da dor, que podem ser fatores físicos ou psicológicos (MAHER *et al.*, 2017).

Almeida (2017) relata que há uma associação importante da lombalgia com a síndrome dolorosa miofascial, ou seja, uma dor muscular que pode, inclusive, ser confundida com lombalgia. Ela acomete a maioria dos pacientes que relatam lombalgia e pode aparecer primariamente ou ser decorrente da própria lombalgia. Para diagnosticar a síndrome e evitar confundi-la com a lombalgia, avalia-se o quadro clínico e por meio do exame físico procuram-se pontos-gatilhos nos músculos que doem.

Por fim, resta mencionar que a lombalgia é considerada uma dor comum na sociedade industrializada. Na atual sociedade contemporânea um fator preocupante é a curvatura acentuada da coluna para execução de tarefas como utilizar o smartphone ou computador, que forçam a coluna a se adaptar a essas posturas e conseqüentemente exigir mais da musculatura local e dos demais componentes musculoesqueléticos (SILVA *et al.*, 2015).

2.2 EXAMES QUE SÃO FEITOS PARA CARACTERIZAR A LOMBALGIA

Ao relatar episódio de lombalgia, o paciente passa por uma triagem que objetiva caracterizar esse tipo de dor e encontrar alguma doença relacionada. A anamnese é essencial, é preciso levar em conta o quadro clínico atual e sua evolução, etiologia, histórico de vida do paciente, como é seu cotidiano e as atividades que realiza (laborais ou não), a postura quando desperto ou dormindo etc. (ABREU *et al.*, 2015).

Segundo Almeida (2017), os profissionais de saúde que diagnosticam e caracterizam a lombalgia devem se atentar às bandeiras amarelas, que indicam risco de não haver resposta ao tratamento da lombalgia ou de piorar o quadro, passando de uma dor aguda para crônica, por exemplo, e as bandeiras vermelhas que sugerem que os sinais e sintomas apresentados podem decorrer de doenças graves capazes de causar morte, como pontuado por Castro (2021): lesões traumáticas, neoplasias, infecções e síndrome da cauda equina.

Informações sobre quando a dor iniciou, em qual horário é pior, qual a intensidade, em qual local ocorre, se é irradiada, se tem relação com exercício físico ou trabalho, são essenciais para a formação do diagnóstico, que é sobretudo clínico (CASTRO, 2021), podendo ser utilizados questionários próprios para avaliação da lombalgia (ALMEIDA, 2017).

Como exame físico, podem ser realizadas palpações e avaliações posturais, ósseas e musculares a fim de detectar desvios no alinhamento e até mesmo contraturas nos músculos que possam originar a dor. A avaliação da amplitude dos movimentos da coluna lombar e do quadril que o paciente consegue realizar pode contribuir para o diagnóstico (CASTRO, 2021).

Determinadas informações encontradas no histórico do paciente, como um tratamento que não resultou em melhora, depressão, dormir muito, se isolar, estar insatisfeito com o trabalho, podem ser sinais de alerta que indicam a passagem de uma lombalgia aguda não específica para lombalgia crônica (ALMEIDA, 2017).

Urits (2019) afirma que durante a avaliação é possível distinguir e classificar os tipos de lombalgia em: dor somática superficial, quando afeta somente a pele ou o tecido subcutâneo; dor somática profunda, quando tem origem na coluna, nos músculos, ligamentos, tendões ou fáscia; dor radicular, ligada aos nervos próximos à

inflamação; dor neurogênica, quando há envolvimento de nervos periféricos; e dor psicogênica, em que a percepção se dá ao nível cerebral, no córtex.

Segundo Castro (2021), existe uma série de testes e manobras que ajudam a definir um diagnóstico, como Manobra de Valsalva, Romberg, Lazaveric, Teste de Ely, Teste de Nachlas, entre outros.

A manobra de Valsalva consiste no paciente, em posição ortostática, realizar a flexão da coluna lombar até o ângulo que conseguir, em que a dor seja suportável. Assim que sentir a dor irradiada no nervo ciático, o paciente deve tossir ou espirrar. Caso se, ao espirrar ou tossir, a dor se acentue, isso indica compressão radicular (CASTRO, 2021).

