

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Escola de Educação Física Fisioterapia e Terapia Ocupacional
Curso de Especialização em Avanços Clínicos em Fisioterapia

Augusto Targino Silveira

**EFEITO DO *DRY NEEDLING* EM PACIENTES COM EPICONDILALGIA LATERAL
NA DOR, FUNÇÃO E FORÇA MUSCULAR: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Belo Horizonte

2025

Augusto Targino Silveira

**EFEITO DO *DRY NEEDLING* EM PACIENTES COM EPICONDILALGIA LATERAL
NA DOR, FUNÇÃO E FORÇA MUSCULAR: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Trabalho de conclusão apresentado ao curso de Especialização em Fisioterapia da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Traumatologia ortopedia

Orientador: Dr. Gerônimo José Bouzas Sanchis

Belo Horizonte

2025



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA, FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL
ESPECIALIZAÇÃO EM FISIOTERAPIA

FOLHA DE APROVAÇÃO

EFEITO DO DRY NEEDLING EM PACIENTES COM EPICONDILALGIA LATERAL NA DOR, FUNÇÃO E FORÇA MUSCULAR: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Augusto Targino Silveira

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à Banca Examinadora designada pela Coordenação do curso de ESPECIALIZAÇÃO EM FISIOTERAPIA, do Departamento de Fisioterapia, área de concentração FISIOTERAPIA EM ORTOPIEDIA.

Aprovada em 05/12/2025, pela banca constituída pelos membros: Bhianca Lopes Teixeira; Renan Alves Resende.

Belo Horizonte, 20 de janeiro de 2026.

Prof. Renan Alves Resende
Coordenador do Curso de Especialização em Fisioterapia



Documento assinado eletronicamente por **Renan Alves Resende, Professor do Magistério Superior**, em 21/01/2026, às 13:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4892149** e o código CRC **7B821D92**.

RESUMO

A epicondilalgia lateral é uma lesão musculoesquelética comum, gerando dor e incapacidade na região do epicôndilo lateral. O tratamento com o *dry needling* (DN) tem sido cada vez mais empregado. Ele atua diretamente nos pontos-gatilho e, com isso, diminui a dor e melhora a funcionalidade do braço. O trabalho buscou entender de que forma essa aplicação pode auxiliar no controle de dor, na melhora da função e da força muscular. Foram procurados estudos clínicos de até dez anos. A busca foi realizada nas bases de dados PEDro, PubMed. Foram utilizados os termos *dry needling* e *lateral epicondylitis*. Somente estudos com boa qualidade segundo a escala PEDro (<8) foram aceitos. A partir da leitura de artigos, tendo as palavras-chave *dry needling* e *lateral epicondylitis* nas plataformas PUBmed e PEDro nos últimos 10 anos. Foram encontrados nove artigos, após a leitura, foram escolhidos quatro. Uygur *et al* (2021) o *dry needling* foi mais eficaz do que a injeção de corticoide, já Atlas, *et al* (2022) observou que o resultado apresentado pelo DN foi maior em comparação a kinesiologia terapêutica, no estudo de Bureau *et al* (2022) notou-se uma semelhança entre a cirurgia e o tratamento com DN e Sharma *et al* (2024) analisou que por mais que o PRP apresentou efeitos mais duradouros, o DN diminuiu rapidamente a dor. O *dry needling* apresentou melhora da dor e da funcionalidade.

Palavras-chave: *dry needling*; epicondilite lateral; dor; força de preensão; funcionalidade; ensaios clínicos randomizados.

ABSTRACT

Lateral epicondylalgia is a common musculoskeletal condition that causes pain and disability in the lateral epicondyle region. Dry needling (DN) treatment has been increasingly used, as it acts directly on trigger points, reducing pain and improving arm functionality. This study aimed to understand how this technique can help control pain, improve function, and enhance muscle strength. Clinical studies from the last ten years were searched in the PEDro and PubMed databases using the terms *dry needling* and *lateral epicondylitis*. Only studies with good quality according to the PEDro scale (>8) were included. From the literature search, nine articles were found, and after full-text reading, four were selected. Uygur et al. (2021) reported that dry needling was more effective than corticosteroid injection, while Altaş et al. (2022) observed better outcomes with DN compared to Kinesio Taping. Bureau et al. (2022) found similar results between DN and surgical treatment, and Sharma et al. (2024) noted that although PRP showed more long-term effects, DN provided faster pain relief. Overall, dry needling demonstrated improvement in both pain and functionality.

