

EFICÁCIA DA TERAPIA MANUAL DA DOR EM PACIENTES COM LOMBALGIA CRÔNICA

Michelle Almeida da Silva¹
Brayan Richard Barbosa Pinto²
Brendon Augusto Castro Fonteneles³
Éricles Dias Alves⁴

RESUMO: Este trabalho teve como objetivo revisar e discutir as abordagens terapêuticas mais eficazes no tratamento da lombalgia crônica, com foco na terapia manual e nos exercícios físicos. A partir de uma revisão bibliográfica de artigos científicos recentes, foram analisados os benefícios dessas intervenções para a redução da dor e a melhoria da qualidade de vida dos pacientes. A terapia manual, incluindo técnicas como manipulação vertebral e massagem, demonstrou ser eficaz no alívio imediato da dor e na restauração da função articular e muscular. Além disso, os exercícios físicos, especialmente os voltados para o fortalecimento do core e a estabilização da coluna, foram apontados como essenciais para prevenir a reincidência da dor e garantir a manutenção dos resultados terapêuticos a longo prazo. A combinação dessas duas abordagens mostrou-se a mais eficiente, promovendo não apenas benefícios físicos, mas também melhorando o bem-estar emocional dos pacientes, reduzindo níveis de estresse e ansiedade frequentemente associados à dor crônica. A adoção dessas intervenções tem implicações positivas também do ponto de vista econômico, uma vez que reduzem os custos relacionados ao absenteísmo e à necessidade de tratamentos invasivos ou medicamentos a longo prazo. Conclui-se que a terapia manual e os exercícios físicos são complementares e devem ser integrados em programas multidisciplinares de tratamento da lombalgia crônica, proporcionando uma recuperação mais rápida, eficaz e com menos riscos de complicações. Essas abordagens oferecem uma solução segura e acessível para pacientes que buscam uma melhora na qualidade de vida e na gestão da dor lombar crônica.

5448

Palavras-chave: Crônica. Lombalgia. Terapia.

ABSTRACT: This study aimed to review and discuss the most effective therapeutic approaches in the treatment of chronic low back pain, focusing on manual therapy and physical exercises. From a bibliographic review of recent scientific articles, the benefits of these interventions for pain reduction and improvement of patients' quality of life were analyzed. Manual therapy, including techniques such as vertebral manipulation and massage, has been shown to be effective in immediate pain relief and restoration of joint and muscle function. In addition, physical exercises, especially those aimed at strengthening the core and stabilizing the spine, have been pointed out as essential to prevent pain recurrence and ensure the maintenance of long-term therapeutic results. The combination of these two approaches proved to be the most efficient, promoting not only physical benefits, but also improving the emotional well-being of patients, reducing levels of stress and anxiety often associated with chronic pain. The adoption of these interventions also has positive implications from an economic point of view, since they reduce costs related to absenteeism and the need for invasive treatments or long-term medications. It is concluded that manual therapy and physical exercises are complementary and should be integrated into multidisciplinary programs for the treatment of chronic low back pain, providing a faster, more effective recovery with less risk of complications. These approaches offer a safe and affordable solution for patients seeking an improvement in the quality of life and management of chronic low back pain.

Keywords: Chronicle. Low back pain. Therapy.

¹ Graduanda em Fisioterapia, Centro Universitário UniL.

² Graduando em Fisioterapia, Centro Universitário UniLS.

³ Graduando em Fisioterapia, Centro Universitário UniLS.

⁴ Professor orientador do Centro Universitário UniLS.

1 INTRODUÇÃO

A lombalgia crônica é uma condição que afeta milhões de pessoas ao redor do mundo, sendo uma das principais causas de incapacidade e afastamento do trabalho. A dor lombar, especialmente em sua forma crônica, é um desafio tanto para os pacientes quanto para os profissionais de saúde, devido à sua persistência e aos impactos negativos na qualidade de vida. Diversas abordagens terapêuticas têm sido propostas para aliviar essa dor, e a terapia manual se destaca como uma das mais eficazes (SILVA, 2021). Esse tipo de intervenção envolve técnicas como mobilização articular, manipulação e massagem, que visam restaurar o movimento normal das articulações e tecidos moles, promovendo o alívio da dor e a funcionalidade (LONGTIN et al., 2021).