Ainda segundo Castro (2021), na manobra de Lazarevic, o paciente se posiciona em decúbito dorsal e o examinador realiza a imobilização do ilíaco homolateral ao mesmo tempo que flexiona passivamente o quadril mantendo o joelho estendido. Se houver dor entre os ângulos de 35° a 70°, é indicativo de compressão radicular, enquanto dores em ângulos menores podem indicar que há comprometimento extradural e em ângulos maiores podem indicar uma origem anatômica na articulação lombar.

Também existe o teste de Lasègue, em que se levanta o membro inferior do paciente enquanto este se encontra em decúbito dorsal, seguido de uma elevação do joelho, flexionando-o. Caso só ocorra a dor na primeira etapa, pode ser sinal de uma compressão radicular (CASTRO, 2021).

Na avaliação da lombalgia causada por hérnia de disco, um teste comum é o Slump Test, no qual toda a cadeia nervosa é tensionada. Também é usado o teste da elevação da perna estendida (SLR), com o paciente em decúbito dorsal, posiciona-se a coluna cervical em flexão e eleva-se a perna em flexão de quadril até o limite que o paciente aguentar. O objetivo é mobilizar as raízes nervosas onde há suspeita de serem a origem da lombalgia (LIMA *et al.*, 2012).

Ainda, exames complementares como eletromiografia, radiografia, tomografia computadorizada e ressonância magnética podem ser solicitados. Uma das formas de caracterizar a lombalgia é por meio de achados radiológicos que detectem espondilose, espondilolistese, espondilólise, e os achados clínicos e neurológicos de lordose, cifose, radiculopatia, ciática (GOLOB & WIPE, 2014).

Porém, segundo pontuado por Castro (2021), exames de imagem para diagnóstico de lombalgia aguda não são indicados antes das primeiras sete semanas de sintomas, exceto para pacientes na bandeira vermelha, pois estes não contribuem para um diagnóstico, além de expor a radiações desnecessárias. A tomografia computadorizada pode ser relevante quando ocorrem tumores que adentram o tecido ósseo ou lesões na parte interna dos ossos, enquanto a ressonância magnética é indicada para averiguar alterações mecânicas na coluna.

Considerando que a lombalgia pode ser causada por doenças renais, neoplasias, hérnia de disco e tantas outras doenças, a caracterização e diagnóstico podem ser mais amplos a fim de abranger possíveis causas que vão além do sistema musculoesquelético, quando as causas mais comuns forem descartadas. Desse modo, exames laboratoriais podem ser necessários (CASTRO, 2021).

Por ser um sintoma comum a várias disfunções e doenças, a lombalgia pode ser facilmente confundida. Por exemplo, a chamada Síndrome do Piriforme provoca dor na região lombar por pinçamento ou compressão do nervo ciático e artérias próximas, devido ao encurtamento ou hipertrofia do músculo piriforme ou trajetos variáveis do nervo ciático. Como diagnóstico, há dor na região lombar ou no trajeto do nervo ciático, mas sem a região lombossacral estar comprometida, o que só pode ser detectado por meio de exames. Assim, o diagnóstico é feito por exclusão (ABREU *et al.*, 2015). A mobilização neural por meio do SLR é um tipo de tratamento para a lombalgia com origem neural ao auxiliar no movimento e elasticidade neural e de todas as estruturas musculoesqueléticas envolvidas, diminuindo a dor (LIMA *et al.*, 2012).

2.3 EXERCÍCIO FÍSICO NA PREVENÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA LOMBALGIA

Considerada um fator chave para obtenção de saúde, prevenção e melhora de doenças, incluindo as mentais, a atividade física pode ser realizada de inúmeras maneiras (POLLI *et al.*, 2018).

Tratando-se da lombalgia, são muitas as intervenções possíveis para o tratamento. Uma das mais comuns é por via medicamentosa, seja com prescrição médica ou com automedicação, com uso de analgésicos, anti-inflamatórios não esteroidais, relaxantes musculares, opioides e até anticonvulsivantes, quando se trata de lombalgia crônica (FRASSON, 2016).