Keywords: dry needling; lateral epicondylitis; pain; grip strength; functionality; randomized clinical trials.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Fluxograma de inclusão e exclusão de artigos

14

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Síntese dos estudos incluídos

16

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DASH *Disabilities Of The Arm, Shoulder, And Hand*

DHI *Dizziness Handicap Inventory*

DN *Dry Needling*

EL *Epicondilalgia Lateral*

PEDRO *Physiotherapy Evidence Database*

PRP *Plasma Rico Em Plaquetas*

PRTEE *Patient-Rated Tennis Elbow Evaluation*

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
2 METODOLOGIA.....	11
2.1 Delineamento da pesquisa	11
2.2 Procedimentos	11
2.3 Critérios de inclusão e exclusão	11
2.4 Extração e análise dos dados.	11
3 RESULTADOS.....	13
4 DISCUSSÃO.....	20
5 CONCLUSÃO	23
REFERÊNCIAS.....	24

1 INTRODUÇÃO

A epicondilalgia lateral (EL), popularmente conhecida como “cotovelo de tenista”, pode ser considerada uma lesão comum nesta prática esportiva acometendo comumente indivíduos adultos na faixa etária de 35 a 54 anos (Altaş *et al.*, 2022). Essa condição pode comprometer atividades de vida diária que envolvam extensão forçada de punho, além de gerar quadros de incapacidade devido à dor (Altaş *et al.*, 2022). A dor relatada pelos indivíduos com epicondilite lateral pode estar localizada na região lateral do cotovelo, mais especificamente no epicôndilo lateral. (Uygur *et al.*, 2021).

Sendo considerada como um processo inflamatório do tendão extensor do punho que se insere diretamente no epicôndilo lateral, além de outras estruturas como ligamento anular, nervo radial, coluna cervical, entre outras, podem interferir no diagnóstico (Dunning *et al.*, 2024). Essa patologia ocorre com o aumento da vascularização, proliferação celular, desorganização de fibras de colágeno e a ausência de infiltração inflamatória evidente, mostrando assim que essa patologia é mais um processo degenerativo do que inflamatório (Bhabra *et al.*, 2016).

A realização de movimentos repetitivos, somada à falta de recuperação, como a extensão do punho ou a supinação do antebraço, pode ser a causa dessa condição dolorosa (Sharma *et al.*, 2024). Outro fator que pode contribuir para o agravamento deste quadro é o tempo de exposição a essa lesão, provocando uma sobrecarga funcional (Altaş *et al.*, 2022). Essa condição pode provocar dificuldades de realizar atividades simples, como segurar objetos ou fazer força com o braço em isometria (Altaş *et al.*, 2022).

A limitação de uso do membro afetado pode acarretar o enfraquecimento dos músculos da região e agravar o quadro clínico (Altaş *et al.*, 2022). Como tentativa de reduzir o quadro algico, o indivíduo pode mudar a forma de realizar os movimentos, podendo sobrecarregar outras estruturas do corpo ou causar novas lesões (Sharma *et al.*, 2024). E muitas vezes pode ser causa de afastamento das atividades laborais de muitos indivíduos (Bureau *et al.*, 2022).

Na epicondilite lateral, ocorre uma desorganização das fibras colágenas, aumento da substância mucoide e proliferação vascular, caracterizando um quadro de tendinopatia degenerativa, sem presença significativa de inflamação aguda. Essas mudanças levam à perda da resistência mecânica do tendão e à diminuição da sua capacidade de suportar carga (Lucado *et al.*, 2022).

A epicondilite lateral pode gerar adaptações musculares secundárias, como aumento da tensão e sobrecarga nos músculos extensores, favorecendo o surgimento de pontos gatilho miofasciais, que são áreas hiperirritáveis em bandas tensas de fibras musculares, sensíveis à palpação e capazes de reproduzir dor local e referida (Uygur *et al.*, 2017).

