CRFMG

INFORME TÉCNICO
001/25

CIM
UNIFAL-MG

TRATAMENTO NÃO MEDICAMENTOSO DAS DOENÇAS OSTEOARTICULARES

CRFMG

INFORME TÉCNICO

AUTORES

Julia de Brito Ferreira

Julia Cristine Pereira Souza

Luciene Alves Moreira Marques

CENTRO DE INFORMAÇÕES SOBRE MEDICAMENTOS (CIM)
Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG)
E-mail: cimunifal@gmail.com
Instagram: @cim.unifal
Facebook: Cim Unifal-MG
Site: www.unifal-mg.edu.br/cim
Telefone: (35) 99136-0717
Dra. Luciene Alves Moreira Marques
Dr. Ricardo Radighieri Rascado

REVISORES

Alessandra Guimarães Diório Mól

Amanda Fonseca Medeiros

Débora Carolina Lacorte Silva

Maria Cláudia Moreira de Faria

Waltovânio Cordeiro de Vasconcelos

0001/2025

Tratamento não medicamentoso das doenças osteoarticulares

Doenças osteoarticulares são condições que afetam os ossos, articulações e tecidos circundantes, como tendões e ligamentos. Elas podem incluir uma ampla gama de problemas, desde doenças degenerativas, como osteoartrite, até doenças inflamatórias, como artrite reumatoide. Essas doenças podem causar dor, rigidez, inchaço e limitações na mobilidade, impactando significativamente a qualidade de vida dos indivíduos afetados (PANCOTTE, 2016).

O manejo das doenças osteoarticulares envolve uma abordagem multidisciplinar, focada em aliviar os sintomas, melhorar a função e qualidade de vida dos pacientes, além de prevenir a progressão da doença. O tratamento começa frequentemente com medicamentos, incluindo analgésicos para aliviar a dor e anti-inflamatórios não esteroides (AINE) para reduzir a inflamação. Em casos mais graves, corticosteroides podem ser prescritos para diminuir a inflamação, especialmente durante surtos agudos. Para doenças autoimunes, como a artrite reumatoide, os Medicamentos Antirreumáticos Modificadores da Doença, conhecidos como DMARD, são utilizados para retardar a progressão da doença, e os biológicos, medicamentos mais recentes, atuam em alvos específicos do sistema imunológico (CASTIER *et al.,*2013).

Fisioterapia

O objetivo da fisioterapia é aliviar a dor, melhorar a função e a mobilidade, além de aumentar a qualidade de vida dos pacientes. Para isso, os fisioterapeutas utilizam uma variedade de técnicas e abordagens personalizadas, adaptadas às necessidades específicas de cada paciente. Os exercícios de fortalecimento, aeróbicos e de alongamento são frequentemente prescritos para melhorar a estabilidade e a flexibilidade das articulações e tem grau de recomendação e força

de evidência A (COIMBRA, 2004). Esses exercícios ajudam a reduzir a rigidez, melhorar a amplitude de movimento e fortalecer os músculos ao redor das articulações afetadas, proporcionando melhor suporte e reduzindo a carga sobre as áreas doloridas (MIOTTO *et al.*, 2013).

A eletroterapia (grau de recomendação e força de evidência A) é uma modalidade importante dentro da fisioterapia para o tratamento de doenças osteoarticulares. Utiliza correntes elétricas de baixa intensidade para estimular os músculos e nervos, promovendo alívio da dor e acelerando a recuperação dos tecidos. Essa técnica atua na analgesia, ajudando a reduzir a dor, melhora a função, aumenta a amplitude de movimento e flexibilidade, além de melhorar a qualidade de vida (BARBIERI, *et al*., 2014).

Já a cinesioterapia, tratamento fisioterapêutico personalizado que utiliza exercícios físicos específicos para reabilitar e melhorar a função corporal, fortalece a musculatura, proporcionando melhor funcionalidade e biomecânica das articulações afetadas, o que se traduz em maior autonomia nas atividades diárias (grau de recomendação e força de evidência A). A maioria dos estudiosos recomenda o uso combinado de eletroterapia e cinesioterapia para alcançar resultados melhores em um período mais curto (BARBIERI, *et al*., 2014).

Práticas integrativas e complementares

As práticas integrativas e complementares possuem grau de recomendação e força de evidência B (DYNAMED, 2016).

