

Gabriela Kaori Abe

Júlia Aparecida Spigolon de Paula

Letícia Ruys

Rosiane Alves Novais

RESUMO SEMINÁRIO

O ENTORSE DE TORNOZELO: É uma lesão musculoesquelética de ruptura parcial e total dos ligamentos. É mais comum em homens jovens e em mulheres acima de 30 anos. O quadro clínico varia dependendo da gravidade do quadro Dor; Edema; Equimose; Limitação da ADM e Incapacidade funcional. Toda entorse de tornozelo, de leve à grave, requer 3 fases de recuperação: Fase I – inclui descansar, proteger e reduzir o inchaço do tornozelo. Fase II – inclui restaurar a flexibilidade, amplitude de movimento e força. Fase III – inclui o retorno gradual à atividade direta com exercícios de manutenção.

A INSTABILIDADE CRÔNICA DO TORNOZELO: Tem ocorrência de entorses recorrentes e pela persistência por tempo prolongado de queixas residuais com manutenção de uma sensação subjetiva de falência articular. Fatores que contribuem para a instabilidade mecânica são: a tenossinovite ou ruptura dos tendões fibulares ou a presença de deformidades no pé. A instabilidade crônica é considerada o principal fator de risco para artrose do tornozelo. Sintomas Dor na região externa do tornozelo Dificuldade na marcha Sensação de instabilidade Inchaço, rigidez e entorses de repetição. Instabilidade Funcional História de insegurança, sensação de instabilidade associada a episódios de torção, mas que não se apresenta no exame físico ou em exames de raios X. Instabilidade Mecânica Lesão verdadeira dos estabilizadores ligamentares

Guideline:

O guideline “Ankle Stability and Movement Coordination Impairments: Lateral Ankle Ligament Sprains Revision 2021, aborda a estabilização e coordenação do tornozelo, especialmente, em lesões no ligamento lateral do tornozelo, sendo o tema principal entorses e instabilidade crônica desta articulação. Nesse sentido, os casos de entorse lateral recorrente e de instabilidade crônica de tornozelo são mais comuns em atletas. Sintomas de dor e instabilidade podem continuar após uma entorse e resultar de patologias coexistentes, ou ainda de alterações anatômicas. De acordo com o nível de classificação das evidências encontradas, têm-se que os principais fatores de risco para entorse lateral de tornozelo são, nesta ordem, sexo feminino, indivíduos jovens, lesão precedente, índice de massa

corporal (IMC) menor, alterações anatômicas genéticas, baixa amplitude de movimento. Já para instabilidade crônica de tornozelo, os principais são as características físicas, baixa performance funcional nos testes de avaliação e pessoas que não realizaram o tratamento adequado para a lesão inicial, como a entorse lateral de tornozelo.

Para diagnóstico de entorse lateral de tornozelo, a principal recomendação, de nível B, é de que devemos avaliar o nível de função, frouxidão ligamentar, hemorragia, ponto de sensibilidade, movimento total do tornozelo, inchaço e dor em caso de LAS aguda na categoria CID de entorse e distensão do tornozelo. Já para instabilidade crônica, de recomendação de nível B, sugere-se a identificação da presença e gravidade da instabilidade do tornozelo associada com a categoria CID de instabilidade secundária, e a categoria CIF de estabilidade do tornozelo baseada em pares e coordenação de movimento.

A prevenção de entorse lateral de tornozelo é dividida em primária, secundária e terciária. Sendo a primária relacionada a pessoas que podem desenvolver a lesão pela primeira vez e de forma aguda, em que recomenda-se aplicação de bracing profilático; a secundária é associada a diminuição de chances de uma re-lesão, sendo assim, recomenda-se, também, o bracing profilático e exercícios, principalmente, de equilíbrio e coordenação; já a terciária é relacionada a diminuição de efeitos e progressão da lesão, sendo recomendados, para casos agudos, exercícios terapêuticos e procedimentos de terapia manual, além disso, é indicado o uso de crioterapia, diatermia, laserterapia de baixa potência, antiinflamatórios não esteróides, treinamento funcional e é contraindicado o uso de ultrassom, ademais, em casos crônicos, é indicado a prática de exercícios terapêuticos, especialmente de propriocepção e neuromuscular, terapia manual, e treinamentos combinados, é indicado o uso de dry-needling e acupuntura.

O tratamento das entorses laterais é dividido em; exercícios terapêuticos que envolvem exercícios de ADM ativa, alongamentos, treinamento neuromuscular, reeducação postural, treinamento de equilíbrio e coordenação e orientações ao paciente; deve-se ter retorno precoce do paciente às suas atividades durante a reabilitação, os recursos de terapia manual utilizados são a drenagem linfática e mobilizações articulares passivas e ativas; em relação a acupuntura e a eletroterapia, existem recomendações controversas para o uso de tal; a crioterapia deve ser associada com exercícios terapêuticos; ondas curtas pulsátil auxilia na diminuição de inchaço e desvios de marcha em casos agudos; a utilização de laserterapia é voltada para reduzir a dor na fase inicial de entorse; o ultrassom terapêutico é contraindicado para casos agudos; ademais, é prescrito

anti-inflamatórios esteroidais para analgesia e redução de edema. Já o tratamento para instabilidade crônica de tornozelo é voltado, principalmente, em exercícios terapêuticos, especialmente, exercícios neuromusculares e proprioceptivo; terapia manual, por meio de mobilizações e manipulações articulares; dry-needling no grupo muscular fibular associada com treinamento proprioceptivo; ademais, é importante a combinação de múltiplas intervenções para a reabilitação. Por fim, é de suma importância também levar-se em consideração a abordagem psicossocial do paciente.

