Tratamento das entesopatias

Parte 1 – Abordagem não farmacológica e reabilitação

Fabio Jennings¹

DOI: <https://doi.org/10.46833/reumatologiasp.2020.19.4.84-86>

Resumo O tratamento das entesopatias envolve uma diversidade de intervenções medicamentosas e não medicamentosas. Dentre as intervenções não medicamentosas mais frequentemente utilizadas estão as correções dos fatores predisponentes, a mudança do estilo de vida, os exercícios físicos, as infiltrações com corticosteroides, a terapia de onda de choque extracorpórea, as órteses e as palmilhas. As intervenções com mais evidências científicas dos seus benefícios nas entesopatias são os exercícios físicos terapêuticos. O correto diagnóstico biomecânico e sistêmico direcionará o reumatologista a escolher a melhor abordagem diante de um paciente com entesopatia.

Unitermos Reabilitação. Exercícios físicos. Infiltração. Terapia de ondas de choque extracorpórea.

CORREÇÃO DOS FATORES PREDISPOENTES

Para o tratamento não farmacológico das entesopatias em geral é imprescindível a avaliação clínica e biomecânica detalhadas para a identificação dos fatores predisponentes, extrínsecos ou intrínsecos. Dentre os fatores extrínsecos, os mais comuns são os erros de treino, aumento brusco na intensidade dos exercícios e uso de calçados inadequados¹. O médico reumatologista deve estar preparado para apontar as inadequações e, juntamente com o educador físico e/ou fisioterapeuta, indicar as correções necessárias.

Em relação aos fatores intrínsecos, citam-se as discrepâncias de membros e as alterações biomecânicas dos membros inferiores (como pé cavo e hiperpronação), para os quais podem ser indicadas palmilhas e calçados adequados. Nesse grupo de fatores estão as condições sistêmicas, como as doenças metabólicas e inflamatórias que devem ser investigadas². Especificamente

nas entesopatias, faz-se sempre necessária a suspeição de espondiloartrites, especialmente a artrite psoriásica. A associação de tratamento medicamentoso adequado vai garantir o sucesso da abordagem não farmacológica.

MUDANÇAS NO ESTILO DE VIDA

O controle do peso corporal e a cessação do tabagismo são importantes mudanças que devem ser estimuladas nos pacientes com entesopatias, especialmente naqueles com doença inflamatória associada. Inclusive, esses hábitos são recomendados por *guidelines* internacionais no tratamento geral das espondiloartrites³.

EXERCÍCIOS FÍSICOS

Os exercícios físicos são fundamentais no manejo das entesopatias, tanto nas de origem puramente biomecânica como nas

1. Reumatologista assistente da Disciplina de Reumatologia e coordenador do Ambulatório de Reabilitação da Escola Paulista de Medicina – Universidade Federal de São Paulo (EPM-Unifesp). Coordenador da Comissão de Coluna Vertebral da Sociedade Brasileira de Reumatologia (SBR).

Correspondência: Dr. Fabio Jennings, e-mail: fabiojennings@uol.com.br.

Como citar este artigo: Jennings F. Tratamento das entesopatias. Parte 1 – Abordagem não farmacológica e reabilitação. Rev Paul Reumatol. 2020 out-dez;19(4):84-6. DOI: <https://doi.org/10.46833/reumatologiasp.2020.19.4.84-86>.

O autor não contou com apoio financeiro.

O autor declara não ter interesses associativos, comerciais, de propriedade ou financeiros que representem conflito de interesse nos produtos e empresas descritos neste artigo.

inflamatórias. A prescrição do programa de exercícios deve ser individualizada baseando-se nas características biomecânicas e sistêmicas identificadas durante a história clínica e exame físico do paciente.

Os exercícios terapêuticos variam de acordo com a região afetada, mas no geral seguem as recomendações para adultos saudáveis do Colégio Americano de Medicina Esportiva. A prescrição deve levar em conta os princípios básicos do treinamento e os principais elementos do condicionamento físico: flexibilidade, força muscular, aptidão cardiorrespiratória e habilidades neuromotoras⁴.

