Tratamento da Epicondilite Lateral do Cotovelo: uma revisão sistemática da literatura



Revista Eletrônica Multidisciplinar FACEAR

ISSN: 2316-2317

José Lourenço Kutzke[1]; Ana Paula Nentwing[2]; Jéssica Maria Fróis[2]; Patricia Falkievicz Veiga[2]

[1] Docente do curso de Fisioterapia da Faculdade Educacional Araucária

[2] Acadêmicas do curso de Fisioterapia da Faculdade Educacional Araucária

RESUMO

Introdução: *A epicondilite lateral (EL) é a afecção mais comum do cotovelo e afeta cerca de 1 a 3% da população geral e em 15% de trabalhadores que realizam tarefas manuais repetitivas. Atualmente, existem mais de 40 tipos de tratamentos disponíveis para o manejo clínico e conservador da EL, entretanto sem um consenso de eficácia.* ***Objetivo:*** *Revisar os tratamentos disponíveis para o manejo terapêutico e clínico da EL do cotovelo.* ***Metodologia:*** *Foram selecionados estudos experimentais sobre epicondilite lateral, sendo que sua busca foi realizada pelo Science Direct, e selecionado, apenas, artigos em inglês e espanhol que tenham sido publicados entre 2009 e 2014. Como critério de inclusão adotou-se a pontuação 3 na aplicação da escala de Jadad com a finalidade de avaliar a qualidade metodológica dos ensaios clínicos.* ***Resultados:*** *Foram incluídos 5 artigos na revisão sistemática comparando a eficacia da Técnica de energia muscular, injeção de corticoide , combinação de Mulligan comparada ao tratamento conservador, terapias por ondas de choque, artroscopica e a mobilização aumentada no tecido mole na EL.* ***Conclusão:*** *Todos os tratamentos citados são satisfatórios e apresentam bons resultados para o manejo da EL do cotovelo. Portanto, são necessários mais ensaios clínicos com boa qualidade metodológica para determinar a efetividade da maioria das modalidades de tratamento, pois apenas 5 trabalhos foram inseridos, sendo esta amostra pequena dentro uma gama de modalidades terapêuticas existentes.*

Palavras chave: Cotovelo de tenista, fisioterapia na epicondilite lateral do cotovelo.

ABSTRACT

Introduction: *lateral epicondylitis (EL) is the most common disease of the elbow and affects about 1-3% of the general population and 15% workers who perform repetitive manual tasks. Currently, there are over 40 types of treatments available for clinical management and conservative EL. Objective: To review the available treatments for therapeutic and clinical management of elbow EL.* ***Methodology:*** *experimental studies on lateral epicondylitis were selected, your search was conducted by Science Direct, and selected only articles in English and Spanish that have been published between 2009 and 2014. Inclusion criteria adopted to score 3 in the application the Jadad scale in order to assess the methodological quality of clinical trials.* ***Results:*** *We included five articles in the systematic review comparing the effectiveness of muscle energy technique, corticosteroid injection, combination mulligan compared to conservative treatment, therapies shock wave, arthroscopic and mobilization increased in the soft tissue in the EL.* ***Conclusion:*** *All the above treatments are satisfactory with good results for the management of elbow EL. Therefore, we need more clinical trials with good methodological quality to determine the effectiveness of most treatment modalities.*

Key words: Tennis elbow, physical therapy in lateral epicondylitis of the elbow.

1. INTRODUÇÃO

A epicondilite lateral (EL) é a afecção mais comum do cotovelo, podendo ser desencadeada por trauma ou por esforço repetitivo. Ela foi descrita pela primeira vez como doença ocupacional em 1880. (GARCIA et al., 2011)

Em 1979, Nirschl e Pettrone identificaram histologicamente algumas áreas acometidas pela EL no tendão do extensor radial curto do carpo (ERCC) e na face anteromedial do extensor comum dos dedos (ECD). Essas lesões seriam resultado da aplicação de tração contínua e repetida, levando à microrupturas da origem do ERCC, seguidas de fibrose e formação de tecido de granulação. Macroscopicamente, o tecido apresentava-se com aspecto friável, brilhante e edematoso. Verificaram também que o tendão não estava inflamado, mas degenerado. Por este motivo introduziram o termo hiperplasia angiofibroblástica para descrever o aspecto microscópico da lesão, que é aceito até hoje, assim como sua teoria etiológica. (MIYAZAKI et al., 2010)