A eficácia da terapia manual no tratamento da lombalgia crônica pode ser explicada por diversos mecanismos. Primeiramente, a manipulação articular pode reduzir a dor ao melhorar a mobilidade das articulações e aliviar a pressão sobre estruturas sensíveis, como os nervos (FERNANDES et al., 2022). Além disso, técnicas como a massagem promovem o relaxamento muscular e aumentam a circulação sanguínea local, o que contribui para a regeneração dos tecidos e a redução da inflamação (COSTA, 2021). Estudos indicam que a terapia manual também pode ativar mecanismos neuromoduladores que inibem a percepção da dor no sistema nervoso central, o que reduz a intensidade da dor sentida pelos pacientes (LIM et al., 2019).

5449

O interesse crescente pela terapia manual como forma de tratamento da lombalgia crônica está relacionado, em parte, à busca por alternativas não invasivas e com menos efeitos colaterais em comparação aos medicamentos. Embora o uso de analgésicos e anti-inflamatórios seja comum no tratamento da dor lombar, muitos pacientes buscam abordagens complementares e integrativas para evitar os efeitos adversos do uso prolongado desses fármacos (GONZAGA, 2022). A terapia manual, nesse contexto, oferece uma opção segura e eficaz, sendo recomendada por diversas diretrizes internacionais para o tratamento da dor crônica, como a Organização Mundial da Saúde (OMS). Pesquisas recentes têm demonstrado que, quando combinada com exercícios físicos supervisionados, a terapia manual pode melhorar ainda mais os resultados clínicos, promovendo a manutenção dos benefícios a longo prazo (BA PECH-CIAU et al., 2021).

No entanto, apesar dos resultados promissores, ainda existem desafios na adoção ampla da terapia manual como tratamento padrão para a lombalgia crônica. A variabilidade nos métodos e nas qualificações dos profissionais que aplicam essas técnicas pode impactar a

consistência dos resultados (MATTIAZZO et al., 2023). Por esse motivo, é fundamental que mais pesquisas sejam realizadas, com foco em metodologias rigorosas e amostras maiores, para fortalecer as evidências sobre os benefícios da terapia manual no manejo da lombalgia crônica (DIELEMAN et al., 2020).

Diante desse cenário, a problemática se concentra na necessidade de identificar abordagens eficazes e seguras para o tratamento da lombalgia crônica, considerando a alta prevalência dessa condição e os impactos econômicos e sociais associados. A justificativa para o estudo da terapia manual como uma alternativa eficaz está na busca por tratamentos menos invasivos e que proporcionem alívio da dor sem os efeitos colaterais dos medicamentos. Para isso, a metodologia adotada envolve uma revisão bibliográfica de artigos, livros e teses que discutem a eficácia da terapia manual na lombalgia crônica, com o objetivo de identificar os principais benefícios dessa intervenção. O objetivo deste trabalho é analisar criticamente as evidências sobre o impacto da terapia manual na redução da dor e melhoria da qualidade de vida em pacientes com lombalgia crônica, buscando contribuir para o desenvolvimento de protocolos clínicos mais eficazes.

MATERIAL E METODOS

Para a presente pesquisa, foi realizada uma revisão bibliográfica de artigos científicos, livros, e revistas especializadas, com foco nas abordagens terapêuticas relacionadas à lombalgia crônica, incluindo o uso da terapia manual e de exercícios físicos. Foram consultadas as bases de dados: SciELO, PubMed e BVS Saúde, utilizando termos de busca como "terapia manual na lombalgia crônica", "exercícios físicos e dor lombar", "qualidade de vida e dor crônica", e "tratamentos conservadores para lombalgia".

A pesquisa abrangeu estudos publicados entre 2018 e 2024, garantindo a atualidade dos dados e das referências científicas empregadas. Os critérios de inclusão foram artigos revisados por pares, publicações em periódicos de impacto, e estudos focados em pacientes com lombalgia crônica. Foram excluídos trabalhos que tratavam de dor lombar aguda ou outras condições que não se aplicavam ao tema central do estudo.

