

EFICÁCIA DE PROTOCOLOS FISIOTERAPÉUTICOS CONSERVADORES NO TRATAMENTO DA SÍNDROME COMPRESSIVA DO CANAL CÁRPICO

Sabrina Oliveira da Silva¹

Suzana Cândido da Silva²

José Gabriel Euzébio Werneck³

RESUMO: A Síndrome Compressiva do Canal Cárpico é caracterizada pela compressão do nervo mediano ao nível do punho, configurando-se como uma condição frequente e associada a atividades ocupacionais, com impacto significativo na funcionalidade e na qualidade de vida. Este estudo teve como objetivo analisar os efeitos da intervenção fisioterapêutica em uma paciente com diagnóstico de Síndrome Compressiva do Canal Cárpico, acompanhada na Clínica de Ensino e Pesquisa em Fisioterapia da Universidade Iguaçu (UNIG). Trata-se de um estudo de caso realizado com paciente do sexo feminino, diabética, que apresentava parestesia, diminuição de força muscular e limitação da mobilidade do punho e do polegar. A avaliação contemplou inspeção, análise dos arcos de movimento, testes de força muscular, perimetria, sensibilidade e testes específicos para Síndrome Compressiva do Canal Cárpico. A conduta fisioterapêutica incluiu mobilização neural, exercícios de fortalecimento, mobilizações articulares, cinesioterapia, orientações ergonômicas e recursos complementares. Ao final do período de intervenção, foram observados ganhos expressivos na amplitude de movimento, melhora da força muscular, redução da parestesia e recuperação funcional, incluindo retorno à escrita e diminuição dos sintomas noturnos. Conclui-se que o tratamento fisioterapêutico conservador se mostrou eficaz na redução dos sintomas compressivos e na melhora da função manual, favorecendo maior autonomia e contribuindo para o bem-estar da paciente, evidenciando a importância da fisioterapia como abordagem de primeira escolha na Síndrome Compressiva do Canal Cárpico.

1787

Palavras-chave: Fisioterapia. Tratamento conservador. Síndrome Compressiva do Canal Cárpico.

ABSTRACT: Carpal Tunnel Compression Syndrome is characterized by compression of the median nerve at the wrist, constituting a frequent condition associated with occupational activities, with a significant impact on functionality and quality of life. This study aimed to analyze the effects of physiotherapy intervention in a patient diagnosed with Carpal Tunnel Compression Syndrome, followed at the Physiotherapy Teaching and Research Clinic of Iguaçu University (UNIG). This is a case study conducted with a female diabetic patient who presented with paresthesia, decreased muscle strength, and limited mobility of the wrist and thumb. The evaluation included inspection, analysis of ranges of motion, muscle strength tests, perimetry, sensitivity, and specific tests for Carpal Tunnel Compression Syndrome. The physiotherapy approach included neural mobilization, strengthening exercises, joint mobilizations, kinesiotherapy, ergonomic guidance, and complementary resources. At the end of the intervention period, significant gains were observed in range of motion, improved muscle strength, reduced paresthesia, and functional recovery, including a return to writing and a decrease in nighttime symptoms. It is concluded that conservative physiotherapy treatment proved effective in reducing compressive symptoms and improving manual function, promoting greater autonomy and contributing to the patient's well-being, highlighting the importance of physiotherapy as a first-line approach in Carpal Tunnel Compression Syndrome.

Keywords: Physiotherapy. Conservative treatment. Carpal Tunnel Compression Syndrome.

¹Discente do Curso de Fisioterapia da Universidade Iguaçu.

²Discente do Curso de Fisioterapia da Universidade Iguaçu.

³Fisioterapeuta; Docente do Curso de Fisioterapia da Universidade Iguaçu.