No caso das epicondilites, o foco da cinesioterapia é o fortalecimento do punho, inicialmente em posição neutra, e dos músculos lumbricais das mãos. Recentes estudos têm demonstrado a eficácia dos exercícios resistidos excêntricos na melhora da dor, da capacidade funcional e na força de preensão de pacientes com epicondilite lateral⁶.

Das entesopatias de quadril, especialmente na síndrome dolorosa do grande trocânter, o foco é no fortalecimento dos glúteos médio e mínimo e o controle da cintura pélvica. Com a melhora da dor os exercícios progridem para o fortalecimento dinâmico dos abdutores de quadril. É importante também o fortalecimento dos músculos estabilizadores de tronco para o controle de tronco⁷.

Os exercícios recomendados para o tratamento das entesopatias de joelho baseiam-se na melhora da flexibilidade dos membros inferiores e no fortalecimento muscular do quadríceps, glúteos e estabilizadores de tronco. Particularmente na tendinopatia patelar, deve-se enfatizar os exercícios excêntricos como os agachamentos em uma superfície inclinada. Assim como no quadril, o fortalecimento dos músculos estabilizadores de tronco auxiliam no tratamento das lesões tendíneas do joelho¹.

Na tendinopatia de calcâneo em geral, indicam-se os alongamentos dos músculos do tornozelo e do tríceps sural para melhorar a mobilidade e a rigidez e o fortalecimento excêntrico de panturrilhas. Há várias evidências de que os exercícios excêntricos melhoram a dor e ajudam os indivíduos voltarem às atividades esportivas. Contudo, na entesopatia de calcâneo, ou tendinopatia insercional, há uma tendência a limitar a amplitude de movimento do tornozelo para evitar a compressão dos tecidos moles na inserção do tendão e com isso prevenir a piora da dor durante os exercícios. Por isso, a realização dos movimentos deve ser supervisionada por um educador físico ou fisioterapeuta para assegurar a correta execução biomecânica e a progressão gradual da carga no tendão⁸.

Da mesma forma, para os casos de fasciíte plantar, os exercícios de alongamento de fáscia plantar e fortalecimento muscular de panturrilha e da musculatura intrínseca dos pés promovem a melhora da dor e da capacidade funcional. Há evidências desses benefícios com vários estudos controlados e randomizados⁹.

O mecanismo pelo qual os exercícios excêntricos agem no tratamento das tendinopatias e entesopatias ainda não é bem esclarecido. Teoricamente, as razões pelas quais os exercícios reduzem a dor e melhoram o processo de recuperação incluem o fortalecimento mais rápido da panturrilha, o alongamento da unidade miotendínea e a redução da neovascularização do

tendão. A força tensional gerada durante o exercício temporariamente bloqueia o fluxo sanguíneo dentro dos neovasos e, com a repetição do processo, são obliterados assim como os receptores nociceptivos associados².

Nas entesopatias inflamatórias, as recomendações gerais para os exercícios são similares às não inflamatórias, sendo que devem ser evitados exercícios com alto impacto como saltos e corrida. Há evidências indiretas de que os estímulos mecânicos em excesso podem piorar o processo inflamatório e a neoformação óssea nas entesites¹⁰.

INFILTRAÇÕES LOCAIS COM CORTICOSTEROIDES

As infiltrações locais com corticosteroides são amplamente utilizadas nas entesopatias para reduzir a dor e o edema e parecem melhorar o aspecto do tendão ao ultrassom. O mecanismo por trás dos efeitos benéficos não são tão esclarecidos. Acredita-se que os efeitos sejam devidos a outras ações além das anti-inflamatórias dos corticosteroides, como a lise das aderências do tendão e peritendão ou alteração da função dos nociceptores geradores de dor na região².