Estudo Randomizado Controlado:

Diante do estudo “Ankle-Joint Self-Mobilization and CrossFit Training in Patients With Chronic Ankle Instability: A Randomized Controlled Trial” no qual apresenta-se como simples-cego, possui o objetivo de determinar e comparar a influência da adição de automobilização da articulação do tornozelo ao treinamento CrossFit versus CrossFit sozinho ou nenhuma intervenção em pacientes com instabilidade crônica de tornozelo.

Nesse sentido, existe uma estimativa de 33% das entorses de tornozelo se tornarem uma instabilidade crônica do mesmo, o que pode acarretar sintomas e comprometimentos associados, como: sensação de instabilidade da articulação do tornozelo, dor crônica, entorses recorrentes, inchaço, déficit na amplitude de movimento de dorsiflexão do tornozelo, alteração da artrocinemática e déficits sensório motores. No entanto, déficit na amplitude de movimento de dorsiflexão do tornozelo tem sido associado a déficits no controle postural e no equilíbrio dinâmico, de forma que possa impactar na qualidade de vida dos pacientes.

Com isso, esse estudo teve o recrutamento de 108 participantes, em que 75 deles eram fisicamente ativos e então foram escolhidos e randomizados em 3 grupos (25 pessoas em cada um). Esses grupos consistiam em Crossfit + auto mobilização articular do tornozelo (realizado no início da sessão e antes do aquecimento, por meio de uma faixa de resistência e Kettlebell); CrossFit; grupo controle que não recebeu nenhuma intervenção. Os dois grupos que contêm CrossFit realizam o mesmo protocolo de treinamento, e é dividido em: aquecimento, WOD e desaquecimento. O primeiro exercício da auto mobilização seria com uma parte da faixa ao redor da articulação talocrural com o pé afetado em um degrau e a perna oposta estendida em posição de estocada e a outra parte foi amarrada posteriormente a um suporte, então fazia a instrução para o paciente realizar a dorsiflexão do tornozelo evitando o valgo do joelho. No

segundo exercício, os pacientes de joelhos, realizaram dorsiflexão máxima do tornozelo com kettlebell colocado no joelho flexionado da perna anterior. E por último, por meio de 2 faixas de resistência, uma foi colocada ao redor da articulação do tornozelo e amarrada horizontalmente a um suporte, exercendo uma força de distração caudal na articulação e a outra abraçava a sola do pé e os pacientes eram instruídos a puxar na direção cranial.

É perceptível no estudo a melhora da ADM de dorsiflexão e do equilíbrio dinâmico que ocorreu no grupo de auto mobilização. Os resultados do estudo sugerem que um programa de 12 semanas de treinamento baseado em CrossFit foi eficaz na melhora da amplitude de movimento de dorsiflexão do tornozelo, no controle postural dinâmico e na instabilidade auto relatada. E também que a adição de exercícios de auto mobilização articular do tornozelo ao treinamento CrossFit produziu benefícios adicionais no amplitude de movimento de dorsiflexão do tornozelo.

Revisão Sistemática:

Visto que mais de 2 milhões de entorses de tornozelo são tratadas em departamentos de emergência nos EUA e no Reino Unido, a revisão sistemática “Treatment and prevention of acute and recurrent ankle sprain: an overview of systematic reviews with

meta-analysis” tem o objetivo de avaliar as estratégias de tratamento para entorse aguda de tornozelo e instabilidade crônica; como também identificar lacunas na literatura e quaisquer evidências conflitantes entre as revisões.

Mediante aos seus critérios de inclusão que envolvem: o estudo deve ser uma revisão sistemática, deve avaliar a eficácia de uma intervenção para tratamento ou prevenção de entorse aguda de tornozelo ou instabilidade, a eficácia da intervenção deve ser medida por um resultado experimentalmente quantificável e por último, o paciente com instabilidade crônica de tornozelo deve ter histórico de pelo menos um entorse, histórico de lesão articular prévia do tornozelo ou entorses recorrentes ou sensações de instabilidade. Então foram utilizados 46 estudos para esta revisão sistemática, esses foram verificados e selecionados através de 2 autores.

Na qual após a análise da revisão, concluiu-se que ara o tratamento da entorse aguda do tornozelo, existem fortes evidências para uso de anti-inflamatórios não

esteróides e mobilização precoce, com evidências moderadas que apoiam exercícios e técnicas de terapia manual, para dor, inchaço e função. E a terapia com exercícios e órteses são apoiadas na prevenção de instabilidade crônica.

Referências Bibliográficas

Cruz-Díaz D, Hita-Contreras F, Martínez-Amat A, Aibar-Almazán A, Kim KM. Ankle-Joint Self-Mobilization and CrossFit Training in Patients With Chronic Ankle Instability: A Randomized Controlled Trial. *J Athl Train*. 2020 Feb;55(2):159-168. doi: 10.4085/1062-6050-181-18. Epub 2020 Jan 14. PMID: 31935136; PMCID: PMC7017897.

Doherty C, Bleakley C, Delahunt E, Holden S. Treatment and prevention of acute and recurrent ankle sprain: an overview of systematic reviews with meta-analysis. *Br J Sports Med*. 2017 Jan;51(2):113-125. doi: 10.1136/bjsports-2016-096178. Epub 2016 Oct 8. PMID: 28053200.

1. Martin RL, Davenport TE, Fraser JJ, Sawdon-Bea J, Carcia CR, Carroll LA, et al. Ankle Stability and Movement Coordination Impairments: Lateral Ankle Ligament Sprains Revision 2021. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*. 2021 Apr;51(4):CPG1–80.