I. INTRODUÇÃO

A Síndrome do Túnel do Carpo (STC) é descrita como uma neuropatia compressiva ocasionada pela compressão excessiva sobre o nervo mediano presente punho, dentro de uma estrutura chamada túnel do carpo. Essa compressão leva a alterações sensitivas e motoras, principalmente nos dedos polegar, indicador, médio e parte do anelar.¹⁻²

A STC é uma neuropatia frequente do membro superior, acometendo principalmente indivíduos entre 30 e 60 anos, sendo mais comum em mulheres. Trabalhadores que realizam movimentos repetitivos da mão e punho ou pessoas com doenças metabólicas (artrite reumatoide, diabetes mellitus e hipotireoidismo) também apresentam um alto risco de desenvolvimento da doença.²⁻³

Os principais sintomas ocorrem de forma insidiosa e progressiva ao longo dos meses, sendo eles: Dormência e parestesia nos primeiros 3 dedos e parte do 4º dedo, diminuição da sensibilidade tático fina, piora dos sintomas a noite, dor no punho com irradiação para o antebraço e mão, sensação de fraqueza para segurar objetos e em casos avançados ocorre a atrofia da musculatura tênar.⁴

Quando não tratada, a síndrome pode evoluir para casos de perda permanente da sensibilidade dos dedos, déficit funcional para atividades diárias, fraqueza persistente da musculatura da mão e atrofia do músculo abdutor curto do polegar. Em casos severos, há a necessidade de procedimentos cirúrgicos para descompressão do nervo.⁴⁻⁵

1788

O diagnóstico é clínico, realizado através da avaliação do quadro clínico e exames complementares. A avaliação clínica é composta por histórico dos sintomas e fatores ocupacionais e testes específicos como Teste de Phalen, Teste de Durkan e Teste de Tinel. Já os exames complementares consistem no uso da eletroneuromiografia como padrão-ouro para confirmação da compressão nervosa, ressonância magnética para casos duvidosos ou pré-cirúrgicos e ultrassonografia como forma de diagnóstico do espessamento do nervo ou alterações anatômicas.⁶⁻⁷

O tratamento pode ser realizado através de intervenção medicamentosa e fisioterapia. O tratamento medicamentoso visa reduzir o quadro de dor e inflamação, sendo utilizado anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) para alívio da dor, corticosteroides orais ou injetáveis para redução da inflamação e diminuição da compressão de forma temporária, vitaminas do complexo B como forma complementar na saúde neural e uso de analgésicos simples para alívio sintomático.⁸

Já o tratamento fisioterapêutico é fundamental do tratamento da STC, principalmente nos estágios iniciais, tendo como objetivo diminuir o quadro álgico, reduzir a compressão do nervo mediano e restaurar a funcionalidade do membro. Os principais recursos utilizados no tratamento são: Recursos analgésicos e anti-inflamatórios (Ultrassom terapêutico, crioterapia, TENS e laserterapia), mobilizações e alongamentos musculares, fortalecimento muscular, adequação ergonômica (correções posturais e orientações ao paciente), uso de órteses e adaptações da rotina para a redução da sobrecarga do membro.⁹⁻¹⁰

2. MATERIAIS E MÉTODOS

2.1. TIPO DE ESTUDO

O seguinte trabalho consistiu um estudo de caso, realizado na Clínica de Ensino e Pesquisa em Fisioterapia, do curso de graduação em Fisioterapia, onde foi atendido uma paciente do sexo feminino, com diagnóstico de Síndrome Compressiva do Canal Cárpico.

2.2. LOCAL DE REALIZAÇÃO

O estudo foi realizado na Clínica de Ensino e Pesquisa em Fisioterapia da Universidade Iguaçu, vinculada ao curso de Graduação em Fisioterapia e situada na Avenida Abílio Augusto 1789 Távora, 2134, Jardim Nova Era, Nova Iguaçu – RJ, CEP 26275-580, telefone (21) 2765-4053.

2.3. CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Este estudo foi realizado mediante autorização da paciente, que assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, permitindo a utilização das informações para a elaboração deste relato de caso. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa, sob o CAAE: 51045021.2.0000.8044.