Os dados foram analisados por meio da metodologia de análise qualitativa, na qual foram comparados os resultados de diferentes estudos a respeito da eficácia da terapia manual e dos exercícios físicos. Essa análise permitiu identificar padrões, divergências e similaridades nos tratamentos abordados, além de proporcionar uma compreensão mais aprofundada sobre os efeitos dessas intervenções na qualidade de vida dos pacientes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

.Em relação à terapia manual, os estudos revisados indicam que ela é eficaz na redução da dor lombar crônica em curto e longo prazo. Um estudo realizado por Ferreira de Oliveira et al. (2018) demonstrou que pacientes submetidos à manipulação vertebral experimentaram alívio imediato da dor, além de uma melhora na função muscular e articular. A técnica de manipulação atua diretamente nas articulações e tecidos moles, promovendo o realinhamento das vértebras e aliviando a pressão sobre os nervos, o que resulta em um alívio significativo da dor (FERNANDES et al., 2022). Esses achados são corroborados por Felix e Carrazedo (2021), que destacam a eficácia da terapia manual na redução da rigidez articular e na melhoria da mobilidade.

Estudos mostram que, além de reduzir a dor, a terapia manual melhora a mobilidade e permite que os pacientes retomem atividades diárias que antes eram limitadas pela dor (OLIVEIRA et al., 2019). Essa melhoria na funcionalidade é um fator crucial para a recuperação, uma vez que pacientes com dor lombar crônica frequentemente enfrentam dificuldades para realizar atividades simples, como se levantar ou caminhar. A massagem terapêutica, um dos componentes da terapia manual, também demonstrou efeitos positivos na diminuição da tensão muscular e no aumento da circulação sanguínea, o que facilita a recuperação dos tecidos lesionados (SANTANA, 2021).

5451

De acordo com Silva (2019), além dos benefícios físicos, a técnica também tem efeitos benéficos no aspecto emocional dos pacientes. A dor crônica está frequentemente associada a problemas como ansiedade e depressão, que podem agravar a percepção da dor. A terapia manual, ao promover o relaxamento muscular e a sensação de bem-estar, ajuda a reduzir os níveis de estresse e ansiedade, proporcionando uma melhora geral no estado emocional dos pacientes. Isso reforça a importância de abordagens multidisciplinares no tratamento da lombalgia crônica, que considerem tanto os aspectos físicos quanto os emocionais da dor.

Quanto aos exercícios físicos, a revisão dos estudos também revelou sua importância no tratamento da lombalgia crônica. Os exercícios de fortalecimento e alongamento da musculatura lombar, quando realizados de forma regular e supervisionada, demonstraram ser altamente eficazes na redução da dor e na prevenção de recorrências (LEAL, 2019). Exercícios que visam o fortalecimento do core, como o pilates e a estabilização segmentar, são amplamente recomendados para melhorar a estabilidade da coluna vertebral e reduzir a sobrecarga nas

vértebras lombares, esses programas de exercícios também ajudam a melhorar a postura e a mobilidade, fatores essenciais para prevenir novos episódios de dor. (SOUZA et al., 2019).

A combinação de terapia manual e exercícios físicos é, portanto, uma estratégia eficaz e recomendada para o tratamento da lombalgia crônica. Enquanto a terapia manual oferece alívio imediato da dor e restaura a função, os exercícios físicos garantem a manutenção desses benefícios a longo prazo, fortalecendo a musculatura de suporte e prevenindo a reincidência da dor (FERNANDES, 2022). Estudos sugerem que a adesão a programas de exercícios supervisionados resulta em uma redução significativa nos níveis de dor e melhora na qualidade de vida dos pacientes (LONGTIN et al., 2021).

No entanto, é importante destacar que a eficácia dessas abordagens pode variar de acordo com o perfil do paciente e a gravidade da condição. A literatura aponta que pacientes que recebem um tratamento personalizado, adaptado às suas necessidades específicas, obtêm melhores resultados do que aqueles submetidos a tratamentos padronizados, reforçando a necessidade de uma avaliação clínica detalhada e de um plano de tratamento individualizado, que considere fatores como a intensidade da dor, a presença de comorbidades e o nível de funcionalidade do paciente. (SILVA, 2019).

Em termos de impacto econômico, a adoção de terapias manuais e exercícios físicos no tratamento da lombalgia crônica também apresentam vantagens significativas. A dor lombar é uma das principais causas de absenteísmo no trabalho e de afastamentos prolongados, o que gera custos elevados tanto para os empregadores quanto para os sistemas de saúde. Ao proporcionar uma recuperação mais rápida e reduzir a necessidade de intervenções mais invasivas, como cirurgias, essas abordagens terapêuticas podem ajudar a reduzir os custos associados ao tratamento da lombalgia crônica. (BA PECH-CIAU et al., 2021).

