

Ioga e suas práticas meditativas em dores crônicas

Yoga and its meditative practices in chronic pain

El yoga y sus prácticas meditativas en el dolor crónico

Fernando Campos Barbosa¹, Rodrigo Martins Tadine², Karina Fernandes Quatroqui³

Como citar: Barbosa FC, Tadine RM, Quatroqui KF. Ioga e suas práticas meditativas em dores crônicas. REVISA. 2023; 12(3): 513-9. Doi: <https://doi.org/10.36239/revisa.v12.n3.p513a519>

REVISA

1. Instituto Transdisciplinar de Medicina Integrativa e Tecnologia. São Paulo, São Paulo, Brasil
<https://orcid.org/0000-0002-7903-6238>

2. Instituto Transdisciplinar de Medicina Integrativa e Tecnologia. São Paulo, São Paulo, Brasil
<https://orcid.org/0000-0003-2271-2247>

3. Instituto Transdisciplinar de Medicina Integrativa e Tecnologia. São Paulo, São Paulo, Brasil
<https://orcid.org/0000-0003-4761-5953>

Recebido: 27/01/2023
Aprovado: 19/03/2023

RESUMO

Objetivo: Analisar os efeitos das práticas meditativas que envolvem posturas físicas, respiração, uso de som, visualização, e práticas de relaxamento como parte da terapêutica para controle e melhora das dores crônicas. **Método:** Trata-se de uma revisão da literatura nas bases de dados Medline, Science Direct, Pubmed e Scielo, tendo como período de referência os últimos 15 anos. As palavras-chave utilizadas foram "ioga" e "dores crônicas" e suas correspondentes em inglês, "Yoga" e "chronic pain", isolados ou de forma combinada, sem delimitar um intervalo temporal. **Resultados:** Um número crescente de estudos científicos tem demonstrado a melhora de questões físicas, mentais, emocionais, espirituais e relacionais da prática de ioga e suas técnicas isoladas RM indivíduos com diferentes condições de saúde. Houve redução de ansiedade e de estresse, bem como melhora da atenção plena, da função executiva, humor, estado emocional, autocompaixão e saúde mental geral. **Considerações Finais:** As evidências em literatura vêm demonstrando que a dor crônica não é unifatorial, mas associada a comorbidades que acabam levando a inúmeras patologias e interferência na qualidade de vida. A ioga oferece vários benefícios para controle da dor, remodelação e fortalecimento do corpo e da psique. Portanto, a ioga pode ser uma terapia complementar benéfica para o manejo de dores crônicas, embora sejam necessários mais estudos e mais evidências na prática clínica.

Descritores: Ioga; Dores Crônicas, Medicina Integrativa; Terapias Complementares; Qualidade De Vida.

ABSTRACT

Objective: To analyze the effects of meditative practices involving physical postures, breathing, sound use, visualization, and relaxation practices as part of therapy for the control and improvement of chronic pain. **Method:** This is a review of the literature in medline, science direct, pubmed and scielo databases, having as reference period the last 15 years. The keywords used were "yoga" and "chronic pain" and their corresponding ones in English, "Yoga" and "chronic pain", isolated or in combination, without delimiting a time interval. **Results:** An increasing number of scientific studies have demonstrated the improvement of physical, mental, emotional, spiritual and relational issues of yoga practice and its techniques isolated RM individuals with different health conditions. There was a reduction in anxiety and stress, as well as improvement in mindfulness, executive function, mood, emotional state, self-compassion and general mental health. **Final Considerations:** The evidence in the literature has shown that chronic pain is not unifactorial, but associated with comorbidities that end up leading to numerous pathologies and interference in quality of life. Yoga offers several benefits for pain control, remodeling and strengthening of the body and psyche. Therefore, yoga can be a beneficial complementary therapy for the management of chronic pain, although more studies and more evidence are needed in clinical practice.

Descriptors: Yoga; Chronic Pain; Integrative Medicine; Complementary Therapies; Quality of Life.