Balneoterapia

Balneoterapia, ou terapia de spa, banhos minerais para pacientes com artrite é uma das mais antigas formas de terapia. Um dos objetivos da balneoterapia é aliviar a dor, melhorando os sinais e sintomas da osteoartrite que afeta diferentes articulações (VERHAGEN,1996). Os efeitos benéficos associados à balneoterapia devem-se tanto às propriedades físicas quanto químicas da água termal utilizada

para esse tratamento. De fato, a balneoterapia com água termal exerce efeitos clinicamente úteis através de um duplo mecanismo: o primeiro está associado ao uso de água (hidroterapia) e é determinado por influências mecânicas e pressão hidrostática. A segunda está relacionada ao uso de um tipo específico de água termal (crenoterapia), e depende das propriedades químicas e físico-químicas da água. A alta temperatura das águas termais minerais utilizadas para os tratamentos da osteoartrite exerce uma ação analgésica e influencia o tônus muscular, promovendo o relaxamento da musculatura estriada e lisa (PROTANO, et al.,2023).

Em particular, os efeitos do calor são caracterizados por um aumento da temperatura da pele, tecido subcutâneo e músculos, com diminuição do tônus muscular. A alta temperatura da água também influencia a sensação de dor e induz à sedação e relaxamento muscular e aumenta a mobilidade. Além disso, a imersão do corpo em água mineral facilita a mobilização das articulações e facilita o fortalecimento muscular. Além disso, a hiperemia em sítios periarticulares como cápsulas, ligamentos e inserções tendíneas, determinada pela estimulação térmica, pode contribuir para a remoção de citocinas e quimiocinas inflamatórias, reduzindo a dor. Finalmente, a temperatura elevada determina uma série de reações neuroendócrinas, estimulando o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal com a consequente liberação de hormônio adrenocorticotrófico e cortisol, bem conhecidos por sua ação antiedematosa e antiinflamatória (PROTANO, et al.,2023).

Acupuntura

Acupuntura é uma técnica da medicina tradicional Chinesa que consiste na estimulação de pontos específicos do corpo por meio da inserção de agulhas (KAPTCHUK, 2002). É baseada, tradicionalmente, na crença de que as doenças são oriundas de desequilíbrios energéticos, sendo necessário seu ajuste por meio da estimulação desses pontos energéticos do corpo, nos meridianos (YUAN ET AL., 2016).

Teorizando os mecanismos de controle álgico, está a teoria dos portões da dor e a liberação de opióide endógenos, além de inibição das células da glia na medula espinhal reduzindo a produção de moléculas pró-inflamatórias, (Yuan et al., 2016. A meta-análise realizada por Vickerset al. (2018) mostra que, em comparação com controle e grupos placebos, a acupuntura possui efeitos analgésicos e com duração, após o tratamento, de um ano.

A acupuntura, quando utilizada no tratamento da osteoartrite, age diretamente sobre o sistema muscular, aliviando os nódulos de tensão, conhecidos como pontos-gatilho, localizados nas fibras musculares (TEIXEIRA et al., 2023). Embora existam diferenças entre os pontos-gatilho e os pontos de acupuntura, os primeiros referem-se às áreas sensíveis nos músculos esqueléticos e nas fáscias, enquanto os pontos de acupuntura estão interligados e relacionados não apenas aos músculos e fáscias locais, mas também a outras estruturas, como pele, tecido subcutâneo, tecido conjuntivo, vasos sanguíneos, tendões, bursas sinoviais, ligamentos, cápsulas articulares e periósteo. Assim, os pontos-gatilho compartilham algumas propriedades e funções com os pontos de acupuntura, mas não todas. De fato, os pontos de acupuntura incorporam todas as características dos pontos-gatilho miofasciais (TEIXEIRA et al., 2023).

No caso da osteoartrose, o uso da acupuntura melhora os movimentos articulares, pois alivia os espasmos musculares. No entanto, em situações que não existem esses espasmos, a ação analgésica da acupuntura se dá pelo aumento da produção de endorfinas (TAKASHI *et al*.,2008).