ABORDAGENS TERAPÊUTICAS NO TRATAMENTO DA LOMBALGIA CRÔNICA: TERAPIA MANUAL E EXERCÍCIOS FÍSICOS

A lombalgia crônica é um dos problemas de saúde mais prevalentes em todo o mundo, impactando diretamente a qualidade de vida de milhões de pessoas. Entre as principais abordagens terapêuticas utilizadas para o tratamento da lombalgia crônica, a terapia manual e os exercícios físicos destacam-se pela sua eficácia em proporcionar alívio da dor e melhorar a função física dos pacientes. A terapia manual, que inclui técnicas como manipulação articular, mobilização e massagem, é amplamente utilizada como uma forma de tratamento conservador para aliviar a dor e restaurar a função muscular e articular (FERREIRA DE OLIVEIRA et al.,

2018). Além disso, os exercícios físicos supervisionados, tanto em ambientes clínicos quanto domiciliares, são recomendados como parte integrante do tratamento, com o objetivo de fortalecer os músculos da coluna vertebral e melhorar a estabilidade e flexibilidade da região lombar (GONZAGA, 2022).

A terapia manual tem sido extensivamente estudada e recomendada como uma abordagem eficaz no manejo da lombalgia crônica. Pesquisas indicam que a manipulação vertebral e outras técnicas manuais podem proporcionar alívio significativo da dor em curto prazo, além de melhorar a mobilidade e reduzir a rigidez nas articulações afetadas (FELIX; CARRAZEDO, 2021). Essas intervenções são especialmente indicadas para pacientes que apresentam dor muscular e tensional, contribuindo para a restauração da função normal da coluna vertebral. O tratamento com terapia manual também pode ser complementado com outras modalidades, como o uso de calor ou frio, que ajudam a reduzir a inflamação e o espasmo muscular (FERNANDES et al., 2022).

No entanto, para garantir o sucesso a longo prazo no tratamento da lombalgia crônica, é essencial combinar a terapia manual com exercícios físicos específicos. Estudos têm demonstrado que pacientes que seguem um regime regular de exercícios de fortalecimento muscular e alongamento obtêm melhores resultados em termos de alívio da dor e prevenção de recorrências (COSTA, 2021). Exercícios que visam fortalecer o core, ou seja, os músculos abdominais, lombares e pélvicos, são particularmente eficazes na estabilização da coluna vertebral e na redução da carga sobre as vértebras lombares (SANTANA, 2021). Além disso, programas de exercícios aeróbicos moderados, como caminhada e natação, são recomendados para melhorar a condição física geral dos pacientes e contribuir para a perda de peso, um fator importante na redução da pressão sobre a coluna lombar (LONGTIN et al., 2021).

Em uma revisão sistemática, verificou-se que a combinação de terapia manual e exercícios físicos supervisionados são mais eficazes na redução da dor lombar crônica em comparação com tratamentos isolados (FERNANDES et al., 2022). A inclusão de exercícios físicos também contribui para a reeducação postural, prevenindo a sobrecarga dos músculos e ligamentos da coluna. Além disso, a prática regular de exercícios estimula a liberação de endorfinas, que atuam como analgésicos naturais, promovendo o bem-estar geral do paciente (GONZAGA, 2022). Os pacientes que adotam um estilo de vida mais ativo apresentam uma recuperação mais rápida e uma menor probabilidade de desenvolver episódios recorrentes de dor lombar (MEDEIROS et al., 2020).

A eficácia da terapia manual no tratamento da lombalgia crônica pode ser explicada pelo seu efeito direto sobre os tecidos moles e articulações da coluna vertebral. A manipulação manual permite a mobilização de estruturas que estão disfuncionais, o que contribui para a redução da dor e a restauração da função (SILVA et al., 2019). Além disso, a massagem terapêutica, que é uma das técnicas mais comumente utilizadas dentro da terapia manual, ajuda a aliviar a tensão muscular e a melhorar a circulação sanguínea, promovendo a oxigenação e a regeneração dos tecidos lesionados (PALM et al., 2020). Pesquisas recentes mostram que a manipulação vertebral tem efeitos positivos não apenas na dor, mas também na melhora da função física e na qualidade de vida dos pacientes com lombalgia crônica (MATTIAZZO et al., 2023).