RESUMEN

Objetivo: Analizar los efectos de las prácticas meditativas que involucran posturas físicas, respiración, uso del sonido, visualización y prácticas de relajación como parte de la terapia para el control y la mejora del dolor crónico. **Método:** Se trata de una revisión de la literatura en las bases de datos medline, science direct, pubmed y scielo, teniendo como período de referencia los últimos 15 años. Las palabras clave utilizadas fueron "yoga" y "chronic pain" y sus correspondientes en inglés, "Yoga" y "chronic pain", aisladas o en combinación, sin delimitar un intervalo de tiempo. **Resultados:** Un número creciente de estudios científicos han demostrado la mejora de los problemas físicos, mentales, emocionales, espirituales y relacionales de la práctica del yoga y sus técnicas aisladas RM individuos con diferentes condiciones de salud. Hubo una reducción en la ansiedad y el estrés, así como una mejora en la atención plena, la función ejecutiva, el estado de ánimo, el estado emocional, la autocompasión y la salud mental general. **Consideraciones Finales:** La evidencia en la literatura ha demostrado que el dolor crónico no es unifactorial, sino que se asocia con comorbilidades que terminan dando lugar a numerosas patologías e interferencias en la calidad de vida. El yoga ofrece varios beneficios para el control del dolor, la remodelación y el fortalecimiento del cuerpo y la psique. Por lo tanto, el yoga puede ser una terapia complementaria beneficiosa para el tratamiento del dolor crónico, aunque se necesitan más estudios y más evidencia en la práctica clínica.

Descriptores: Yoga; Dolor Crónico Medicina Integrativa; Terapias Complementarias; Calidad de vida

Introdução

A ioga é uma ciência aplicada originada na Índia há mais de 5000 anos.¹ A palavra "Yoga" vem de uma palavra em sânscrito, "yuj", que significa unir. A ioga, também descrita como disciplina ou tradição, inclui uma variedade de práticas que afetam o corpo e a mente, como o estudo de filosofia, respiração, posturas físicas, uso de som, visualização, meditação e práticas de relaxamento.²

Existem dois conjuntos de técnicas principais: pranayama e asanas. Pranayama é a prática de controlar a respiração, que é a fonte do nosso prana, ou força vital. Asana é referida como a postura para controle e melhora das funções corporais.¹ A prática unifica a mente e o corpo através da respiração coordenada (pranayama), movimento (asana) e meditação (dhyana).³ A ioga na Índia é baseada principalmente em *Patanjali* ou *Hatha* Yoga, que é o termo guarda-chuva para os diversos estilos recém-formados desde a adoção desta técnica no Ocidente.³

No início do século 20, o conhecimento sobre a ioga foi transportado da Índia para o Ocidente e, atualmente, vem sendo divulgado por profissionais de diversas nacionalidades.⁴ A prática de ioga tem crescido amplamente, com mais de 300 milhões de praticantes em todo o mundo.⁵

No Brasil, a ioga foi inserida na Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares, pelas portarias nº 719/2011, nº 145/2017 e nº 849/2017.⁴ A incorporação dessa tradição no território brasileiro tem contribuído no processo de ressignificação de "saúde" e corroborado com a integralidade no cuidado, orientada pela conduta ética e pelo emprego de técnicas auto-administráveis.⁶

Enquanto muitas pessoas praticam a técnica como um meio de evolução pessoal, muitas outras o praticam, principalmente, como uma forma de exercício ou uma prática para melhora da saúde.² Além de caracterizar-se como uma técnica terapêutica acessível a diferentes classes sociais e etnias⁴, vislumbra-se uma ampla gama de benefícios atribuídos à ioga, o que tem contribuído para a sua aceitação pela população.

Método

Trata-se de uma revisão da literatura nas bases de dados Medline, Science Direct, Pubmed e Scielo, tendo como período de referência os últimos 15 anos. As palavras-chave utilizadas foram "ioga" e "dores crônicas" e suas correspondentes em inglês, "Yoga" e "chronic pain", isolados ou de forma combinada, sem delimitar um intervalo temporal. O critério utilizado para inclusão das publicações baseou-se em expressões utilizadas nas buscas no título ou palavras-chave, ou ter descrito no resumo que o texto se relacionava à aplicação da ioga para tratamento ou prevenção de dores crônicas.