2.4. MÉTODOS

2.4.1. Métodos de Avaliação

Os métodos de avaliação utilizados foram: Anamnese contendo dados da queixa principal, história da doença atual, história patológica pregressa, história social, história familiar e história medicamentosa. Além do exame físico contendo inspeção, palpação, sinais vitais, teste articular, teste de força muscular, perimetria, mensuração, teste de sensibilidade e testes específicos (Teste de Phalen, Teste de Phalen invertido, Teste de Tinel, Teste de funcionalidade e Teste de Finkelstein).

2.4.2. Métodos de Tratamento

Mobilização articular;

Mobilização neural;

Cinesioterapia;

Liberação miofascial;

Laserterapia;

Exercícios funcionais.

2.5. MATERIAIS

2.5.1. Materiais para avaliação

Esfignomanômetro e Estetoscópio (Premium e Littmann);

Oxímetro (Contec);

Termômetro (G-tech);

Fita métrica (Macro life);

Goniômetro.

2.5.2. Materiais para tratamento

1790

Faixa elástica;

Bola macia;

Aparelho de laser;

Pregador de roupa;

Tampa de garrafa;

Atividade de pontilhado.

3. APRESENTAÇÃO DO CASO CLÍNICO

3.1. ANAMNESE

O seguinte caso foi realizado na Clínica de Ensino em Fisioterapia na UNIG, contendo uma amostra de uma única paciente com diagnóstico de Síndrome Compressiva do Canal Cárpico sendo avaliado no dia 25/08/2025.

Dados Pessoais: Paciente R. C. S. T., 72 anos, nascido em 07/12/1952, sexo feminino.

Diagnóstico Nosológico: Síndrome Compressiva do Canal Cárpico.

Queixa Principal (QP): “Dormência e sensibilidade nas pontas dos dedos e perda da força muscular”.

História da doença atual: Paciente deu entrada na clínica de ensino e pesquisa em fisioterapia da UNIG, consciente e verbaliza incomodo no punho direito em forma de parestesia nas extremidades dos dedos, quando realiza suas atividades de vida diária para abrir maçanetas e lavar pratos, relata que iniciou-se aproximadamente a cerca de 6 meses em dezembro de 2024. Após sofrer uma queda da própria altura ao tentar evita-la apoiou a carga total do seu peso com a mão direita no chão. Pós evento relata EVA 8, indicando dor intensa naquele momento.

História da Patologia Pregressa (HPP): Paciente também informou que já foi submetida a dois partos cesáreos, cirurgia orofaríngea e intervenção perineal.

História Social: Paciente é doméstica e mantém rotina de musculação 5 vezes durante a semana.

História Familiar: A mãe possui histórico de cardiopatia e hipertensão e diabetes, pai com diagnóstico de doença de Alzheimer, sem mais disfunções relatadas.

História Medicamentosa: Faz uso de Aradois 50mg, Indoramina 1,5mg, Esomeprazol magnésio tri-hidratado 40mg e Etna 5mg.

1791

3.2. EXAME FÍSICO

3.2.1. Inspeção

Paciente apresentou 1º quirodáctilo do membro superior direito em posição fletida. Coloração da pele eudérmica.

3.2.2. Sinais Vitais

Foram avaliados os sinais vitais da paciente, obtendo os seguintes resultados:

Pressão Arterial (PA): 120x70mmHg - Normotenso

Frequência Cardíaca (FC): 84 bpm - Normocárdica

Frequência Respiratória (FR): 20 irpm - Normopneica

Saturação: 98% - Normosaturando

Temperatura: 34,7°C - Afebril

3.2.3. Palpação

Paciente sem queixa algica, rigidez articular em 1º quirodáctilo de MSD.

3.2.4. Teste Articular

Quadro 1 – Avaliação do teste articular de punho

Movimento	Punho direito	Punho esquerdo	Referencial
Flexão	60º	75º	90º
Extensão	55º	60º	70º
Desvio radial	15º	20º	20º
Desvio ulnar	30º	40º	45º

Fonte: Os autores.