A terapia manual também exerce efeitos sobre o sistema nervoso central, através da modulação da dor. Técnicas manuais podem ativar mecanismos inibitórios descendentes, que reduzem a percepção da dor no nível cerebral, oferecendo alívio imediato (SILVA et al., 2019). Além disso, a terapia manual promove uma maior conscientização corporal, incentivando os pacientes a adotarem posturas e movimentos mais adequados em suas atividades diárias (FERNANDES et al., 2022). Com isso, os indivíduos tratados com terapia manual e exercícios físicos são capazes de retomar suas atividades rotineiras com mais segurança e menos dor, o que contribui para uma melhora significativa em sua qualidade de vida (NASCIMENTO et al., 2019).

5454

Estudos demonstram que a combinação dessas abordagens, terapia manual e exercícios físicos, é uma estratégia eficiente para promover a reabilitação de pacientes com lombalgia crônica, reduzindo a dor e a incapacidade funcional (OLIVEIRA et al., 2019). A longo prazo, essas intervenções ajudam a prevenir a progressão da condição e a evitar a dependência de tratamentos farmacológicos, como o uso de analgésicos e anti-inflamatórios (FELIX; CARRAZEDO, 2021). Além disso, o engajamento dos pacientes em programas de exercícios supervisionados é fundamental para garantir que os benefícios do tratamento manual sejam mantidos e aprimorados com o tempo (BA PECH-CIAU et al., 2021). A terapia manual e os exercícios físicos representam uma combinação valiosa para o tratamento da lombalgia crônica. Embora a terapia manual ofereça alívio imediato da dor e restauração da função, os exercícios físicos garantem a estabilidade a longo prazo, prevenindo o retorno da dor e promovendo uma melhor qualidade de vida para os pacientes (MATTIAZZO et al., 2023).

EFEITOS DA TERAPIA MANUAL NA MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA E REDUÇÃO DA DOR CRÔNICA

A terapia manual tem se mostrado uma intervenção altamente eficaz para melhorar a qualidade de vida e reduzir a dor crônica em pacientes com lombalgia. Esse tipo de terapia envolve uma variedade de técnicas que manipulam músculos, tendões e articulações, com o objetivo de aliviar a dor, restaurar a mobilidade e melhorar a função geral do corpo. Diversos estudos têm demonstrado que a terapia manual é particularmente útil para pacientes com lombalgia crônica, uma vez que proporciona não apenas alívio imediato da dor, mas também benefícios a longo prazo, como a melhora da qualidade de vida. A eficácia desse tipo de intervenção pode ser explicada por uma série de mecanismos fisiológicos e psicológicos que, juntos, contribuem para a redução da dor e o aumento da funcionalidade. (FERNANDES, 2022).

Uma das principais formas de terapia manual aplicadas na lombalgia crônica é a manipulação vertebral, que visa realinhar as vértebras e reduzir a pressão sobre os nervos da coluna (FELIX; CARRAZEDO, 2021). Esta técnica tem mostrado bons resultados, especialmente em pacientes que sofrem de dor irradiada ou de tensão muscular associada à disfunção vertebral. A manipulação manual estimula a liberação de endorfinas, hormônios responsáveis pela sensação de bem-estar, o que contribui para a diminuição da percepção da dor. Além disso, ajuda a melhorar a circulação sanguínea local, o que acelera o processo de recuperação dos tecidos musculares e articulares, promovendo um alívio duradouro. (FERNANDES et al., 2022).

5455

O impacto da terapia manual na qualidade de vida é amplamente documentado na literatura científica. Estudos indicam que pacientes submetidos a tratamentos manuais regulares apresentam não apenas uma redução significativa nos níveis de dor, mas também uma melhora no sono, na mobilidade e nas atividades diárias. Isso é particularmente importante em pacientes com dor crônica, que muitas vezes relatam dificuldades para realizar tarefas cotidianas, como caminhar, se sentar ou carregar objetos. A reabilitação por meio da terapia permite que esses indivíduos recuperem sua autonomia e, conseqüentemente, melhorem sua qualidade de vida. (OLIVEIRA et al., 2019).