Os artigos excluídos não apresentavam o critério de inclusão estabelecido e/ou apresentavam duplicidade, ou seja, publicações recuperadas em mais de uma das bases de dados. Teses e dissertações foram excluídas. Os textos foram escolhidos após análise da fundamentação teórica dos estudos, bem como a observação das características gerais dos artigos, além análise da metodologia aplicada, resultados obtidos e discussão. Por meio de levantamento bibliográfico e baseado na experiência dos autores por ocasião da realização de uma revisão integrativa, foi conduzida uma síntese de dados de forma descritiva, possibilitando reunir o conhecimento acerca do tema abordado na revisão.

Resultados e Discussão

Benefícios para a saúde observados com a prática de ioga

Um número crescente de estudos científicos tem demonstrado a melhora de questões físicas, mentais, emocionais, espirituais e relacionais da prática de ioga ou de suas técnicas isoladas em indivíduos com diferentes condições de saúde.⁶ Há redução de ansiedade e de estresse, bem como melhora da atenção plena, da função executiva, humor, estado emocional, autocompaixão, felicidade, e saúde mental geral.⁵

Pesquisas mostram a melhora da saúde física e incentivo da manutenção de outros comportamentos de estilo de vida positivos para a saúde, além de benefícios físicos específicos como melhor equilíbrio, força, flexibilidade, nível de energia, e sono e impacto positivo na cicatrização ou no manejo da dor e de lesões em geral. Os benefícios relacionais incluem maior compaixão e geralmente melhores relações interpessoais. Os impactos espirituais da prática incluem o bem-estar espiritual e um senso de proximidade com Deus.⁵

Há evidências de que a ioga seja uma abordagem suplementar útil sobre a dor e incapacidades associadas.⁷ Os efeitos benéficos da ioga podem ser explicados, em parte, por uma maior flexibilidade física, coordenação e força, ao acalmar e concentrar a mente para desenvolver um estado de consciência maior e redução da ansiedade, da angústia e melhora do humor. Como os pacientes podem reconhecer que são capazes de ser fisicamente ativos, apesar dos sintomas persistentes da dor, eles experimentam maior autocompetência e autoconhecimento, o que contribui para maior qualidade de vida.⁷

Contextualização da aplicação da ioga para manejo de dores crônicas

A dor crônica é considerada um problema emergente do mundo moderno, com um aumento da ocorrência de dores nas costas, dores de cabeça e artrite.⁸ Em relação ao tratamento e manejo de dores crônicas, tem-se observado um aumento do número de estudos da prática de ioga com esta finalidade. Muitas vezes, somente o tratamento farmacológico é ineficaz, o que tem aumentado a procura por outras modalidades terapêuticas, como meditação, ioga e terapia cognitiva comportamental.⁸

Resultados promissores têm sido obtidos para a prevenção e tratamento de dores crônicas, como dores lombares², dismenorrea primária⁹, dores no pescoço¹⁰, artrite¹¹, fibromialgia¹²⁻¹³, enxaqueca¹³⁻¹⁴, dor neuropática¹³, dores ocasionadas por tumores ou tratamentos antineoplásicos¹³, entre outros.

Fatores cognitivos e emocionais têm uma influência importante na percepção da dor. A dor é uma experiência sensorial e emocional complexa que pode variar muito entre as pessoas e até mesmo para um indivíduo, dependendo do contexto e do significado da dor e do estado psicológico da pessoa.¹⁵ As evidências em literatura vêm demonstrando que a dor crônica não é unifatorial, com muitas comorbidades associadas que podem levar à ansiedade, depressão e declínio cognitivo.⁸

A ioga oferece vários níveis de abordagens para relaxar, energizar, remodelar e fortalecer o corpo e a psique. Começando pelo corpo físico, que serve

como ponto de partida e influencia todos os aspectos do indivíduo: vital, mental, emocional intelectual e espiritual.¹³

Mecanismos de ação propostos para os efeitos moduladores da ioga sobre a dor crônica

Destaca-se que a dor crônica é multidimensional. No nível físico em si, além da via nociceptiva, há um estado de hiperestimulação de componentes do sistema nervoso, influenciando negativamente processos fisiológicos, que se apresentam na forma de tensão muscular, padrões alterados de respiração e de níveis de energia e mentalidade, que exacerbam a angústia e afetam a qualidade de vida do indivíduo e de familiares concomitantemente.¹³

Além dos sintomas físicos, questões psicológicas do indivíduo alteram e exacerbam os fatores desencadeantes de processos dolorosos.¹³ Os aspectos mente-corpo da experiência dolorosa são subjetivos, com elementos sensoriais e emocionais.