Aplicação de *taping* patelar ou *cinesiotaping*

A cinesiotaping (KT) utiliza material adesivo elástico ativado por calor, não medicamentoso e com alta capacidade de alongamento. A bandagem do joelho geralmente permite exercícios sem dor por meio da descompressão e da desrotação da patela (TIWARI,2017). A técnica de *taping* patelar é um tratamento fácil, barato e comumente usados para a síndrome da dor femoropatelar (SDFP)

(CALLAGHAN & SELFE, 2012; HERRINGTON,2004). Este é um método que apoia muitos fisioterapeutas, cujos possíveis mecanismos de ação seja ajudar à circulação, a melhora da função muscular, a diminuição da dor e a modificação de alguns processos fisiológicos, exercendo um efeito sobre a função muscular, aumentando a atividade do sistema linfático e mecanismos analgésicos endógenos. Uma revisão sistemática realizada por Logan et al., 2017 apoia o uso desta técnica apenas como complemento à terapia de exercícios tradicional (LOGAN et al., 2017). Além disso, há uma variedade de métodos e técnicas de *tapping* para SDFP que são utilizadas, incluindo variações no tipo de tape (elástico ou rígido), na direção de tração do *tape* (medial, lateral, inferior, superior, rotação, ou não direcionar tração) e no número de camadas de *tape* aplicadas sobre a patela (CALLAGHAN & SELFE, 2012).

Práticas manuais

A terapia manual se constitui de uma variedade de métodos que tem como objetivo promover ações de ordem preventiva e terapêutica sobre os diversos tecidos do corpo. O método é bem específico e requer apenas a utilização das mãos para promover o alívio a partir da aplicação de diversas manobras (TSOKANOS,2021).

É um método terapêutico de atuação tanto na fáscia muscular quanto no sistema ósseo. Esse método auxilia na reorganização de fibras musculares, aumento da circulação sanguínea, diminuição do quadro álgico, estimulação de colágeno, reposicionamento ósseo, anti-inflamatório e relaxante. Os objetivos terapêuticos da terapia manual visam promover a atividade sempre que possível, minimizando os efeitos da inatividade para restaurar a amplitude de movimento da articulação, sem comprometer a obtenção de um movimento funcional eficaz. Além disso, busca incentivar o paciente a utilizar as habilidades que tenha recuperado ao desempenhar atividades funcionais normais, acelerando assim o processo de reabilitação (Damasceno & Cunha,2016).

Considerações Finais

Em resumo, as terapias não medicamentosas têm se mostrado eficazes no tratamento de doenças osteoarticulares, proporcionando uma abordagem mais completa e humanizada para quem sofre com essas condições. A fisioterapia, a eletroterapia, a cinesioterapia e as terapias manuais, além de aliviarem a dor e melhorarem a função das articulações, ajudam a fortalecer os músculos e aumentar a flexibilidade, o que resulta em qualidade de vida significativamente melhor para os pacientes.

Quando combinadas, essas terapias oferecem benefícios ainda maiores, demonstrando que um tratamento multidisciplinar é essencial para obter os melhores resultados possíveis. A integração dessas abordagens é apoiada tanto por evidências científicas quanto pela prática clínica, mostrando que não se trata apenas de tratar a doença, mas de cuidar da pessoa como um todo.

Referências:

BARBIERI, D. G. F. V. et al. Uso da eletro-cinesioterapia no tratamento de osteoartrite. **Cadernos de educação, saúde e fisioterapia**, v. 1, n. 1, 2014.

CASTIER, M. B.; KLUMB, E. M.; ALBUQUERQUE, E. M. N. O tratamento das doenças sistêmicas reumatológicas: uma análise crítica do uso dos AINHs, considerando o risco cardiovascular. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**, v. 12, n. 3, 20 ago. 2013.

CIOLFI, G. M.; BIANCO, O. A. F. M.; ALMEIDA, M. dos S. de. Acupuntura na dor crônica musculoesquelética: mecanismos de ação. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 7, n. 2, p. e69311, 2024. DOI: 10.34119/bjhrv7n2-476. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/69311. Acesso em: 8 jan. 2025.

COIMBRA, IB et al. Osteoartrite (artrose): tratamento. Rev. Bras. Reumatol. [online]. 2004, vol.44, n.6, pp.450-453. ISSN 0482-5004. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/S0482-50042004000600009. [acessado em 9 agosto de 2016].