Algumas intervenções se baseiam em limitar ou diminuir a exposição aos fatores de risco, ou seja, pegar menos peso, usar dispositivos específicos no trabalho como suspensórios para apoio da coluna, utilizar móveis ergonômicos. Outras estratégias são as intervenções fisioterapêuticas, acupuntura, laserterapia, terapia manual, tratamento psicológico, especialmente terapia cognitiva comportamental, e a prática de atividade física (FRASSON, 2016; MAHER *et al.*, 2017).

Casazza (2012), entretanto, descreve que para o tratamento de lombalgia aguda, atividades físicas são contraindicadas, devendo ser praticado o repouso. O mesmo afirma Ferreira (2013), ao relatar que exercícios de controle motor não melhoram a lombalgia aguda, mas melhoram a lombalgia crônica ao promover alívio da dor e consequentemente permitir a realização de atividades cotidianas e laborais oferecendo melhor qualidade de vida ao indivíduo.

Há divergências sobre a afirmação de que a prática de atividade física previne a lombalgia. Em seu estudo de revisão bibliográfica, Oliveira (2014) não encontrou associação entre exercício físico e a prevenção da lombalgia devido aos métodos serem muito heterogêneos. O mesmo ocorreu com Alfieri (2016), que ao estudar uma população de universitários na cidade de São Paulo, não observou uma relação entre atividade física e diminuição da lombalgia.

Ainda, Martins (2017), avaliou a força lombar em pessoas com lombalgia crônica frequentadoras de um programa público de atividades físicas. Ao final do estudo, observou-se fraqueza na região lombar e foi indicada uma mudança nos exercícios prescritos e executados.

Como indicativo da atividade física na prevenção da lombalgia, Bento e colaboradores (2020) realizaram um estudo com 1628 alunos de Ensino Médio de escolas públicas do Brasil, em que foi detectada uma prevalência de lombalgia de 46,7%. Nesse grupo, de maioria composta por mulheres, havia uso de TV acima de 3h por dia, uso de telefone celular em posição semideitada e menor prática de atividades físicas que os demais que não relataram dor lombar.

De acordo com Abreu e colaboradores (2018), restam incertezas sobre o efeito das atividades físicas no tratamento da lombalgia pélvica gestacional, inclusive, no estudo que conduziram por meio de análise bibliográfica não foi possível afirmar que o tratamento por meio de exercícios físicos superou o não tratamento. Por outro lado,

Lamezon (2020) aponta para a prática de exercícios aquáticos em gestantes para prevenir ou reduzir a lombalgia.

Em 2017, foi realizado um estudo com 56 profissionais da enfermagem com objetivo de avaliar o nível de atividade física e a ocorrência de lombalgia. Como conclusão, houve relação entre o nível de atividade física praticado e a lombalgia, tendo melhor condição física os que praticaram exercícios, proporcionando melhor postura corporal e menos desgaste físicos nas atividades cotidianas (MASSUDA *et al.*, 2017).

Dentre as inúmeras formas de exercícios, o pilates, como atividade física e alongamento, foi avaliado como forma de tratamento eficaz da lombalgia crônica em 7 pacientes após 3 meses de tratamento, com diminuição da dor, de uma média 7 para 1,7, segundo a escala analógica visual (EVA) de dor (CONCEIÇÃO, 2012).

Storch e colaboradores (2015), de maneira equivalente, realizaram sessões de pilates em 7 pacientes com lombalgia crônica e ao final de 10 sessões observaram melhora na dor e aumento da flexibilidade.

O método de pilates tem como objetivos melhorar o condicionamento físico do paciente, aumentar a flexibilidade, o equilíbrio, a força e a ter mais consciência do próprio corpo por meio das relações musculares utilizando o peso do próprio corpo e alguns equipamentos específicos (CONCEIÇÃO, 2012).

Shiri e colaboradores (2018), em seu estudo, descrevem que a atividade física pode prevenir o desenvolvimento e recorrência da lombalgia, bem como diminuir a intensidade da dor. Ao analisar trabalhadores, os autores constataram que exercícios físicos pensados para fortalecer a musculatura da região lombar em combinação com atividades aeróbicas e de alongamento, são capazes de reduzir a ocorrência da lombalgia em até 30%.

Furtado e colaboradores (2014), ao estudarem fatores de risco relacionados a lombalgia em 198 jovens com idade entre 18 e 29 anos por meio de questionários e avaliação física, associaram a lombalgia a fatores de risco, mas não a prática de atividade física. Foram estudados dois grupos, com e sem lombalgia, o grupo com lombalgia realizava mais exercícios que o grupo sem lombalgia, porém não houve significância.