Existem diferenças inter e intraindividuais na percepção da dor, dependendo do contexto e do seu significado. As evidências mostram que grande parte dessa variação pode ser explicada pela interação entre sinais nociceptivos aferentes para o cérebro e sistemas modulatórios descendentes que são ativados endogenamente por fatores cognitivos e emocionais.¹⁵ Os sistemas modulatórios descendentes envolvem regiões cerebrais que são importantes não apenas para a dor, mas também para o funcionamento cognitivo e emocional em geral. Assim, alterações na integridade anatômica e no funcionamento das regiões cerebrais envolvidas no controle da dor e no funcionamento cognitivo e/ou emocional poderiam explicar por que pacientes com dor crônica de longo prazo desenvolvem déficits cognitivos, bem como transtornos de ansiedade e depressão.¹⁵

Várias alterações químicas, anatômicas, patofisiológicas e genéticas nas vias neurais levam a padrões persistentes de dor, caracterizando o estado de doença, com necessidade de manejo específico.¹³

Enquanto a relação temporal entre dor, déficits cognitivos, ansiedade e depressão é de difícil determinação na maioria dos pacientes com dor, estudos em animais sugerem que as alterações emocionais e cognitivas às vezes podem começar muito após o início da dor. Existem evidências de que a dor pode ser prejudicial para o cérebro e que estímulos dolorosos a longo prazo podem diminuir a capacidade de um indivíduo de controlar endogenamente a dor, levando a muitas das comorbidades que afligem os indivíduos com dor crônica.¹⁵

A modulação das respostas ao estresse parece ser o principal mecanismo pelo qual a ioga exerce suas ações. A prática da ioga influencia o sistema nervoso simpático e o eixo hipotalâmico-pituitário-adrenal, modulando a ação de diversos neurotransmissores.⁸

A liberação de catecolaminas e cortisol que ocorrem em resposta a situações estressantes geram um efeito cascata de estímulos que induzem uma desregulação de eventos fisiológicos que, em última instância, são a causa de uma série de patologias.¹⁶ Além disso, sabe-se que os glicocorticoides são reguladores imunológicos, resultando na supressão de muitos componentes estimulantes da cascata imunológica e estimulação de alguns elementos imunossupressores ou anti-inflamatórios.¹⁶ A sensibilidade relativamente maior dos componentes da

imunidade celular à supressão glicocorticoide tende a mudar a resposta imune de um padrão celular para humoral durante o estresse.¹⁶

Como resposta ao relaxamento, o sistema neuroendócrino harmoniza o sistema fisiológico, pela diminuição do metabolismo, da taxa de respiração, da pressão arterial, da tensão muscular, da frequência cardíaca e aumento de ondas lentas cerebrais do tipo alfa.¹³ À medida que o padrão de descarga neural é corrigido, a carga postural também desce lentamente, com melhora de funções viscerais que acompanha a sensação de relaxamento e o sono fica mais profundo e sustentado.¹³ O nível de fadiga é reduzido, e, com a meditação, várias correções nocionais de nível sutil ocorrem, mudando o contexto e perspectivas sobre a doença, a dor e o sentido da vida, auxiliando os pacientes a com os aspectos reativos da dor crônica, reduzindo a ansiedade e a depressão de forma eficaz.¹³