Além dos benefícios físicos, a terapêutica possui efeitos positivos no bem-estar emocional dos pacientes. Pessoas com dor crônica frequentemente sofrem de ansiedade e depressão, condições que podem agravar a percepção da dor e dificultar o processo de recuperação (SANTANA, 2021). A massagem terapêutica e outras formas de manipulação manual ajudam a reduzir o estresse e promovem o relaxamento, o que pode ter um efeito

modulador sobre os centros de dor no cérebro (COSTA, 2021). Estudos recentes sugerem que o alívio da dor proporcionado pela terapia manual pode reduzir os níveis de cortisol, o hormônio do estresse, e aumentar os níveis de serotonina, um neurotransmissor associado à sensação de bem-estar e à redução da ansiedade (SILVA, 2019).

Outro fator importante a ser considerado é que a terapia manual pode ser uma alternativa ou complemento ao tratamento farmacológico da dor crônica. O uso prolongado de medicamentos, como analgésicos e anti-inflamatórios, muitas vezes resulta em efeitos colaterais adversos, como dependência e problemas gastrointestinais. A terapia manual oferece uma abordagem não invasiva e segura para o manejo da dor, sem os riscos associados ao uso de medicamentos a longo prazo. Por isso, muitos profissionais de saúde recomendam a inclusão de técnicas manuais como parte de um plano de tratamento multidisciplinar, que também pode incluir exercícios físicos e educação postural. (SOUZA et al., 2019)

Embora a terapia seja amplamente recomendada para o tratamento da lombalgia crônica, é importante destacar que a eficácia dessa abordagem pode variar de acordo com o paciente e a gravidade da condição. De acordo com o estudo de Leal (2019) demonstraram que pacientes que combinam terapia manual com exercícios físicos supervisionados obtêm melhores resultados em termos de redução da dor e melhora da função. Isso ocorre porque, além de promover o alívio imediato da dor, a terapia manual prepara o corpo para um programa de reabilitação física mais eficaz. Os exercícios físicos, por sua vez, ajudam a fortalecer os músculos da região lombar, melhorando a estabilidade e prevenindo futuros episódios de dor.

5456

A integração da terapia manual com outras formas de tratamento também tem mostrado resultados promissores no manejo da lombalgia crônica. Um estudo realizado por Silva et al. (2019) investigou a combinação de técnicas manuais com práticas integrativas e complementares, como acupuntura e yoga, e concluiu que essa abordagem multidisciplinar proporcionou uma redução significativa na dor e uma melhora na qualidade de vida dos pacientes. Além disso, os pacientes relataram uma maior satisfação com o tratamento, o que reforça a importância de um cuidado integral e personalizado.

O resultado positivo da terapia no tratamento da lombalgia crônica possui importantes implicações econômicas. A dor lombar é uma das principais causas de absenteísmo e afastamento do trabalho, gerando custos elevados tanto para os empregadores quanto para os sistemas de saúde. Ao promover uma recuperação mais rápida e eficaz, a terapia manual pode reduzir a necessidade de intervenções mais invasivas, como cirurgias, além de diminuir a dependência de medicamentos caros. Dessa forma, a adoção de terapias manuais no manejo da

lombalgia crônica pode contribuir para a redução dos custos associados a essa condição de saúde. (BA PECH-CIAU et al., 2021).

CONCLUSÃO

A conclusão desse estudo científico ressalta a importância das abordagens terapêuticas, como a terapia manual e os exercícios físicos, no tratamento da lombalgia crônica. A revisão bibliográfica mostrou que essas intervenções são eficazes tanto na redução da dor quanto na melhora da qualidade de vida dos pacientes. A terapia por meio de manipulações articulares e massagens têm efeitos comprovados na redução da dor e na melhora da mobilidade, oferecendo alívio imediato e prolongado. Além disso, os exercícios físicos, especialmente os voltados para o fortalecimento muscular e a estabilização da coluna, complementam a técnica manual, garantindo a manutenção dos resultados a longo prazo e prevenindo novas crises.

A combinação dessas duas abordagens mostrou ser a mais eficaz, pois proporciona benefícios físicos, emocionais e funcionais aos pacientes. A redução da dependência de medicamentos e a possibilidade de retomar as atividades diárias com menor dor e maior mobilidade são fatores que demonstram o impacto positivo dessas terapias. Além disso, a aplicação dessas intervenções contribui para a diminuição dos custos associados à dor crônica, reduzindo o absenteísmo e a necessidade de tratamentos invasivos.