Esta tendinopatia afeta cerca de 1 a 3% da população geral e 15% dos trabalhadores que realizam tarefa manual repetitiva, sendo que sua maior incidência se apresenta em esportistas, principalmente do sexo masculino com idade entre 30-50 anos, onde 40-50% destes profissionais já apresentaram esta afecção que corresponde em 70-85% dos problemas de cotovelo. (GARCIA et al., 2011)

Para diagnosticar esta patologia, durante o exame físico, o paciente refere dor localizada à palpação na origem dos extensores, na maioria das vezes determinando com precisão a EL. O ponto máximo de dor pode localizar-se na região anterior e distal ao epicôndilo lateral do úmero. (ESPINOZA et al., 2011)

Se solicitado um exame de ressonância magnética pode-se observar uma alteração de sinal na origem do tendão ERCC. Em 25% dos pacientes podem aparecer calcificações em tecidos adjacentes ao epicôndilo. (ALMEIDA et al., 2013)

A grande maioria dos pacientes responde bem ao tratamento conservador. Apenas 5 a 10% evoluem com cronificação dos sintomas. E, devido a persistência dos sintomas, pode haver indicação de tratamento cirúrgico. (MIYAZAKI et al., 2010)

Atualmente existem mais de 40 tipos de tratamentos disponíveis para o manejo clínico da EL do cotovelo. (ESPINOZA et al, 2011). No qual foram abordados as

intervenções clínicas e por tratamento conservador. Portanto o presente estudo tem por objetivo revisar os tratamentos disponíveis para a EL do cotovelo.