Uygur *et al.* (2021) apontam que o tratamento da epicondilite lateral de primeira escolha é o conservador, incluindo proteção, uso de medicamento anti-inflamatório não esteroide e reabilitação física convencional. O *dry needling* (DN) é uma técnica de agulhamento que envolve a introdução de agulhas finas em pontos gatilho miofasciais, com a finalidade de favorecer o relaxamento muscular, aperfeiçoar a circulação local e amenizar a dor (Altaş *et al.*, 2022). Essa técnica se destaca como uma abordagem minimamente invasiva e de baixo custo (Altaş *et al.*, 2022). Pesquisas recentes treinaram sua eficácia no tratamento da epicondilite lateral, obtendo vantagens em relação à redução da dor, à melhora da força de preensão e da funcionalidade do membro superior acometido (Dunning *et al.*, 2024).

Em suma, devido à alta prevalência da epicondilite lateral e ao impacto funcional que é gerado por essa condição, é imprescindível verificar possíveis intervenções terapêuticas eficazes e que sejam de baixo custo, como por exemplo, o DN. Deste modo, o presente estudo tem como objetivo avaliar a eficácia do DN na dor e na função muscular de indivíduos com epicondilite lateral de cotovelo.

2 METODOLOGIA

O presente estudo fundamenta-se pela revisão da literatura de ensaios clínicos randomizados, na qual analisaram o uso do *dry needling* como tratamento para pacientes que apresentavam epicondilalgia lateral. Teve como foco a leitura de evidências atualizadas com boa qualidade metodológica na qual avaliassem os pacientes em relação a dor, funcionalidade e força muscular.

A busca foi realizada por meio das bases *physiotherapy evidence database* (PEDro) e PubMed, pois reúnem estudos clínicos relevantes, utilizando descritores em inglês “lateral epicondylitis” e “*dry needling*”.

Para assegurar uma seleção segura, foram definidos critérios específicos de inclusão. Foram considerados elegíveis apenas ensaios clínicos randomizados publicados entre os anos de 2015 e 2025, tendo como foco principal o uso do DN como tratamento principal, podendo ser combinado com outras terapias e têm como objetivo avaliar dor, função e força muscular.

Outro critério adotado, foi a pontuação mínima de 8 na escala PEDro, na qual mostra-se estudos com boa qualidade metodológica garantindo assim uma maior confiabilidade dos resultados achados. Após a aplicabilidade dos critérios, foram encontrados 9 artigos, desses, apenas 4 artigos atenderam os critérios de inclusão para o estudo.

A escala PEDro foi utilizada para avaliar a qualidade dos estudos, sendo amplamente empregada em revisões e diretrizes clínicas dentro da fisioterapia, reforçando a credibilidade das evidências selecionadas.

Os artigos duplicados, escritos fora do ano de delimitação, e artigos com títulos que não faziam sentido com a pesquisa foram excluídos. Os estudos que apresentavam patologias associadas à epicondilite lateral também foram excluídos.