Estudos têm demonstrado efetividade a curto e médio prazos das infiltrações com corticosteroides nas entesopatias mais frequentes, com as epicondilites, a síndrome dolorosa do grande trocânter, as entesopatias de calcâneo e fasciíte plantar. Os procedimentos devem ser realizados por profissionais treinados e vale a pena ressaltar a atenção para os efeitos adversos. São reportadas atrofia tendíneas, roturas e redução da resistência do tendão¹¹.

TERAPIA DE ONDAS DE CHOQUE EXTRACORPÓREA (TOCE)

A terapia de onda de choque extracorpórea vem sendo usada frequentemente para tratar entesopatias de origem mecânica. O mecanismo de ação proposto é que a TOCE promove efeitos pró-inflamatório e catabólico associados com a remoção de constituintes da matrix. O processo de reparo tem sido atribuído à proliferação de tenócitos e síntese de colágeno. Também tem sido especulado que a TOCE reativa o processo de cicatrização por meio da microrruptura de tecidos avasculares ou minimamente vascularizados resultando na neovascularização, no aumento do fluxo sanguíneo e na regeneração tecidual¹².

As modalidades de aplicação mais frequentes utilizadas são as ondas de choque focadas e as radiais. O volume de tecido afetado varia em cada modalidade e as lesões tratadas pelas ondas de choque focadas devem ser acuradamente identificadas com ultrassom antes do tratamento. Nas ondas de choque radiais a energia é dissipada numa área mais ampla¹³.

As entesopatias em que a TOCE é mais frequentemente utilizada são as de calcâneo e a fasciíte plantar. Os efeitos benéficos não são imediatos e apresentam-se em curto e médio prazos. Em uma recente revisão sobre TOCE na tendinopatia de Aquiles, demonstraram-se vários estudos com resultados positivos, contudo, a maioria dos estudos tinha metodologia fraca. Os autores sugerem que mais estudos de boa qualidade sejam realizados aplicando a intervenção¹³.

Nas entesopatias inflamatórias a aplicação de TOCE não é recomendada pelos *guidelines* internacionais. Pelos mecanismos de ação pró-inflamatórios da intervenção e pelo estímulo mecânico das ondas de choque, acreditamos serem necessários estudos bem delineados para avaliar os efeitos nas entesites. Recentemente, apenas um estudo controlado com poucos pacientes (n=40) usou TOCE em pacientes com espondiloartrite. Após um mês, os pacientes que receberam TOCE tiveram resultados na dor e capacidade funcional semelhantes àqueles que receberam terapia com *laser*¹⁴.

ÓRTESES E PALMILHAS

As órteses de membros superiores podem ser prescritas como intervenções para o tratamento de entesopatias. Nas epicon-

dilites podem ser utilizadas bandas elásticas distalmente ao cotovelo com o intuito de dissipar as forças decorrentes da contração dos músculos extensores de punhos. São indicadas também as órteses para imobilizar o punho com objetivo de repouso dos flexores de punho e assim melhorar a dor e a capacidade funcional¹⁵.

Para os membros inferiores, as palmilhas são frequentemente prescritas para entesopatia de calcâneo e fasciíte plantar. As palmilhas têm o objetivo de distribuir a carga mais adequadamente nos pés e aliviar a tensão nas ênteses (calcâneo e fásia plantar). Geralmente as palmilhas promovem uma elevação do calcanhar e um alívio da carga no calcanhar. Há evidências científicas que suportam o uso de palmilhas customizadas para o alívio da dor e melhora da capacidade funcional de pacientes com fasciíte plantar¹⁶.