Petreça e colaboradores (2017) avaliaram um programa chamado “Viva bem com a coluna que você tem”, iniciado e mantido por uma prefeitura e Universidade de Santa

Catarina, que já atendeu mais de 500 pessoas numa academia de musculação que conta com fisioterapeutas e educadores físicos. Após um período médio de 32 sessões, a lombalgia sentida pelos pacientes diminuiu, sendo a atividade física uma opção com um menor custo em comparação com tratamento medicamentoso, além dos inúmeros outros benefícios que proporciona.

Silva e colaboradores (2021) afirmam que não há um exercício ou atividade específica para prevenir ou melhorar as dores lombares, o que se torna uma vantagem pois é possível obter esses benefícios com um leque de opções, como pilates, atividades aeróbicas, alongamento, musculação, dentre outros. O que se necessita é sempre um acompanhamento profissional da atividade realizada para que não provoque ou piore lesões existentes.

Ainda, a combinação de diferentes exercícios mostra-se eficaz para redução das dores provocadas por lesões na coluna vertebral, por exemplo, atividades com objetivo de fortalecer os músculos e aumentar a flexibilidade, por meio de pilates ou hidroterapia, que são atividades de menor impacto (BRAMBILLA, 2020).

Assim, devido à dificuldade, por vezes, de classificar e caracterizar a lombalgia, sendo a maioria diagnosticada como lombalgia não específica, como já mencionado, a prática da atividade física, quando ocasionar a diminuição ou o desaparecimento da lombalgia, pode contribuir para sua caracterização ao apontar que a lombalgia, neste caso, pode ter uma origem muscular. Esse diagnóstico sugestivo deve ser confirmado com exames de imagens que destacam abaulamentos vertebrais, hérnia de disco, inflamação de nervos, entre outros.

Ainda, caso ocorra a melhora devido à prática de atividade física, é possível que a lombalgia não seja do tipo não mecânica com causas viscerais. Por exemplo, é improvável que uma paciente com a doença endometriose que tenha lombalgia melhore com a prática de atividade física.

Inclusive, a depender do tipo de atividade realizada ou intervenção, como a liberação miofascial, é possível caracterizar que o que é apresentado como lombalgia tenha, na verdade, origem devido a rigidez no sistema fascial, cujo diagnóstico é mais difícil.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Lombalgia é um sintoma para o qual existe uma elevada escassez de recursos literários que o relaciona ao exercício físico, sendo a escolha temática, principalmente na relação exercício físico e seu tratamento e prevenção. Inúmeros são os testes e exames na tentativa de um diagnóstico para determinação de uma causa desta dor tão comum na população mundial, sendo a maioria inconclusivo e restando grande parte dos casos de lombalgia crônica como sendo não específicos, ou seja, não tem uma causa definida. Por isso, novas formas de caracterização e prevenção tornam-se importantes ferramentas para diminuir ou eliminar a dor lombar, sobretudo, o exercício físico, que é capaz tanto de caracterizar quanto de prevenir a lombalgia ao fortalecer a musculatura, melhorar o condicionamento físico, flexibilidade e equilíbrio, com destaque para métodos aquáticos e Pilates, que causam menor impacto nas articulações, sendo de extraordinária importância a avaliação individual para a correta escolha do tipo e intensidade do exercício para não causar um efeito indesejado e provocar a lombalgia ao invés de preveni-la.