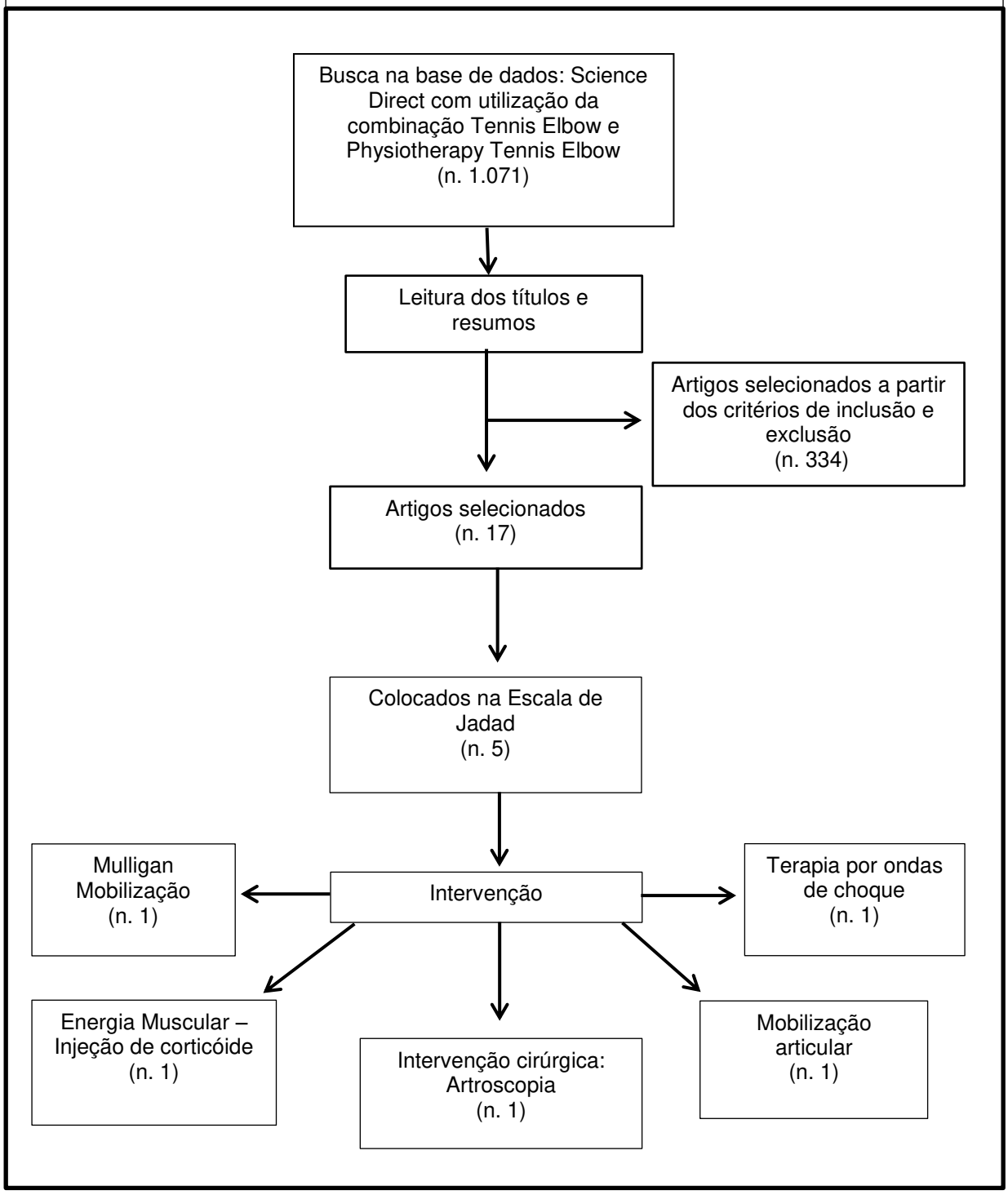
2. METODOLOGIA

Para a apresentação do presente estudo foram selecionados estudos experimentais de tratamento da EL, feitos com seres humanos, nos quais tenham sido examinados aspectos relacionados ao tratamento, podendo ser convencional ou cirúrgico. Estudos de revisão de literatura ou grupos amostrais e compostos por animais foram excluídos desta revisão.

A busca foi delimitada entre os últimos cinco anos, de 2009 a 2014, sendo selecionados apenas estudos em inglês, espanhol e português. A base de dados consultada foi a Science Direct, utilizando as combinações Tennis Elbow e Physiotherapy Tennis Elbow.

Foi utilizada a pontuação da escala de Jadad para avaliação da qualidade metodológica dos ensaios clínicos. Essa escala consiste em 3 itens, sendo que cada item é pontuado em sim (1 ponto) e não (0 pontos), e a pontuação final é dada pela soma dos itens pontuados como “sim”. É dado mais um ponto se houver randomização e vendamento apropriado, e é retirado um ponto se houver randomização e vendamento inapropriado. São selecionados apenas artigos com pontuação acima de 3. (Tabela 1).

Figura 1- Diagrama de fluxo que explica o processo de seleção dos estudos na resivão sistemática de literatura.



3. RESULTADOS

Na busca inicial, foram identificados 1.071 artigos. A partir dos critérios de inclusão/exclusão foram selecionados 334 artigos, que após a leitura dos títulos e resumos restaram 17 estudos, que após serem colocados na escala ficaram apenas 5 artigos apropriados para esta revisão sistemática de literatura. (Figura 1). Os 5 artigos selecionados encontram-se resumidos no Quadro 1.

Em relação aos aspectos mensurados, 4 artigos avaliaram a dor com base na escala visual analógica e a força de preensão, 3 realizaram questionário de deficiência do ombro, braço e mão e 1 artigo citou a classificação artroscópica de Baker. Quanto à duração do acompanhamento dos pacientes, 3 artigos selecionados avaliaram a eficácia do tratamento a curto e médio prazo, até seis semanas, e apenas 2 a longo prazo, ou seja, igual ou maior que seis semanas.

Tabela 1- Descrição dos artigos selecionados na Escala de Jadad

Escala de Jadad	Técnica de energia muscular	Mobilização de Mulligan	Terapia por ondas de choque	Artroscopia	Mobilização de tecidos moles
Descrição da randomização	1	1	1	1	1
Descrição dos vendamentos	1	1	1	1	1
Perdas de segmento	0	0	1	1	1
Um ponto a mais se houver: Randomização apropriada	1	1	1	0	0
Vendamentos apropriados	0	0	0	0	0
TOTAL	**3**	**3**	**4**	**3**	**3**

Tabela 2- Descrição dos seis estudos selecionados para esta revisão sistemática:

Autores	Objetivo	Amostra	Intervenção	Resultados
Kuçuksen et al. Ano: 2013	Determinar a eficácia da MET em comparação com a ICS.	82 pacientes, sendo 45 mulheres e 37 homens. Durante 52 semanas	8 sessões de MET e uma única aplicação de ICS.	O grupo que demonstrou melhor resultado foi o MET, principalmente para a intensidade da dor
Amro et al. Ano: 2010	Investigar o efeito de uma combinação de Mulligan compara ao tratamento conservador	34 pacientes; 17 no grupo controle e 17 no grupo experimental	11 sessões de ténicas de Mulligan	Houve melhora no grupo experimental e de controle, sendo que a EVA e capacidade máxima de preensão foi melhor no grupo experimental.
Sarkar et al. Ano: 2013	Avaliar a eficácia das terapias por ondas de choque e exercícios supervisionados para o tratamento da EL crônica.	30 pacientes; 15 no grupo controle e 15 no experimental	O grupo experimental recebeu terapia por ondas de choque por 3 semanas, e o grupo controle realizou exercícios 3 vezes por semana.	Houve um declínio na dor e melhora na força de preensão e função em ambos os grupos. Porém, o grupo experimental teve maior redução na intensidade da dor.
Martynetz et al. Ano: 2013	Avaliar os resultados do tratamento artroscópico da EL	14 pacientes, sendo 8 homens e 6 mulheres.	Artroscopia	Todos os pacientes tiveram resultados satisfatórios após a artroscopia na EL.
Blanchette el al. Ano: 2011.	Avaliar o efeito da mobilização aumentada do tecido mole no tratamento da EL.	27 pacientes, sendo 12 homens e 15 mulheres.	O grupo experimental recebeu ASTM durante 5 semanas, e o grupo controle passaram por ergonomia e exercícios de alongamento.	Ambos os grupos apresentaram melhora na força de preensão e na intensidade da dor.

Siglas:MET: Técnica de energia muscular; ICS: Injeção de corticoide; EVA: EscalaVisual Analógica; EL: Epicondilite Lateral: ASTM: Mobilizacão Aumentada de tecidos moles.

4. DISCUSSÃO

A epicondilite lateral trata-se de uma das patologias de maior facilidade de diagnóstico, porém de maior dificuldade de tratamento.

Esta patologia tem um impacto importante na sociedade, desafiando diariamente os clínicos e a indústria terapêutica. Embora o tratamento conservador ainda seja a melhor conduta inicial para a EL do cotovelo, já que resulta em cura em 80% dos casos, ele é bastante contraditório e discutido. Em 1999, Boyer e Hastings, afirmaram haver pouca evidência científica de que qualquer forma de tratamento não cirúrgico altere o curso natural da doença, que geralmente tem resolução espontânea em um ano.

Kuçuksen et al em 2013, realizaram um estudo que comparou um grupo que realizaram técnicas de energia muscular e outro grupo que teve uma aplicação de injeção

de corticoide. Os resultados indicaram que as técnicas de energia muscular foi o responsável pela melhora da maior parte dos pacientes, sendo mais eficaz diminuindo a intensidade da dor, e melhorando a força de preensão. Seu protocolo consistiu em 8 sessões, durante 4 semanas, o antebraço foi posicionado em pronação e foi realizado contração isométrica durante 5 segundos seguida de uma supinação, após 5 segundos de relaxamento, o procedimento foi repetido por 5 vezes durante uma sessão de tratamento. Em contrapartida Stefanou et al, disseram que a aplicação de injeção de corticoides tem um ótimo benefício para os portadores de EL, melhorando a dor e a força de preensão, se comparado com as técnicas de energia muscular.

Por toda via, Carayannopoulos et al, em seu estudo, não encontraram bons resultados na aplicação da injeção de corticoide, os pacientes disseram sentir dor devido à injeção.