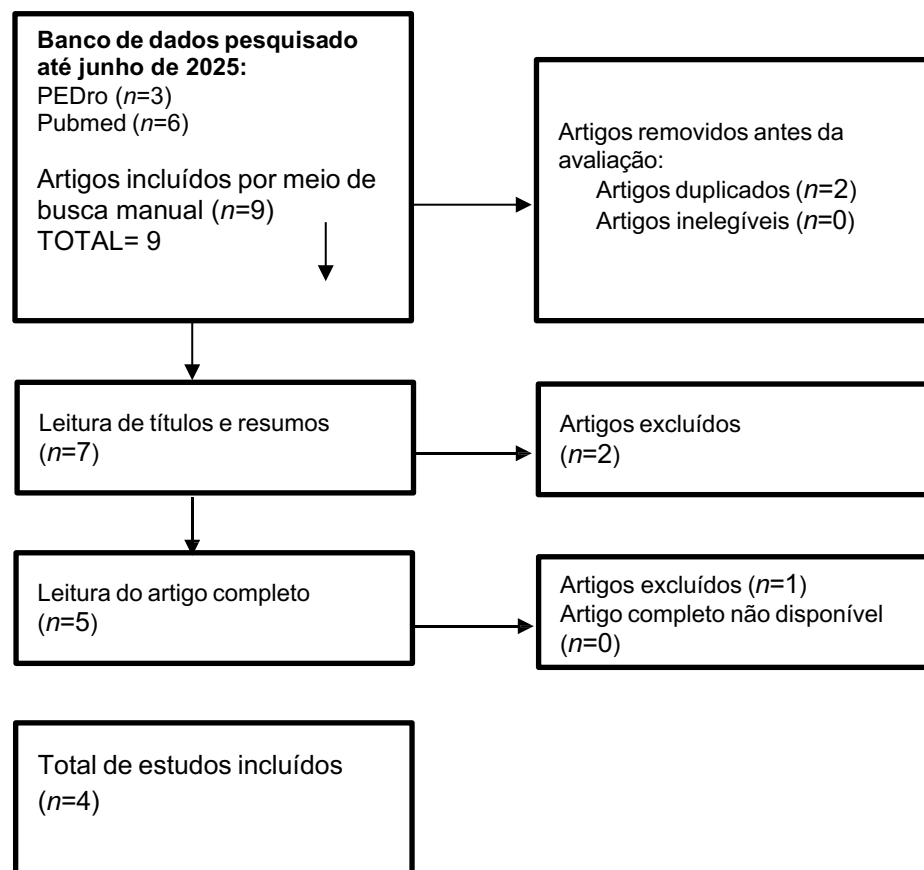
Os artigos selecionados foram organizados e analisados de forma descritiva, destacando-se as características metodológicas, o tipo de intervenção aplicada, os instrumentos de avaliação utilizados e os principais resultados apresentados.

Essa sistematização permitiu comparar de forma clara a efetividade do dry needling quando colocado lado a lado com outras estratégias terapêuticas, como *kinesio taping*, injeção de corticosteroide, plasma rico em plaquetas e procedimentos cirúrgicos.

3 RESULTADOS

Na primeira busca, foram utilizados os descritores “*dry needling*” e “*lateral epicondylitis*”, nas bases de dados Pubmed e PEDro, nos últimos 10 anos, no período até junho de 2025, sendo localizados 9 artigos, dos quais 6 foram na base de dados PUBmed e 3 na base de dados PEDro.

Ao todo nove foram encontrados: seis na base de dados Pubmed e três na base de dados PEDro. Destes presentes artigos, dois apresentaram títulos duplicados e, conseqüentemente, foram excluídos. Dos sete restantes, dois artigos foram excluídos após a leitura dos títulos. Diante desta seleção, cinco foram lidos com resumos e o texto completo, e após isso, foi excluído mais um artigo, totalizando assim quatro estudos. (Figura 1)

Figura 1. Fluxograma de inclusão e exclusão dos estudos

No estudo de Uygur *et al.* (2021), o DN foi mais eficaz do que a injeção de corticoide. Os pacientes que receberam o DN apresentaram melhora significativa da dor e da função, com efeito mais duradouro, enquanto o grupo do corticoide teve melhora rápida, mas com retorno dos sintomas após alguns meses.

Altaş *et al.* (2022) apresentou melhores resultados do uso do DN quando comparado à *kinesio taping*. Além da redução da dor e melhora funcional, o estudo observou melhora na espessura do tendão comum dos extensores, mostrando uma resposta positiva tanto na dor quanto na estrutura do tendão.

Já o estudo de Bureau *et al.* (2022), o DN foi comparado ao tratamento cirúrgico. Os resultados foram semelhantes em relação à dor e à função, mas o grupo tratado com DN teve recuperação mais rápida e sem complicações, o que mostra que é uma alternativa segura e menos invasiva.

No estudo de Sharma *et al.* (2024), o DN foi comparado ao plasma rico em plaquetas (PRP). O DN apresentou uma melhora mais rápida da dor nas primeiras semanas, enquanto o PRP mostrou resultados mais duradouros a longo prazo. Essa diferença provavelmente está ligada ao mecanismo de ação das terapias, já que o PRP estimula regeneração tecidual, e o DN favorece o processo de cicatrização por meio de uma resposta inflamatória controlada.

Tabela 1. Síntese dos estudos incluídos.