Quadro 2 – Avaliação do teste articular de polegar.

Movimento	Polegar direito	Polegar esquerdo	Referencial
Flexão	10º	12º	15º
Extensão	63º	65º	70º
Abdução	60º	65º	70º
Adução	0º	0º	0º

Fonte: Os autores.

3.2.5. Teste de força muscular

Apresentou grau 4 de força muscular para os flexores do punho, bilateralmente. Para os extensores do punho, observou-se grau 5, assim como para os flexores e extensores do cotovelo, que também apresentaram força muscular grau 5.

3.2.6. Perimetria

Quadro 3 – Avaliação da perimetria de MMSS

Segmento	Direita	Esquerda
Punho	16cm	17cm
Parte medial do antebraço	20cm	21cm
Cotovelo	26cm	26cm

Fonte: Os autores.

3.2.7. Comprimento

Quadro 4 – Avaliação da Mensuração

Segmento	Resultado
Comprimento do braço direito	56,6 cm
Comprimento do braço esquerdo	66 cm

Fonte: Os autores.

3.2.8. Teste de sensibilidade

Paciente apresenta sensibilidade dolorosa presente, exceto no 1º e 3º quirodáctilo de MSD. Teste de sensibilidade térmica e tátil presente.

3.2.9. Testes Específicos

Teste de Phalen: Ausente;

Teste de Phalen invertido: Ausente;

Teste de Tínel: Ausente;

Teste de funcionalidade: Negativo;

Teste de Finkelstein: Ausente.

1793

3.3. DIAGNÓSTICO CINÉTICO FUNCIONAL

Paciente apresenta parestesia e diminuição da força muscular em MSD.

3.4. PROGNÓSTICO FISIOTERAPÊUTICO

Favorável.

3.5. OBJETIVOS TERAPÊUTICOS

Curto Prazo

Ganhar força muscular;

Descompressão do nervo mediano;

Estimulação da sensibilidade.

Médio Prazo:

Aprimorar força muscular;

Eliminar parestesia.

Longo Prazo:

Retorno das atividades de vida diária.

CONDUTA TERAPÊUTICA

Mobilização articular passiva das articulações interfalangianas proximais e distais e articulação carpometacarpal por 3 minutos;

Mobilização neural por 2 minutos;

Cinesioterapia ativa resistida para flexores e extensores de punho direito – 2 x 10 repetições;

Cinesioterapia ativa resistida para adutores e abdutores dos dedos com auxílio da faixa elástica – 5 x 10 repetições;

Cinesioterapia ativa resistida para os quirodáctilos com a bola macia bombeando – 3 x 10 repetições;

Liberação miofascial nos quirodáctilos e no trapézio por 4 minutos;

Alongamento terapêutico passivo da musculatura intrínsecas para face palmar – 3 x 10 _____
repetições;

Laserterapia com os seguintes parâmetros: Caneta 808 nm, energia 3.5, frequência 100 Hz, modo pulsado, aplicação pontual, tempo de 1 minuto e 60 segundos na região do nervo mediano;

Exercícios funcionais:

Pinça resistida com pregador de roupa – 3 x 10 repetições;

Rosqueamento e desrosqueamento com tampas de garrafa – 3 x 10 repetições.

Atividade de cobrir os pontilhados.

4. DISCUSSÃO

A fisioterapia desempenha papel fundamental no tratamento da Síndrome Compressiva do Canal Cárpico, tendo como objetivo reduzir a dor, melhorar a mobilidade articular, restaurar a força muscular e minimizar a compressão neural. Segundo Gonçalves, Guimarães e Oliveira¹¹, o tratamento fisioterapêutico possibilita melhora significativa dos sintomas, ganho de amplitude de movimento, aumento da força muscular e redução da dor, favorecendo o retorno

às atividades funcionais e promovendo melhor qualidade de vida ao paciente. Dessa forma, a fisioterapia se mostra uma estratégia terapêutica eficaz e segura, especialmente em casos que buscam evitar ou adiar intervenções cirúrgicas.