Amro et al em 2010, realizaram um estudo que comparou um grupo que realizou fisioterapia convencional e outro que realizou técnicas de Mulligan. Diante dos resultados, foi visualizada uma grande melhora no grupo de Mulligan, se comparado ao tratamento conservador. Neste grupo o protocolo consistiu de tratamento térmico, massagem, fortalecimento e alongamento e técnicas de Mulligan. Para este componente o paciente foi colocado em decúbito dorsal com o cotovelo em extensão e antebraço em pronação, o terapeuta estabilizou a parte distal do braço, e realizou um deslizamento lateral, o paciente foi orientado a fechar o punho e manter. Esta técnica de mobilização foi realizada por 36 vezes, e um período curto de repouso foi dado a cada 12 repetições. Apesar de os resultados serem favoráveis as técnicas de Mulligan, a amostra foi pequena (n=34), mesmo apresentando uma boa qualidade metodológica.

Entretanto, Raman et al, relataram que no tratamento conservador, todos os exercícios de resistência resultaram em melhorias da força, diminuição da intensidade da dor, e melhora na função do cotovelo. Pot outro lado, Garcia et al, disseram que o tratamento conservador em combinação com outras técnicas dá um melhor resultado, do que ele sozinho.

Em um estudo realizado por Blanchette et al em 2011, avaliaram o efeito da mobilização aumentada do tecido mole no tratamento da EL. Os autores obtiveram resultados positivos tanto para a mobilização aumentada, que foi realizada com um grupo, quanto para o tratamento convencional utilizando ergonomia e exercícios de alongamento realizada com outro grupo.

Sarkar et al em 2013, obtiveram resultados positivos com as terapias de baixa energia extracorpórea por ondas de choque e exercícios supervisionados para o

tratamento da EL. Os autores utilizaram um protocolo de 3 sessões composto por 2.000 impulsos de 0,06 mJ / mm², que foram administrados ao aspecto anterior do epicôndilo lateral e ao redor em um raio de 1,5 e 2 cm, em intervalos de uma semana, além de realizar um programa de exercícios em casa durante 4 semanas. Os resultados do estudo, corroboram com os resultados encontrados por Sarkar e Malegati et al, confirmaram esses achados, confirmando a eficácia da terapia por ondas de choque de baixa intensidade no tratamento da EL do cotovelo.

E segundo Lucian et al, 43 pacientes passaram pela terapias de baixa energia extracorpórea por ondas de choque, e obtiveram resultados positivos. Os autores utilizaram um protocolo de 10 sessões, e foi administrado 2.500 a 3.000 impulsos de 0,06 mJ / mm².

Martynetz et al em 2013, realizaram um estudo para avaliar os resultados do tratamento artroscópico da EL. Os autores realizaram este estudo com 14 pacientes, sendo 8 homens e 6 mulheres. A artroscopia foi realizada com o paciente em decúbito ventral, sob anestesia intravenosa e plexo, com um torniquete na raiz do membro. A cefazolina (1gr) foi administrada por via intravenosa para induzir a anestesia. O osso e as estruturas nervosas foram demarcados, em seguida foi realizada insuflação por meio de injeção de 15 ml de soro fisiológico, para inspecionar de perto a articulação por meio de 30º de artroscopia. Com o auxilio de uma lâmina de barbear de 5mm, o tecido comprometido e toda a origem do tendão foram desbridadas. O membro operado foi posicionado em flexão de 80º usando um estilingue tipo saco. Todos os pacientes tiveram ótimos resultados com melhora do estado da dor e da funcionalidade do cotovelo. O resultado do estudo corrobora com AbdulRahman et al, que encontraram excelentes resultados após a cirurgia artroscópica realizada em 31 pacientes, a satisfação foi de 93,5%, diminuindo principalmente a intensidade da dor. Que também corrobora com um estudo realizado por Myazaki et al, que obtiveram 65% de ótimos resultados, sendo que apenas 1 paciente não se sentiu satisfeito, apresentando dor,

Em contrapartida, Cohen e Romeo constataram presença de dor de intensidade moderada a grave em 24% dos pacientes após um ano de cirurgia aberta e/ou artroscópica. Com dois anos, 33% apresentaram resultados regulares e ruins.

5. CONCLUSÃO

A análise dos artigos selecionados neste trabalho de revisão de literatura demonstrou divergências na literatura científica a respeito dos tratamentos clínicos e conservadores para a EL do cotovelo. A maioria dos artigos selecionados possuía

qualidade metodológica satisfatória, porém, alguns não citaram como escolheram a amostra, se teve resultados em longo prazo e amostras com tamanho pequeno.