Estudo / Design	Amostra	Objetivo	Intervenção	Instrumentos de avaliação	Resultados
The use of DN vs. corticosteroid injection to treat lateral epicondylitis: a prospective, randomized, controlled study.	108 pacientes com epicondilite lateral com sintomas por mais de 3 meses Foi dividido em 2 grupos iguais com 54 participantes cada, na qual o grupo 1 foi submetido ao DN e o grupo 2 a injeção de corticosteroides Após exclusões e desistência, finalizaram o experimento 101 participantes, sendo 49 no grupo 1 e 52 no grupo 2.	Comparar os efeitos na dor e na funcionalidade em pacientes com injeções de corticosteroides.	No grupo 1 foram utilizadas 15 agulhas na região sensível do braço, no epicôndilo lateral, duas vezes na semana, totalizando 5 sessões. No grupo 2 foram submetidos à aplicação única de 2 ml de acetato de metilprednisolona utilizando a técnica de pimentagem.	Foi utilizado o PRTEE (Avaliação do cotovelo de tenista avaliada pelo paciente) avaliando dor e funcionalidade.	108 pacientes foram inscritos, e 101 realizaram o tratamento. Ambos os tratamentos foram eficazes P<.01, pacientes com DN apresentaram melhora P<0,01 Melhora significativa, tanto na dor quanto na funcionalidade. O grupo 1 apresentou uma melhora significativa pelo formulário PRTEE. No grupo que utilizou as injeções de corticosteroides, 4 desenvolveram atrofia e clareamento de pele e no grupo do DN, 1 paciente não tolerou a dor e abandonou a intervenção.
The comparison of the effectiveness of Kinesio Taping and DN in the treatment of lateral epicondylitis: a clinical and	78 pacientes com diagnóstico de epicondilite lateral há 6 semanas. Foram divididos em 3 grupos iguais com 26 pacientes em cada, sendo um grupo utilizando	Observar os resultados em curto e longo prazo de pacientes diagnosticados com epicondilite	No grupo 1, foi aplicado o kinesio taping sobre os músculos extensores do antebraço, sendo realizado 3 vezes por semana por 3 semanas	Foram utilizados a escala visual analógica, o dinamômetro, Índice de Mão de Duruöz (DHI),	78 pacientes participaram do estudo. Melhora significativa no grupo que utilizou o DN como tratamento P<0,01 e no grupo controle P>0,05 e no

ultrasonographic study.	a Kinesio Taping + exercícios, outro grupo com o DN + exercícios e outro grupo apenas com exercícios.	lateral sobre a dor, funcionalidade, força muscular e alterações morfológicas do tecido em pacientes submetidos ao kinesio taping e ao DN sendo realizadas as avaliações e ultrassonografia.	associadas aos exercícios domiciliares. No grupo 2, foi utilizado o DN na região lateral, no epicôndilo, e em apenas um ponto gatilho do músculo extensor radial curto do carpo, tendo duração de 10 minutos, 3 vezes por semana por 3 semanas, além dos exercícios domiciliares. No grupo 3 foram realizados apenas os exercícios domiciliares.	Avaliação do Cotovelo de Tenista Avaliado pelo Paciente (PRTEE), Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand (DASH), além da ultrassonografia	grupo que foram utilizados o DN e o KT $P < 0,05$. Ambas as intervenções foram eficazes em curto e longo prazo, tendo uma melhora significativa nos grupos 1 e 2 em relação ao grupo 3. O tratamento do DN resultou em melhoras significativas em relação ao kinesio taping, demonstrando ser superior no alívio da dor, na funcionalidade e na estrutura tendínea.
Estudo clínico prospectivo, randomizado, controlado					

