

UNIVERSIDADE SANTO AMARO
CURSO DE MEDICINA

**Declaração de entrega do Trabalho de Conclusão de
Curso**

Declaro que o trabalho intitulado *“Perfil epidemiológico e clínico de pacientes com síndrome do túnel do carpo em um serviço de atendimento ortopédico”* realizado pela aluna Nathania Maria da Silva Motta está apto para entrega, apresentação e avaliação das bancas nomeadas.

Prof^a. Dr^a. Débora Driemeyer Wilbert
Assinatura do Orientador do Trabalho

UNIVERSIDADE SANTO AMARO
CURSO DE MEDICINA

Nathania Maria da Silva Motta

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E CLÍNICO DE PACIENTES COM SÍNDROME
DO TÚNEL DO CARPO EM UM SERVIÇO DE ATENDIMENTO
ORTOPÉDICO.**

São Paulo
2025

Nathania Maria da Silva Motta

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E CLÍNICO DE PACIENTES COM SÍNDROME
DO TÚNEL DO CARPO EM UM SERVIÇO DE ATENDIMENTO
ORTOPÉDICO.**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Medicina da
Universidade Santo Amaro – UNISA,
como requisito parcial para obtenção do
título Bacharel em Medicina.

Orientador: Prof^ª. Dr^ª. Débora Driemeyer
Wilbert

São Paulo

2025

M796p

Motta, Nathania Maria da Silva

Perfil epidemiológico e clínico de pacientes com síndrome do túnel do carpo em um serviço de atendimento ortopédico / Nathania Maria da Silva Motta. - São Paulo, 2025.

24 p. : il; P&B.

Monografia (Graduação em Medicina) – Universidade Santo Amaro, 2025.

Orientadora: Prof.^a Dra. Debora Driemeyer Wilbert.

Bibliografia incluída

1. Síndrome do túnel do carpo. 2. Prevalência. 3. Neuropatia periférica. I. Wilbert, Debora Driemeyer. II. Universidade Santo Amaro. III. Título.

CDD 620

Nathania Maria da Silva Motta

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E CLÍNICO DE PACIENTES COM SÍNDROME
DO TÚNEL DO CARPO EM UM SERVIÇO DE ATENDIMENTO
ORTOPÉDICO.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Medicina da
Universidade Santo Amaro – UNISA, como requisito parcial para obtenção do
título Bacharel em Medicina.

Orientador: Prof^a. Dr^a. Débora Driemeyer Wilbert

São Paulo, 12 de dezembro de 2025

Banca Examinadora

Prof^a. Dr^a. Débora Driemeyer Wilbert

Orientadora

Prof. Dr. José Carlos Mann Prado

Avaliador

Prof. Dr. Yuri Longatto Boteon

Avaliador

Conceito Final

Nathania Maria da Silva Motta, Profa. Dra. Débora Driemeyer Wilbert. *Perfil epidemiológico e clínico de pacientes com síndrome do túnel do carpo em um serviço de atendimento ortopédico*. [Trabalho de Conclusão de Curso]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade Santo Amaro, 2025.

INTRODUÇÃO: A síndrome do túnel do carpo (STC) ocorre devido à compressão do nervo mediano no nível do punho, sendo sua prevalência na população estimada entre 4 e 5%, com maior incidência na faixa etária dos 40 aos 60 anos e no sexo feminino. Este estudo tem como objetivo analisar o perfil dos pacientes diagnosticados com STC em um serviço de atendimento ortopédico especializado, investigando sua relação com atividades laborais.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo observacional, descritivo e retrospectivo, baseado na análise de prontuários de pacientes com diagnóstico de STC no Hospital Escola Wladimir Arruda, entre outubro de 2023 até dezembro de 2024. As variáveis analisadas incluem dados de caracterização dos sujeitos (idade, sexo, ocupação) e quadro clínico (sinais, sintomas, comorbidades e tratamentos). Esses dados foram tabulados em planilha Excel®, mantendo anonimização dos participantes e os resultados apresentados de forma descritiva, utilizando frequência relativa e média aritmética. **RESULTADOS E**

DISCUSSÃO: Assim como na literatura, a maior prevalência ocorreu no sexo feminino acima dos 50 anos que realizam trabalhos manuais, diferente ao que mostra a literatura, a principal comorbidade associada foi a hipertensão arterial sistêmica. **CONCLUSÃO:** Os resultados apontam que a STC, por sua alta prevalência, impacta a qualidade de vida, levando ao absenteísmo laboral e à invalidez precoce, reforçando a necessidade de compreender seu perfil epidemiológico para otimizar o manejo clínico e prevenir complicações.

Palavras-chave: Síndrome do túnel do carpo. Prevalência. Atendimento ortopédico. Atividades laborais. Neuropatia periférica.