REFERÊNCIAS

- ABREU, Miguel Fernandes de; FURIERI, Flávia Pignaton Morellato; SILVA, Alan Heringer; COSTA, Mariana Midori Uesugui e FAGUNDES, Diego Santos. Síndrome do piriforme, lombalgia ou lombociatalgia. Existe diferença? **Estação Científica**, n. 14, p. 1-15, 2015.
- ALFIERI, Fábio Marcon; OLIVEIRA, Natália Cristina de; SANTANA, Iasminie Evelin Fernandes Costa; FERREIRA, Karoline Marques do Prado e PEDRO, Rita Domingues Manuel. Prevalência de dor lombar em universitários da saúde e sua relação com estilo de vida e nível de atividade física. **Revista Inspirar**, v. 11, n.4, p. 27-31, 2016.
- ALMEIDA, Darlan Castro e KRAYCHETE, Durval Campos. Dor lombar – uma abordagem diagnóstica. **Rev Dor**, v. 18, n. 2, p. 173-177, 2017.
- ANTUNES, Rogério Sarmiento; MACEDO, Bárbara Gazolla de; AMARAL, Tammy da Silva; GOMES, Henrique de Alencar; PEREIRA, Leani Souza Máximo e ROCHA, Fábio Lopes. Dor, cinesiofobia e qualidade de vida em pacientes com lombalgia crônica e depressão. **Acta Ortop Bras**, v. 21, n. 1, p. 27-29, 2013.
- BENTO, Thiago Paulo Frascareli; CORNELIO, Guilherme Porfirio; PERRUCINI, Priscila de Oliveira; SIMEÃO, Sandra Fiorelli Almeida Penteadó; CONTI, Marta Helena Souza de e VITTA, Alberto de. Low back pain in adolescents and association

with sociodemographic factors, electronic devices, physical activity and mental health. **J Pediatr**, v. 96, n. 6, p. 717-724, 2020.

BRAMBILLA, Leonardo Luis Salles e PULZATTO, Flávio. Exercício físico em portadores de lesões da coluna vertebral – revisão sistemática. **Revista Saúde UniToledo**, v. 4, n. 1, p. 45-59,2020.

CASSER, Hans-Raimund; SEDDIGH, Susann e RAUSCHMANN, Michael. Acute Lumbar Back Pain. **Dtsch Arztebl Int**, v. 113, p. 223-34, 2016.

CASTRO, Marcela Silveira; BRITO, Josué da Silva; FREITAS, Carmel Vilarinho; MENDES, Sabrina Martins; CARVALHO, Emanuelle Damasceno; GARCIA, Isadora Silva; CORRÊA, Pedro Gabriel Laboissiere; PEREIRA, Carlos Umberto e RABELO, Nícollas Nunes. Aspectos clínicos e fisiopatológicos da lombalgia aguda. **Revista Atenas Higeia**, v. 3, n. 2, p. 28-36, 2021.

CASAZZA, Brian A. Diagnosis and treatment of acute low back pain. **Am Fam Physician**, v. 85, n. 4, p. 343-50, 2012.

CONCEIÇÃO, Josilene Souza e MERGENER, Cristian Robert. Eficácia do método Pilates no solo em pacientes com lombalgia crônica. Relato de casos*. **Rev Dor**, v. 13, n. 4, p. 385-388,2012.

DE LUIGI, Arthur Jason. Low Back Pain in the Adolescent Athlete. **Phys Med Rehabil Clin N Am**, v. 25, p. 763–788, 2014.

FERREIRA, Lucas Lima; COSTALONGA, Regiane Rocha e VALENTI, Vitor Engrácia. Therapy with physical exercises for low back pain. **Rev Dor**, v. 14, n. 4, p. 307-310, 2013.

FRASSON, Viviane Bortoluzzi. Dor lombar: como tratar? **Pan American Health Organization**, v. 1, n. 9, p. 1-10, 2016.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**.4.ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOLOB, Anna L e WIPF, Joyce E. Low Back Pain. **Med Clin N Am**, v. 98, p. 405-428, 2014.

IBGE. **Pesquisa nacional de saúde: 2019: informações sobre domicílios, acesso e utilização dos serviços de saúde: Brasil, grandes regiões e unidades da federação / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.**

LAMEZON, Ana Cristina e PATRIOTA, Ana Lydia Valvassori Ferreira. Eficácia da fisioterapia aquática aplicada a gestantes para prevenção e tratamento da lombalgia – revisão sistemática. **Terra e Cultura**, n. 41, ano 21, p. 1-6, 2020.

LIMA, Marília Olivindo; VASCONCELOS, Thiago Brasileiro de; ARCANJO, Giselle Notini e SOARES, Renato José. Eficiência da mobilização neural na reabilitação da lombalgia: uma revisão de literatura. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, ano 10, n. 31, p. 45-49, 2012.