Estudo / Design	Amostra	Objetivo	Intervenção	Instrumentos de avaliação	Resultados
Comparison of efficacy of ultrasound-guided platelet-rich plasma injection versus DN in lateral epicondylitis—a randomised controlled trial.	40 pacientes com epicondilite lateral por pelo menos 3 meses com evidências ultrassonográficas. Foram divididos em 2 grupos iguais ricos em plaqueta, sendo o primeiro grupo realizando o tratamento com injeção de plasma e o segundo grupo com o DN.	Analisar a eficácia da injeção de PRP guiada por ultrassom em comparação com o DN, principalmente na dor, na espessura tendínea e na cicatrização da lesão.	No grupo 1, foi coletado sangue venoso e foi preparado o PRP por dupla centrifugação e aplicado em cima do tendão acometido. No grupo 2, ocorreu a fenestração do tendão acometido, aliviando as calcificações ou entesófitos.	Foi utilizada a escala visual analógica para dor além do ultrassom para analisar a espessura e presença de lesões no tendão.	Não houve melhora significativa tanto em 3 quanto em 6 meses, mas uma melhora significativa em 9 meses Melhora significativa em ambas as intervenções em relação à dor, porém no grupo PRP foi superior a longo prazo e não tendo diferença significativa a curto prazo. A espessura tendínea teve uma melhora significativa nos grupos que utilizaram o PRP em relação ao DN. E a cicatrização do tendão não apresentou melhora significativa após três meses de aplicação, porém após seis meses, os pacientes submetidos ao PRP tiveram uma maior cicatrização da lesão.
Estudo clínico prospectivo, randomizado e controlado			Ambas as aplicações, foram realizadas com anestesia local.		

Estudo / Design	Amostra	Objetivo	Intervenção	Instrumentos de avaliação	Resultados
<p>Treatment of chronic lateral epicondylitis: a randomized trial comparing the efficacy of ultrasound-guided tendon DN and open-release surgery</p> <p>Estudo clínico prospectivo, randomizado e controlado</p>	<p>62 pacientes com epicondilite lateral</p> <p>Sendo divididos em dois grupos aleatoriamente em blocos de 8, sendo o primeiro grupo utilizando a intervenção do DN e o segundo grupo realizaram a cirurgia de liberação aberta</p>	<p>Comparar a eficácia do DN e da cirurgia aberta na melhora da dor e da função em pelo menos 6 meses de tratamento.</p>	<p>O grupo 1 realizou múltiplas perfurações até o amolecimento da lesão, tive a orientação para tomar analgésicos por 10 dias e atestado médico para 2 semanas, além da orientação de exercícios domiciliares por 12 semanas.</p> <p>Já o grupo, foi realizada a cirurgia por cirurgiões ortopédicos experientes e orientados o afastamento do trabalho entre 4 e 6 meses, não realizar força com o membro e a fisioterapia opcional.</p>	<p>Foram utilizados o PRTEE (Avaliação do cotovelo de tenista avaliado pelo paciente) avaliando dor e funcionalidade nos 6 meses pós-intervenção, QuickDASH (<i>Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand</i>), Work Instability Scale for Rheumatoid Arthritis (RA-WIS), Força de preensão sem dor (dinamômetro Jamar Plus+) Escala de Impressão Global de Mudança e Satisfação do paciente. Medication Quantification Scale (MQS) para uso de medicamentos.</p>	<p>17 de 24 participantes no grupo cirúrgico e 20 de 31 participantes no grupo de DN melhoraram P=0,77</p> <p>Ambos os grupos tiveram melhora significativa, tendo como o DN uma melhora comparável a cirurgia de liberação aberta em relação a dor, função e satisfação dos pacientes, porém tendo o retorno precoce ao trabalho e apresentando um baixo custo</p>

4 DISCUSSÃO

O objetivo desse estudo foi analisar o efeito do *DN* demonstrando eficácia tanto na redução da dor quanto na melhora da função em pacientes com EL. O uso do DN em pacientes com EL promove uma melhora funcional mais duradoura ao ser comparado com outras técnicas. O DN se mostra mais eficaz que outras técnicas usadas para pacientes com EL como o *kinesio taping*, injeções de corticosteroides, cirurgias e injeções de plasma rico em plaquetas. De modo abrangente, o tratamento que utilizou o DN *apresentou* melhora da dor e da função em comparação ao restante dos tratamentos.

Os resultados mostraram que o DN é um grande aliado em intervenções efetivas sob diferentes fases da epicondilalgia lateral EL, apresentando bons resultados, tanto em quadros agudos quanto crônicos. Estudos como Uygur et al. (2021) demonstraram uma boa eficácia em casos agudos, enquanto Bureau et al. (2022), Altaş et al. (2022) e Sharma et al. (2024) reforçam essa evidência em condições crônicas, inclusive com melhora ultrassonográfica do tendão. Esses achados indicam que o DN pode favorecer o processo de recuperação tecidual e funcional, sendo uma alternativa segura e eficaz em comparação a outros tratamentos, como o uso de corticosteroides.