A mobilização neural (MN) tem se destacado como uma estratégia terapêutica relevante no manejo da Síndrome Compressiva do Canal Cárpico. O estudo de Santos e Metzker¹² evidencia que a MN atua na melhora da mobilidade e da dinâmica do nervo mediano dentro do túnel do carpo, contribuindo para a redução da dor e do desconforto. Os autores ainda demonstram que a MN pode ser uma alternativa eficaz para o controle da dor em pacientes com STC.

Já o estudo de Carneiro¹³ indica que a cinesioterapia desempenha papel fundamental no tratamento conservador da Síndrome Compressiva do Canal Cárpico, contribuindo para evitar a progressão do quadro e a necessidade de intervenção cirúrgica. Por ser uma condição que compromete significativamente as funções do punho e da mão a rápida identificação e o início precoce da fisioterapia são determinantes para o prognóstico. Nesse contexto, a cinesioterapia destaca-se como recurso eficaz para reduzir sintomas, melhorar a mobilidade e restaurar a funcionalidade, permitindo que o paciente retorne mais rapidamente às suas atividades cotidianas.

1795

Os estudos de Filho, Alves e Livramento¹⁴ e Araújo e Borges¹⁵ descrevem o uso de técnicas de Terapia Manual na STC. Filho, Alves e Livramento¹⁴ descreve a terapia manual como uma técnica que desempenha papel fundamental no manejo da STC, por oferecer uma abordagem eficaz e menos invasiva para o alívio dos sintomas. Araújo e Borges¹⁵ evidencia melhora significativa dos sintomas após a aplicação de técnicas de terapia manual, como mobilização neural, liberação miofascial, alongamentos específicos, mobilizações articulares e exercícios voltados ao membro superior. Tendo como resultado a redução da dor, diminuição da parestesia e ganho funcional, reforçando a eficácia desse recurso conservador.

A laserterapia de baixa intensidade tem se destacado como uma das intervenções mais eficazes no controle de síndromes dolorosas, incluindo a STC. O estudo de Natividade, Prieto e Sacilotto¹⁶ indicam que a laserterapia promove redução significativa da dor, melhora dos sintomas sensoriais e contribui para a recuperação funcional, favorecendo a qualidade de vida dos pacientes. Conclui-se que a aplicação da laserterapia de baixa intensidade constitui um recurso terapêutico relevante e eficaz na evolução clínica da Síndrome do Túnel do Carpo.

Por fim, Valente *et al.*¹⁷ relata os benefícios da aplicação de técnicas fisioterapêuticas, onde atua na redução da compressão das estruturas internas do túnel do carpo, no alívio dos

sintomas e na melhora da funcionalidade do membro superior. Os autores concluem que as técnicas fisioterapêuticas se mostram como uma alternativa eficaz ao tratamento conservador e, em muitos casos, reduzindo a necessidade de intervenções cirúrgicas.

5. RESULTADOS

O paciente chegou à Clínica de Ensino e Pesquisa em Fisioterapia, sendo realizado a sua reavaliação no dia 03 de novembro de 2025. Na inspeção, observou-se o 1º quirodáctilo do membro superior direito em posição fletida, com coloração cutânea eudérmica.

Durante o processo terapêutico conservador, observou-se melhora progressiva dos sintomas e da funcionalidade. A paciente recuperou a capacidade de escrever, apresentou aumento de força muscular e redução significativa da parestesia, que se restringiu apenas à região distal de um quirodáctilo. Embora tenha ocorrido um episódio de recidiva da parestesia após realização de esforço excessivo, o sintoma voltou a regredir com o ajuste da conduta fisioterapêutica.