Apesar das limitações dos artigos, todos os tratamentos citados são satisfatórios e apresentam bons resultados para o manejo da EL do cotovelo. Portanto, são necessários mais ensaios clínicos com boa qualidade metodológica para determinar a efetividade da maioria das modalidades de tratamento.

6. REFERÊNCIAS

1. ALMEIRAK, M.; SARAGIOTTO, B.; YAMATO, T.; PEREITA, R.; LOPES, A. **Tratamento fisioterapêutico para epicondilite lateral:** *uma revisão sistemática*. Fisioterapia do movimento, v. 26, n. 4, p. 921-932, 2013.

2. AMRO, A.; INA, D.; WAFA'OMAR, M.H.; ARWA, I.S.; DUA'I, L.**The effects of Mulligan mobilisation with movement and taping techniques on pain, grip strength, and function in patients with lateral epicondylitis.** Hong Kong Phiysiotherapy Journa,l v. 28, p. 19-23, 2010.

3. BABAQI, A.A.; KOTB, M.M.; SAID, H.G.; ABDELHAMID, M.M.; ELKADY, H.A.; ELASSAL, M.A. **Short-term evaluation of arthroscopic management of tennis elbow; including resection of radio-capitellar capsular complex.** Journal of Orthopaedics, v. 2. p. 82-86, 2014.

4. BLANCHETTE, M.A.; NORMAND.; MARTIN. **Augmented soft tissue mobilization vs natural history in the treatment of lateral epicondylitis: A pilot study**. Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics, v. 34, p. 123-130, 2011.

5. ESPINOZA, G.H.; EGUÍA, A.R.; ÍNDO, D.M.; NAVARRO, M.C.; CAMAÑO, S.A. **Revisión sistemática: uso del brace en la epicondilalgia lateral.** Fisioterapia, v. 33, p. 217-223, 2011.

6. GARCIA, A.C.; VALENZA, C.M.; SANCHEZ, J.M.B.; MARTIN, M.L.; MONTEJO, C.M.A.; MARTINEZ, B.S. **Terapia manual en la epicondilitis: una revisión sistemática de ensayos clínicos.** Revista Iberoam Fisioterapia Kinesiologia, v. 14, p. 20-24, 2011.

7. KUÇUKSEN, S.; YILMAZ, H.; SALL, A.; UGURLU, H. **Muscle Energy Technique Versus Corticosteroid Injection for Management of Chronic Lateral Epicondylitis: Randomized Controlled Trial With 1-Year Follow-up**. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, v. 94, p. 68-74, 2013.

8. MARTYNETZ, F.A.; FARIA, F.F.; SUPERTI, M.J.; FILHO, S.M.; OLIVEIRA, L.M.M. **Evaluation of patients submitted to the arthroscopic treatment of the lateral epicondylitis refractory to the conservative treatment.** Revista Brasileira de Ortopedia, v. 48, p. 532-537, 2013.

9. MIYAZAKI, N.A.; FREGONEZE, N.; SANTOS, P.D.; SILVA, L.A.; PIRES, D.C.; NETO, J.M.; ROSSATO, L.H.; CHECCHIA, S.L. **Avaliação dos resultados do tratamento artroscópico da epicondilite lateral**. Revista Brasileira de Ortopedia, v. 45, p. 36-40, 2010.

10. RAMAN, J.; MACDERMID, J.C.; GREWAL, R. **Effectiveness of Different Methods of Resistance Exercises in Lateral Epicondylosis—A Systematic Review**, v. 25, p. 5-26, 2012.

11. SARKAR, B.; DAS, P.G.; EQUEBAL, A.; MITRA, P.K.; KUMAR, R.; ANWER, S. **Efficacy of low-energy extracorporeal shockwave therapy and a supervised clinical exercise protocol for the treatment of chronic lateral epicondylitis: A randomized controlled study**: *Hong Kong Physiotherapy*, v. 31, p. 19-24, 2013.

12. TOSTI, R.; JENNINGS, J.; SEWARDS, M. **Lateral Epicondylitis of the Elbow.** The American Journal of Medicine, v. 126, n. 4, p. 357 e6, 2013.