Ao interpretar os achados dos diferentes estudos, pode ser percebido que o DN é uma estratégia segura e eficaz, com baixo risco de complicações e custo reduzido, além de proporcionar retorno precoce às atividades, como evidenciado quando comparado à cirurgia (Bureau et al., 2022).

O DN, além de apresentar melhora da dor, apresenta um ponto positivo na funcionalidade do membro afetado. No estudo de Uygur et al. e Dunning et al., medidas como *Patient-Rated Tennis Elbow Evaluation* (PRTEE) e o *Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand* (DASH) tiveram uma grande melhora após o tratamento. Essa evolução está associada com a diminuição da dor, melhora da coordenação motora e do controle neuromuscular, tendo um melhor dinamismo das atividades (Lucado et al., 2022). Saber sobre esses efeitos é fundamental,

pois mostra que o DN promove não apenas a modulação da dor, mas ajuda a restauração funcional, com esse efeito, pode ocorrer a redução da dor e da melhora do controle neuromuscular. Essa questão reforça a relevância do DN como recurso terapêutico eficaz, capaz de otimizar o retorno às atividades e favorecer uma recuperação mais completa (Lucado et al., 2022; Uygur et al., 2021; Bureau et al., 2022).

O DN apresentou melhores resultados em comparação com os pacientes que utilizaram a *kinesio taping*, melhorando a dor e a espessura do tendão comum dos extensores, além de apresentar melhora duradoura na funcionalidade (Atlas et al., 2022). Com isso, o DN promove reorganização tecidual e controle da dor, não atuando apenas nos sintomas, mas também na qualidade estrutural do tendão afetado (Atlas et al., 2022)

Foram observados no estudo com plasma rico em plaquetas (PRP), no qual o uso se mostrou superior ao DN a longo prazo, muito possível pela capacidade regenerativa devido aos fatores de crescimento presentes nas plaquetas (Sharma et al., 2024). Essa diferença pode ser baseada no mecanismo de ação diferente das terapias, já que o PRP promove regeneração tecidual mais direta, enquanto o *DN* favorece uma resposta inflamatória controlada que estimula a cicatrização (Sharma, G.,2024).

Assim, podemos compreender que o DN é uma técnica com fundamentação teórica e muito usada, com bons resultados na prática clínica, embora seja pouco estudada, os resultados mostram-se positivos, seguros e eficazes em pacientes com EL.

Mesmo que os resultados tenham sido favoráveis, houve algumas limitações. Foi possível encontrar apenas 4 ensaios clínicos randomizados sobre a técnica do. DN em pacientes com epicondilalgia lateral apresenta poucas evidências consolidadas sobre o tema. Não obstante, grande parte desses estudos apresentaram amostras pequenas e metodologias diferentes

dificultando assim a comparação de resultados e prejudicando conclusões mais precisas.

Embora existam limitações, este estudo reúne dados recentes e destaca o dry needling como opção segura e eficaz para tratar epicondilalgia lateral. Ajudando assim, o fisioterapeuta a ter raciocínio ampliado e incentivar a realização de novas pesquisas que aprofundem os conhecimentos sobre o tema.

5 CONCLUSÃO

Diante do exposto, o uso do *DN* apresenta efeitos positivos no tratamento da epicondilalgia lateral, principalmente em relação aos resultados relacionados a dor, funcionalidade e força muscular. O uso dessa técnica se mostrou eficaz, pouco agressivo e de baixo custo, sendo uma técnica favorável, tanto para casos agudos quanto crônicos, além de ser uma opção válida quando tratamentos tradicionais não apresentam resultados significativos.