DAMASCENO, F. M., & CUNHA, F. M. A. M. Eficácia das técnicas de terapia manual na gonartrose: uma revisão. **Revista científica dos profissionais de fisioterapia,113.** Disponível em: https://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/97/349Crochetagem_em_pacientes_com_gonartrose.pdf. Acesso em 20 jul 2024.ZEFERINO, Nabia Azevedo et al. Revisão sistemática sobre os efeitos fitoterápicos da Uncaria tomentosa e Uncaria guianensis na artrite reumatóide e osteoartrite. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 9, p. 91805-91819, 2021.

DYNAMED. Osteoarthritis: treatment. 2016. Disponível em: Disponível em: https://www.dynamed.com/topics/dmp~AN~T115752/Osteoarthritis-OA-of-the-glenohumeral-joint [acessado em 9 agosto de 2016].

KAPTCHUK, T. J. Acupuncture: theory, efficacy, and practice. **Ann Intern Med**, v. 136, n. 5, p. 374 – 383, March 2002.

KURU, TUGBA; YALIMAN, AYFLE; DEREL, E. ELCIN. Comparison of efficiency of Kinesio® taping and electrical stimulation in patients with patellofemoral pain syndrome. **Acta Orthop Traumatol Turc** v.46, n.5, p.385-392, 2012.

LOGAN CA, BHASHYAM AR, TISOSKY AJ, et al. Revisão sistemática do efeito das técnicas de bandagem na síndrome da dor patelofemoral. **Sports Health**. 2017;9(5):456-461. doi: 10.1177/1941738117710938

MALOSSO, G. M. et al. **Tipos de abordagens fitoterápicas: uma revisão de literatura. Núcleo do Conhecimento**, p. 05-25, 21 set. 2023.

MIOTTO, C. et al. Tratamento fisioterapêutico das artralgias. **Revista Dor**, v. 14, n. 3, p. 216–218, set. 2013.

PANCOTTE, Julia. **Osteoarticular diseases:** prevalence and physical therapy. 2016. 72 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde e Ciências Biológicas) - Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, 2016.

PROTANO, C. *et al.* Balneoterapia para osteoartrite: uma revisão sistemática**.** ***Rheumatol Int*** **43**, 1597–1610, 2023.

SCOGNAMILLO-SZABÓ, M. V. R., & BECHARA, G. H.. (2001). Acupuntura: bases científicas e aplicações. **Ciência Rural**, 31(6), 1091–1099. https://doi.org/10.1590/S0103-84782001000600029

SELFE, J. et al. Intervenções direcionadas para a síndrome da dor femoropatelar (TIPPS): classificação dos subgrupos clínicos. **BMJ aberto**, v. 3, n. 9, p. e003795, 2013.

TAKAHASHI, K. M., DE OLIVEIRA GONZALEZ, T., BIASOTTO-GONZALEZ, D. A., & YAMAMOTO, C. N. Avaliação do efeito da acupuntura Koryo Sooji Chim no tratamento da dor em pacientes com osteoartrose. **ConScientiae Saúde**,159-167, 2008.

TEIXEIRA, R.; SANTOS, J. F. Técnicas fisioterapêuticas e terapias combinadas para o tratamento de osteoartrose de joelho. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 13, p. e73121344185-e73121344185, 2023.

TIWARI, Ajeet Kumar; SARKAR, Bibhuti; SATAPATHY, Ananya. Efficacy of kinesio taping in the management of knee osteoarthritis. **International Journal of Health Sciences and Research October**, v. 7, n. 10, 2017.

TSOKANOS, Alexios et al. The efficacy of manual therapy in patients with knee osteoarthritis: a systematic review. **Medicina**, v. 57, n. 7, p. 696, 2021.

VERHAGEN, Arianne P. et al. Balneotherapy for osteoarthritis. **Cochrane database of systematic reviews**, v. 2010, n. 1, 1996.

YUAN, Q. et al. Acupuncture for musculoskeletal pain: A meta-analysis and meta-regression of sham-controlled randomized clinical trials. **Scientific Reports, Nature Publishing Group**, v. 6, n. 30675, p. 1 – 24, 2016. ISSN 2045-2322.

CRFMG | Conselho Regional de Farmácia do Estado de Minas Gerais

crfmg.org.br
Contate os Grupos Técnicos de Trabalho e a Assessoria Técnica do CRF/MG
31 | 3218-1012 ou 3218-1042 | duvidastecnicas@crfmg.org.br
Rua Rodrigues Caldas, 493 | Santo Agostinho | Belo Horizonte | MG | 30190-120