REFERÊNCIAS

1. Arnold MJ, Moody AL. Common Running Injuries: Evaluation and Management. *Am Fam Phys.* 2018;97(8):510-6.
2. Li HY, Hua YH. Achilles Tendinopathy: Current Concepts about the Basic Science and Clinical Treatments. *Biomed Res Int.* 2016; 2016:6492597. <https://doi.org/10.1155/2016/6492597>.
3. Singh JA, Guyatt G, Ogdie A, Gladman DD, Deal C, Deodhar A, et al. Special Article: 2018 American College of Rheumatology/National Psoriasis Foundation Guideline for the Treatment of Psoriatic Arthritis. *Arthritis Rheumatol.* 2019 Jan;71(1):5-32. Epub 2018 Nov 30. <https://doi.org/10.1002/art.40726>.
4. Garber CE, Blissmer B, Deschenes MR, Franklin BA, Lamonte MJ, Lee I-M, et al. American College of Sports Medicine position stand. Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: guidance for prescribing exercise. *Med Sci Sports Exerc.* 2011 Jul;43(7):1334-59. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e318213f6fb>.
5. Rausch Osthoff AK, Niedermann K, Braun J, Adams J, Brodin N, Dagfinrud H, et al. 2018 EULAR recommendations for physical activity in people with inflammatory arthritis and osteoarthritis. *Ann Rheum Dis* 2018;77(9):1251-60. <https://doi.org/10.1136/annrheumdis-2018-213585>.
6. Cullinane FL, Boocock MG, Trevelyan FC. Is eccentric exercise effective treatment for lateral epicondylitis? A systematic review. *Clin Rehabil.* 2014;28(1):3-19. <https://doi.org/10.1177/0269215513491974>.
7. Speers CJB, Bhogal GS. Greater trochanteric pain syndrome a review of diagnosis and management in general practice. *Br J Gen Pract.* 2017;67(663):479-80. <https://doi.org/10.3399/bjgp17X693041>.
8. Dilger CP, Chimenti RL. Nonsurgical treatment options for insertional Achilles tendinopathy. *Foot Ankle Clin.* 2019;24(3):505-13. <https://doi.org/10.1016/j.fcl.2019.04.004>.
9. Huffer D, Hing W, Newton R, Clair M. Strength training for plantar fasciitis and the intrinsic foot musculature: A systematic review. *Phys Ther Sport.* 2017;24:44-52. <https://doi.org/10.1016/j.ptsp.2016.08.008>.
10. Jaques P, Lambrecht S, Verheugen E, Van Hove C, Pauwels E, Lories RJ, et al. Biomechanical Stress As a Trigger for Entesites And New Bone Formation In Spondylarthritis. *Clin Exp Rheumatol.* 2012;30:604.
11. Hart L. Corticosteroid and other injections in the management of tendinopathies: a review. *Clin J Sport Med.* 2011 Nov;21(6):540-1. <https://doi.org/10.1097/01.jsm.0000407929.35973.b9>.
12. Gerdesmeyer L, Mittermayr R, Fuerst M, Muderis MA, Thiele R, Saxena A, et al. Current evidence of extracorporeal shock wave therapy in chronic Achilles tendinopathy. *Int J Surg.* 2015 Dec;24(Pt B):154-9. Epub 2015 Aug 29. <https://doi.org/10.1016/j.ijssu.2015.07.718>.
13. Stania M, Juras G, Chmielewska D, Polak A, Kucio C, Król P. Extracorporeal Shock Wave Therapy for Achilles Tendinopathy. *Biomed Res Int.* 2019;3086910. eCollection 2019. <https://doi.org/10.1155/2019/3086910>.
14. Alpturker KA, Cerrahoglu ABL, Orguc IS. Evaluation Effects of Laser Therapy and Extracorporeal Shock Wave Therapy with Clinical Parameters and Magnetic Resonance Imaging for Treatment of Plantar Fasciitis in Patients with Spondylarthritis: A Randomized Controlled Trial. *Int J Rheumatol.* 2020 Aug 27;2020:4386361. eCollection 2020. <https://doi.org/10.1155/2020/4386361>.
15. Johnson G, Cadwallader K, Scheffel SB, Epperly TD. Treatment of lateral epicondylitis. *Am Fam Physician.* 2007 Sep 15;76(6):843-8.
16. Oliveira HAV, Natour J, Vassalli M, Rosenfeld A, Jennings F, Jones A. Effectiveness of customized insoles in patients with Morton's neuroma: a randomized, controlled, double-blind clinical trial. *Clin Rehabil.* 2019 Dec;33(12):1898-1907. Epub 2019 Sep 11. <https://doi.org/10.1177/0269215519873949>.