REFERÊNCIAS

Altaş, E. U., Birlik, B., Şahin Onat, Ş., & Özoğul Öz, B. (2022). The comparison of the effectiveness of Kinesio Taping and DN in the treatment of lateral epicondylitis: a clinical and ultrasonographic study. *Journal of Shoulder and Elbow Surgery*, 31(8), 1553–1562. <https://doi.org/10.1016/j.jse.2022.03.010>

BHABRA, G.; WANG, A.; EBERT, J. R.; EDWARDS, P.; ZHENG, M.; ZHENG, M. H. Lateral elbow tendinopathy: development of a pathophysiology-based treatment algorithm. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine*, v. 4, n. 11, p. 1–10, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/2325967116670635>.

Bureau, N. J., Tétreault, P., Grondin, P., Freire, V., Desmeules, F., Cloutier, G., Julien, A. S., & Choinière, M. (2022). Treatment of chronic lateral epicondylitis: a randomized trial comparing the efficacy of ultrasound-guided tendon DN and open-release surgery. *European Radiology*, 32(11), 7612–7622. <https://doi.org/10.1007/s00330-022-08794-4>

DUNNING, J. *et al.* Percutaneous tendon DN and thrust manipulation as an adjunct to multimodal physical therapy in patients with lateral elbow tendinopathy: a multicenter randomized clinical trial. *Clinical Rehabilitation*, v. 38, n. 8, p. 1063–1079, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/02692155241249968Segura-Ortí>

GATTIE, E.; CLELAND, J. A.; SNODGRASS, S. J. The effectiveness of trigger point DN for musculoskeletal pain: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, v. 47, n. 3, p. 133–149, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.2519/jospt.2017.7096>

LUCADO, A. M. *et al.* Lateral elbow pain and muscle function impairments: clinical practice guidelines linked to the International Classification of Functioning, Disability, and Health from the Academy of Orthopaedic Physical Therapy of the APTA. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, v. 52, n. 11, p. CPG1–CPG32, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.2519/jospt.2022.0302>.

MANSFIELD, C. J. *et al.* The effects of needling therapies on muscle force production: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, v. 49, n. 4, p. 219–233, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.2519/jospt.2019.8270>.

SEGURA-ORTÍ, E.; PRADES-VERGARA, S.; MANZANEDA-PIÑA, L.; VALERO-MARTÍNEZ, R.; POLO-TRAVERSO, J. A. Trigger point DN versus strain-counterstrain technique for upper trapezius myofascial trigger points: a randomised controlled trial. *Acupuncture in Medicine*, v. 34, n. 3, p. 171–177, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/acupmed-2015-010868>

Sharma, G. K., Patil, A., Kaur, P., Rajesh, S., Drakonaki, E., & Botchu, R. (2024). Comparison of efficacy of ultrasound-guided platelet rich plasma injection versus DN in lateral epicondylitis—a randomised controlled trial. *Journal of Ultrasound*, 27(2), 315–321. <https://doi.org/10.1007/s40477-023-00846-9>


Uygur, E., Aktaş, B., & Yilmazoglu, E. G. (2021). The use of DN vs. corticosteroid injection to treat lateral epicondylitis: a prospective, randomized, controlled study. *Journal of Shoulder and Elbow Surgery*, 30(1), 134–139. <https://doi.org/10.1016/j.jse.2020.08.044>

UYGUR, E.; AKTAŞ, B.; ÖZKUT, A.; *et al.* DN in lateral epicondylitis: a prospective controlled study. *International Orthopaedics (SICOT)*, v. 41, p. 2321–2325, 2017.
Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00264-017-3604-1>.

CARTA DO ORIENTADOR TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO

Declaro que o(a) aluno(a) **Augusto Targino Silveira** do curso de Especialização da Fisioterapia em **ORTOPEDIA** da UFMG foi orientado(a) por mim, **Gerônimo J. Bouzas Sanchis** e afirmo que estou ciente e concordo com a entrega do Trabalho de Conclusão do Curso com o Título: **EFEITO DO DRY NEEDLING EM PACIENTES COM EPICONDILALGIA LATERAL NA DOR, FUNÇÃO E FORÇA MUSCULAR: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**. Declaro também que o(a) aluno(a) manteve contato comigo e realizou as etapas do TCC em tempo.

Belo Horizonte, 10 de novembro de 2025

 Documento assinado digitalmente
GERONIMO JOSE BOUZAS SANCHIS
Data: 11/11/2025 10:00:50-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

assinatura