A prática regular da ioga pode alterar os níveis de vários neurotransmissores cerebrais, embasando as estratégias que exploram a prática regular da ioga para o tratamento de transtornos relacionados à ansiedade e à depressão. Estudos têm mostrado aumento da liberação de dopamina no estriado central, assim como de GABA, serotonina e BDNF (fator neurotrófico derivado do cérebro), e redução do ACTH e do cortisol.⁸ Além disso, acredita-se que a ioga module a ação da liberação de óxido nítrico, endocanabinoides endógenos e opiáceos.⁸

A Ioga como intervenção Terapêutica

Na prática clínica, a aplicação terapêutica da ioga é adaptada à necessidade individual, determinada pela apresentação heterogênea dos sintomas e pela severidade da doença. Determinar que tipo de técnica será administrada para uma condição ou paciente específico permanece uma questão em aberto e um grande desafio para a medicina integrativa baseada em evidências.³ Da mesma forma a frequência e tempo para o tratamento é variável na literatura, e nem todos os estudos apresentam com clareza estas questões.

Em 2013, McCall e colaboradores publicaram uma revisão sistemática em avaliaram o uso da ioga em 16 patologias agudas e crônicas, investigando os tipos de intervenções, populações estudadas e o grau de evidência dos resultados. Embora não tenha se podido concluir em quais populações e qual metodologia utilizada a prática da ioga fosse mais eficaz, algumas observações foram importantes. Foi identificado que a ioga foi mais efetiva em reduzir os sintomas de ansiedade, depressão e dor, sem eventos adversos reportados, tendo resultados positivos, entretanto menos significantes em populações com fatores de risco cardiovasculares, fibromialgia ou doenças autoimunes.¹⁷

A grande variabilidade em relação aos tipos de práticas de ioga, populações e informações deficientes em relação às características das intervenções de ioga, incluindo tipo, frequência, duração e intensidade fisiológica da prática foram fatores, segundo os autores, foram dificuldades enfrentadas para análise dos dados. Pode-se identificar que a Hatha e a Ioga Restaurativa têm a maior correlação com resultados positivos para o gerenciamento de sintomas de dor, ansiedade e depressão, e que a prática de três vezes por semana por 60 minutos parece ter impactos positivos semelhantes.¹⁷

Todas as práticas de ioga estão enraizadas a partir de um único sistema e diferem apenas na forma de aplicação, não em seus componentes (ou seja,

respiração, postura, meditação).³ A experiência ocorre primeiro na consciência e depois se reflete sobre os planos fisiológicos e comportamentais. Assim, os profissionais de saúde podem efetivamente utilizar esse conhecimento de relacionamento na compreensão e cuidado de pacientes com dor crônica.¹³

Para a "prescrição de ioga" deve-se considerar a condição para definir a melhor abordagem. Por exemplo, pacientes com restrição de movimento (por exemplo, acidente vascular cerebral) podem se beneficiar da ioga focada no alinhamento e movimentos lentos com adereços (por exemplo, cadeira), com a manutenção de algumas poses por um período prolongado. Alternativamente, pacientes com problemas cardiovasculares ou de saúde mental podem se beneficiar de uma prática de ioga mais dinâmica.³

Considerações Finais

Os estudos que avaliam os efeitos de novas propostas terapêuticas são cada vez mais presentes em literatura, o que demonstra uma tendência de maior utilização clínica de terapias não medicamentosas. Neste contexto, a ioga tem se mostrado uma vertente terapêutica promissora para o manejo de dores crônicas e concomitante melhora da qualidade de vida dos pacientes.¹³ Embora os efeitos moleculares da ioga em várias condições patológicas não sejam bem estabelecidos, é fato que a ioga se apresenta como uma terapia viável e acessível à população por sua simplicidade e praticidade.⁸

Questões relacionadas à heterogeneidade de dados em função de diferentes técnicas utilizadas e populações distintas ainda se apresenta como um desafio para a medida da eficácia em diferentes campos terapêuticos.⁶ Muitos fatores, como o nível de significância, poder e tamanho do efeito específico do tratamento e tamanho da amostra restringem a obtenção de resultados significativos. Uma restrição comum em estudos de pesquisa de ioga são as limitações de financiamento, tempo e recursos adicionais que restringem o número de participantes de um estudo.³

Entretanto, a tendência observada pela presente revisão em consonância à literatura consultada é que a ioga pode ser uma terapia complementar benéfica para muitas condições de saúde mental e física, em especial no manejo de dores crônicas, embora sejam necessárias mais evidências de boa qualidade.³

Agradecimento

Agradecemos ao Instituto Transdisciplinar de Medicina Integrativa e Tecnologia que apoia e incentiva a pesquisa, a inovação e as tecnologias para educação em saúde.