Na reavaliação, os testes articulares demonstraram melhora dos arcos de movimento do punho, com aumento da flexão e extensão, atingindo valores próximos aos referenciais (Quadro 5). Os movimentos de desvio radial e ulnar também apresentaram evolução, destacando maior simetria entre os membros. No polegar, houve discreta melhora da flexão e abdução, principalmente no MSD, indicando ganho funcional gradual na mobilidade do primeiro quirodáctil (Quadro 6).

1796

Quadro 5 – Reavaliação do teste articular (MMSS)

Segmento	Avaliação		Reavaliação	
	Punho direito	Punho esquerdo	Punho direito	Punho esquerdo
Flexão	60°	75°	80°	85°
Extensão	55°	60°	65°	70°
Desvio radial	15°	20°	20°	20°
Desvio ulnar	30°	40°	40°	40°

Fonte: Própria.

Quadro 6 – Reavaliação do teste articular (MMSS)

Segmento	Avaliação		Reavaliação	
	Punho direito	Punho esquerdo	Punho direito	Punho esquerdo
Flexão	10º	12º	11º	15º
Extensão	63º	65º	65º	65º
Abdução	60º	65º	65º	65º
Adução	0º	0º	0º	0º

Fonte: Própria.

Clinicamente, a paciente relatou redução importante da parestesia, com períodos noturnos livres de sintomas, sendo um dos principais incômodos relatados inicialmente. Considerando os avanços obtidos, a paciente optou por manter o tratamento conservador e não realizar o procedimento cirúrgico, decisão apoiada pelo avanço funcional e pela presença de comorbidades, como o diabetes mellitus.

De forma geral, os resultados demonstram melhora significativa da mobilidade articular, da força muscular e da sensibilidade, além de redução dos sintomas neuropáticos e restauração parcial da funcionalidade do membro superior, evidenciando a eficácia da abordagem fisioterapêutica adotada.

1797

6. CONCLUSÃO

O presente estudo de caso evidenciou que a intervenção fisioterapêutica desempenha papel essencial no manejo conservador da Síndrome Compressiva do Canal Cárpico, apresentando resultados clínicos expressivos na redução dos sintomas neuropáticos, no ganho de força muscular e na melhora da mobilidade do punho e do primeiro quirodáctilo. A paciente evoluiu de forma progressiva ao longo do tratamento, demonstrando diminuição significativa da parestesia, melhora da sensibilidade e restabelecimento parcial da funcionalidade do membro superior, o que impactou diretamente em suas atividades de vida diária.

As técnicas empregadas (mobilização articular, mobilização neural, cinesioterapia, liberação miofascial e laserterapia) mostraram-se eficazes na redução da compressão do nervo mediano e na promoção da recuperação funcional. Além disso, a evolução observada reforça a importância da identificação precoce da Síndrome Compressiva do Canal Cárpico e do início imediato de uma abordagem fisioterapêutica estruturada, principalmente em pacientes que

buscam evitar procedimentos cirúrgicos ou que possuem comorbidades que podem dificultar o processo pós-operatório.