LIZIER, Daniele Tatiane; PEREZ, Marcelo Vaz e SAKATA, Rioko Kimiko. Exercícios para Tratamento de Lombalgia Inespecífica. **Rev Bras Anesthesiol**, v. 62, n. 6, p. 838-846, 2012.

MAHER, Chris; UNDERWOOD Martin e BUCHBINDER, Rachelle. Non-specific low back pain. **Lancet**, v. 389, p. 736-747, 2017.

MARTINS, Maicon da Silva e LONGEN, Willians Cassiano. Atividade física comunitária: efeitos sobre a funcionalidade na lombalgia crônica. **Rev Bras Promoç Saúde**, v. 30, n. 4, p. 1-7, 2017.

MASSUDA, Karlla Caroline; MUZILI, Nayara de Araújo; LIMA, Denise Francisco de; TACIRO, Charles; OLIVEIRA JÚNIOR, Silvio Assis de e MARTINEZ, Paula Felipe. Incidence of low back pain according to physical activity level in hospital workers. **Rev Dor**, v. 18, n. 1, jan-mar, p. 811, 2017.

MENDONÇA, Gabriela Otilia. **Dor lombar: o que você precisa saber**. Alfenas: Editora Universidade Federal de Alfenas, 2021.

NASCIMENTO, Paulo Roberto Carvalho do e COSTA, Leonardo Oliveira Pena. Prevalência da dor lombar no Brasil: uma revisão sistemática. **Cad. Saúde Pública**, v. 31, n. 6, p. 1141-1155, 2015.

OLIVEIRA, Janaina Gonçalves de; SALGUEIRO, Marcia Maria Hernandez de Abreu de Oliveira e ALFIERI, Fábio Marcon. Lombalgia e Estilo de Vida. **UNOPAR Cient Ciênc Biol Saúde**, v. 16, n. 4, p. 341-344, 2014.

PETREÇA, Daniel; SANDRESCHI, Paula; RODRIGUES, Fabíola; KOASKI, Regiane; BECKER, Luiz; JÚNIOR, Nilton e MAZO, Giovana. Viva bem com a coluna que você tem: ação multidisciplinar no tratamento da lombalgia. **Rev. Bras. Ativ. Fís. Saúde**, v. 22, n. 4, p. 413-418, 2017.

POLLI, Gabriela Ribeiro; FALQUETO, Hugo; CZARNOBAL, Izadora; CHRISTOFARO, Diego Giulliano Destro e GUERRA, Paulo Henrique. Atividade física e dor lombar em brasileiros: uma revisão sistemática. **Rev Bras Ativ Fís Saúde**, v. 23, p. 1-8, 2018,

SHIRI, Rahman; COGGON, David e FALAH-HASSANI, Kobra. Exercise for the Prevention of Low Back Pain: Systematic Review and Meta-Analysis of Controlled Trials. **Am J Epidemiol**, v. 187, n. 5, p. 1093–1101, 2018.

SILVA, Georgia Rodrigues Reis; PITANGUIA, Ana Carolina Rodarti; XAVIER, Michele Katherine Andrade; CORREIA-JÚNIOR, Marco Aurélio Valois e DE ARAÚJO, Rodrigo Cappato. Prevalence of musculoskeletal pain in adolescents and association with computer and videogame use. **J Pediatr**, v. 92, n. 2, p. 188-196, 2016.

SILVA, Meirielen Rocha dos Santos; CRUZ, Rodrigo Ribeiro; MIRANDA, Marcelo José Colonna de e MONTEIRO, Estêvão Rios. **Exercício físico como ferramenta adjuvante para promoção da saúde**. Rio de Janeiro: Editora Eptaya, 2021.

STORCH, Jane; SAMPAIO, Poliana Lima; FERRECIOLI, Ana Maria Jora; FIGUEIREDO, Marta Regina e OLIVEIRA, Lisley Alves. O método pilates associado a orientações de estilo de vida em pacientes com lombalgia crônica. **LifeStyle Journal**, v. 2, n. 2, p. 53-66, 2015.

URITS, Ivan; BURSHTAIN, Aaron; SHARMA Medha. *et al.* Low Back Pain, a Comprehensive Review: Pathophysiology, Diagnosis, and Treatment. **Current Pain and Headache Reports**, v. 23, n. 23, p. 1-10, 2019.