5457

Portanto, a adoção de uma abordagem multidisciplinar, que envolva a terapia manual e os exercícios físicos, deve ser considerada essencial no manejo da lombalgia crônica. Esses tratamentos, quando realizados de forma regular e supervisionados, têm o potencial de proporcionar uma melhora significativa na qualidade de vida dos pacientes, além de contribuir para uma recuperação mais rápida e eficaz.

REFERÊNCIAS

BA PECH-CIAU, et al. Hip fracture in the elderly: epidemiology and costs of care. *Acta Ortop Mex*, v. 35, n. 4, p. 341-348, jul./ago. 2021.

COSTA, L. F. A. da. Escola postural sobre a dor na lombalgia crônica inespecífica. 2021.

DIELEMAN, J. L. et al. US health care spending by payer and health condition, 2016. *JAMA*, 2020.

FELIX, E. F.; CARRAZEDO, R. Análise probabilística da vida útil de lajes de concreto armado sujeitas à corrosão por carbonatação via simulação de Monte Carlo. *Matéria* (Rio de Janeiro), v. 26, n. 3, p. e13043, 2021.

FERNANDES, G. L. et al. Geração de energia usando biogás de aterros sanitários no Brasil: um estudo de potencial energético e viabilidade econômica em função da população. *Engenharia Sanitária e Ambiental*, v. 27, n. 1, p. 67–77, jan. 2022.

FERREIRA DE OLIVEIRA, Aline Kelly et al. Estudo sobre os fatores associados ao impacto da fibromialgia na qualidade de vida. *Fisioterapia Brasil*, v. 19, n. 3, 2018.

GONZAGA, Ana Laura Rangel. Fibromialgia: uma revisão sobre a fisiopatologia e o tratamento desse quadro de dor crônica. *Anais da Semana Universitária e Encontro de Iniciação Científica*, v. 1, n. 1, 2022.

LEAL, Brenda R. O. S. A influência da manipulação visceral na dor e qualidade de vida em indivíduos com lombalgia crônica não específica. 2019.

LIM, K. T. et al. Comparative effectiveness of Chuna manual therapy versus conventional usual care for non-acute low back pain: a pilot randomized controlled trial. *Trials*, v. 20, n. 216, abr. 2019.

LONGTIN, C. et al. Optimizing management of low back pain through the pain and disability drivers management model: A feasibility trial. *PLoS One*, 2021.

MATTIAZZO, G. F. et al. Geriatric rehabilitation care after hip fracture. *Eur Geriatr Med*, v. 14, n. 2, p. 295–306, fev. 2023.

MEDEIROS, A. G. DE et al. Aplicação de metodologias de inspeção em ponte de concreto armado. *Ambiente Construído*, v. 20, n. 3, p. 687–702, jul. 2020.

NASCIMENTO, M. C. B. et al. Estado da arte dos aterros de resíduos sólidos urbanos que aproveitam o biogás para geração de energia elétrica e biometano no Brasil. *Engenharia Sanitária e Ambiental*, v. 24, n. 1, p. 143–155, jan. 2019.

PALM, V. et al. Influência da distribuição de espaçadores no cobrimento e na vida útil de lajes maciças. *Ambiente Construído*, v. 20, n. 3, p. 671–686, 2020.

SANTANA, Cosme dos Santos. Causas da fibromialgia: uma revisão bibliográfica. *Repositório Institucional UNIMAM*, 2021.

SILVA, E. Antunes et al. Lombalgia: Causa, impactos e uso das práticas integrativas e complementares no seu tratamento. 2021.

SILVA, J. P. et al. Fatores biopsicossociais associados com a incapacidade em idosos com dor lombar aguda: estudo BACE-Brasil. *Ciênc. Saúde Coletiva*, v. 24, n. 7, p. 2679–2690, jul. 2019.

SOUZA, A. R. DE et al. Análise do potencial de aproveitamento energético de biogás de aterro e simulação de emissões de gases do efeito estufa em diferentes cenários de gestão de resíduos sólidos urbanos em Varginha (MG). *Engenharia Sanitária e Ambiental*, v. 24, n. 5, p. 887–896, set. 2019.