Referências

1. Tripathy JP, Thakur JS. Integration of yoga with modern medicine for promotion of cardiovascular health. *Int J Non-Commun Dis* 2:64-8, 2017.
2. Whitehead A, Gould Fogerite S. Yoga Treatment for Chronic Non-Specific Low Back Pain. *EXPLORE: The Journal of Science and Healing*, 13(4), 281-284, 2017.

Barbosa FC, Tadine RM, Quatroqui KF

3. Jeter PE, Slutsky J, Singh N, Khalsa SB. Yoga as a Therapeutic Intervention: A Bibliometric Analysis of Published Research Studies from 1967 to 2013. *J Altern Complement Med.*, 21(10):586-92, 2015.

4. Siegel, P.; Bastos, C.L.G.B. Yoga: um objeto de fronteira? *Interface (Botucatu)*, 24: e200180, 2020.

5. Wiese C, Keil D, Rasmussen AS, Olesen R. Effects of Yoga Asana Practice Approach on Types of Benefits Experienced. *Int J Yoga*, 12(3):218-225, 2019.

6. Bernardi MLD, Amorim MHC, Salaroli LB, Zandonade E. Yoga: um diálogo com a Saúde Coletiva. *Interface (Botucatu)*, 25: e200511, 2021.

7. Bussing A, Ostermann T, Ludtke R, Michalsen A. Effects of yoga interventions on pain and pain-associated disability: a meta-analysis. *Journal of Pain*, 13(1): 1-9, 2012.

8. Telles S, Sayal N, Nacht C, Chopra A, Patel K, Wnuk A, Dalvi P, Bhatia K, Miranpuri G, Anand, A. Yoga: Can It Be Integrated with Treatment of Neuropathic Pain. *Integr Med Int*, 4: 69-84, 2017.

9. Kim SD. Yoga for menstrual pain in primary dysmenorrhea: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 36: 94-99, 2019.

10. Cramer H, Klose P, Brinkhaus B, Michalsen A, Dobos G. Effects of yoga on chronic neck pain: a systematic review and meta-analysis. *Clinical Rehabilitation*, 31 (11): 1457-1465, 2017.

11. Haaz S, Bartlett SJ. Yoga for arthritis: a scoping review. *Rheum Dis Clin North Am.*, 37(1):33-46, 2011.

12. Silva JD, Lage LV. Ioga e Fibromialgia. *Rev Bras Reumatol*, 46(1):37-39, 2006.

13. Vallath, N. Perspectives on Yoga Inputs in the Management of Chronic Pain. *Indian Journal of Palliative Care*, 16(1): 1-7, 2010.

14. Anheyer D, Klose P, Lauche R, Saha FJ Cramer H. Yoga for Treating Headaches: a Systematic Review and Meta-analysis. *J Gen Intern Med.*, 35(3):846-854, 2020.

15. Bushnell MC, Ceko M, Low LA. Cognitive and emotional control of pain and its disruption in chronic pain. *Nat Rev Neurosci.*, 14(7):502-11, 2013.

16. Singh VP, Khandelwal B, Sherpa NT. Psycho-neuro-endocrine-immune mechanisms of action of yoga in type II diabetes. *Anc Sci Life*, 35(1):12-7, 2015.

17. McCall MC, Ward A, Roberts NW, Heneghan C. Overview of systematic reviews: yoga as a therapeutic intervention for adults with acute and chronic health conditions. *Evid Based Complement Alternat Med.*, 2013: 945895, 2013.

Autor de correspondência

Fernando Campos Barbosa
Rua Domingos de Moraes, 2253. Caixa Postal 20300.
CEP: 04035970. São Paulo, São Paulo, Brasil.
fernando.integratividade@hotmail.com