Os achados deste estudo corroboram a literatura, que aponta a fisioterapia como uma estratégia segura, eficiente e capaz de prevenir a progressão da neuropatia compressiva, contribuindo para a melhora da qualidade de vida e para o retorno às atividades cotidianas. Conclui-se, portanto, que a fisioterapia representa um importante recurso terapêutico no tratamento da Síndrome do Túnel do Carpo, sendo fundamental para promover alívio dos sintomas, restaurar a função e reduzir a necessidade de intervenções invasivas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CHAMMAS, M; Boretto, J; Burmann, LM; Ramos, RM; Neto, FS; Silva, JB. Síndrome do túnel do carpo - Parte II (tratamento). *Rev. bras. ortop.* 2014; 49(5): 437-445.
2. HIDALGO, DC. Síndrome del túnel carpal. *Revista médica de costa rica y Centroamérica.* 2012; 69(604): 523-528.
3. MAGALHÃES, MJS; Fernandes, JLS; Alkmim, MS; Anjos, EB. Epidemiologia e estimativa de custo das cirurgias para síndrome do túnel do carpo realizadas pelo Sistema Único de Saúde no Brasil (2008–2016). *Arquivos Brasileiros de Neurocirurgia.* 2017; 38(2): 86-93.
4. MIRANDA, ML; Soares, MS; Almeida, PM; Sanglard, TP; Mangiavacchi, W. Síndrome do Túnel do Carpo: Uma revisão sobre sua etiologia, clínica, diagnóstico e tratamento. *Múltiplos Acessos.* 2023; 8(3): 142-151. 1798
5. PEREIRA, JF; Santos, JEG; Medola, FO; Paschoarelli, LC. O uso dos smartphones e a incidência da síndrome do túnel do carpo: uma avaliação das percepções físicas dos usuários. *Brazilian Journal of Development.* 2019; 5(5): 4229-4242.
6. HOCKMULLER, M; Castro, VR; Antunes, ACM; Stefani, MA; Rodrigues, TH. Diagnóstico e Tratamento da Síndrome do Túnel do Carpo: uma revisão. *J Bras Neurocirurg.* 2011; 22(1): 82-85.
7. CASTRO, AA; Skare, TL; Nassif, PAN; Sakuma, AK; Barros, WH. Diagnóstico ultrassonográfico da síndrome do túnel do carpo: um estudo em 200 trabalhadores hospitalares. *Radiol Bras.* 2015; 48(5): 1-10.
8. SANTOS, MAO; Bezerra, LS; Magalhães, FNO. Conduta farmacológica no tratamento de paciente com síndrome do túnel do carpo associada à polineuropatia diabética. Relato de caso. *Revista Dor.* 2015; 16(2): 316-318.
9. FERREIRA, LO; Ferreira, TV. Tratamento fisioterapêutico da síndrome do túnel do carpo. *Revista Saúde Dos Vales.* 2022; 2(1): 1-15.
10. SILVA, JP; Vieira, KVS. Atuação da fisioterapia na reabilitação da síndrome do túnel do carpo: revisão bibliográfica. *Revista Saúde Dos Vales.* 2021; 2(1): 1-10.
11. GONÇALVES, MFS; Guimarães, HS; Oliveira, TVC. Intervenção fisioterapêutica na síndrome do túnel do carpo: um estudo de caso. *Scire Salutis.* 2012; 2(1): 1-10.

12. SANTOS, EAD; Metzker, CAB. Efetividade da mobilização neural no tratamento da dor na síndrome do túnel carpo: revisão da literatura. VITTALLE - Revista De Ciências Da Saúde. 2020; 32(3), 225-232.
13. CARNEIRO, AP. Cinesioterapia no tratamento da síndrome do túnel do carpo [Trabalho de Conclusão de Curso]. Macapá: Faculdade Anhanguera; 2022.
14. FILHO, ALN; Alves, CM; Livramento, RA. Avaliação de efeitos das terapias manuais em pacientes com síndrome do túnel do carpo: uma revisão de literatura. In: Fisioterapia em evidências: da teoria à prática. Vol. 2. Editora Poisson. 290 p.
15. ARAÚJO, APS; Borges, RE. Eficácia das técnicas de terapia manual aplicada no tratamento da síndrome do túnel do carpo: revisão de literatura. Revista Uningá. 2010; 25(1): 1-10.
16. NATIVIDADE, APM; Prieto, FFS; Saciloto, MRR. Atuação do laser de baixa intensidade em portadores de síndrome do túnel do carpo: Uma revisão bibliográfica. Revista Interciência IMES Catanduva. 2018; 1(1): 30-38.
17. VALENTE, APA; Cruz, EM; Barreiros, CBS; Rocha, MBB; Santos, EL; Santos, VAS et al. Benefícios do tratamento fisioterapêutico na síndrome do tunél do carpo: uma revisão da literatura. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação. 2024; 10(5): 5152-5161.