ABSTRACT

BACKGROUND: Carpal tunnel syndrome (CTS) results from the compression of the median nerve at the wrist level, with a prevalence in the population estimated between 4 and 5%, predominantly affecting individuals aged 40 to 60 years and females. This study aims to analyze the profile of patients diagnosed with CTS in a specialized orthopedic care service, exploring its relationship with occupational activities.

METHODOLOGY: This is an observational, descriptive, and retrospective study based on the analysis of medical records of patients diagnosed with CTS at the Wladimir Arruda School Hospital between 2023 October until 2024 December. Variables include patient characteristics (age, sex, occupation) and clinical features (signs, symptoms, comorbidities, and treatments). The data were tabulated in an Excel spreadsheet while maintaining participant anonymity, and the results were presented descriptively using relative frequency and arithmetic mean.

RESULTS AND DISCUSSION: As in the literature, the highest prevalence occurred in women over 50 years of age who perform manual labor; unlike what the literature shows, the main associated comorbidity was systemic arterial hypertension.

CONCLUSION: The findings enhance the understanding of the epidemiological profile of CTS, supporting better clinical management and prevention strategies to reduce its occupational and health-related burden.

KEYWORDS: Carpal tunnel syndrome. Prevalence. Orthopedic care. Occupational activities. Peripheral neuropathy.

Sumário

RESUMO	9
ABSTRACT	10
1- INTRODUÇÃO	1
2- METODOLOGIA	2
3- RESULTADOS E DISCUSSÃO	3
4- CONCLUSÃO	9
5- LIMITAÇÕES DO ESTUDO	10
6- REFERÊNCIAS	11
7- ANEXOS	14

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E CLÍNICO DE PACIENTES COM SÍNDROME
DO TÚNEL DO CARPO EM UM SERVIÇO DE ATENDIMENTO
ORTOPÉDICO.**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E CLÍNICO DE PACIENTES COM SÍNDROME
DO TÚNEL DO CARPO EM UM SERVIÇO DE ATENDIMENTO
ORTOPÉDICO.**

MOTTA, Nathania Maria da Silva¹

WILBERT, Débora Driemeyer²

RESUMO

A síndrome do túnel do carpo (STC) ocorre devido à compressão do nervo mediano no nível do punho, sendo sua prevalência na população estimada entre 4 e 5%, com maior incidência na faixa etária dos 40 aos 60 anos e no sexo feminino. Este estudo tem como objetivo analisar o perfil dos pacientes diagnosticados com STC em um serviço de atendimento ortopédico especializado, investigando sua relação com atividades laborais. Trata-se de um estudo observacional, descritivo e retrospectivo, baseado na análise de prontuários de pacientes com diagnóstico de STC no Hospital Escola Wladimir Arruda, entre outubro de 2023 até dezembro de 2024. As variáveis analisadas incluem dados de caracterização dos sujeitos (idade, sexo, ocupação) e quadro clínico (sinais, sintomas, comorbidades e tratamentos). Esses dados foram tabulados em planilha Excel®, mantendo anonimização dos participantes e os resultados apresentados de forma descritiva, utilizando frequência relativa e média aritmética. Assim como na literatura, a maior prevalência ocorreu no sexo feminino acima dos 50 anos que realizam trabalhos manuais, diferente ao que mostra a literatura, a principal comorbidade associada foi a hipertensão arterial sistêmica. Os resultados apontam que a STC, por sua alta prevalência, impacta a qualidade de vida, levando ao absenteísmo laboral e à invalidez precoce, reforçando a necessidade de compreender seu perfil epidemiológico para otimizar o manejo clínico e prevenir complicações.

Palavras-chave: Síndrome do túnel do carpo. Prevalência. Atendimento ortopédico. Atividades laborais. Neuropatia periférica.

¹ Graduando em Medicina da Universidade Santo Amaro- nathaniamotta@gmail.com

² Professor Orientador. Doutora, Universidade Santo Amaro -SP – dwilbert@prof.unisa.br

ABSTRACT

Carpal tunnel syndrome (CTS) results from the compression of the median nerve at the wrist level, with a prevalence in the population estimated between 4 and 5%, predominantly affecting individuals aged 40 to 60 years and females. This study aims to analyze the profile of patients diagnosed with CTS in a specialized orthopedic care service, exploring its relationship with occupational activities. This is an observational, descriptive, and retrospective study based on the analysis of medical records of patients diagnosed with CTS at the Wladimir Arruda School Hospital between 2023 October until 2024 December. Variables include patient characteristics (age, sex, occupation) and clinical features (signs, symptoms, comorbidities, and treatments). The data were tabulated in an Excel spreadsheet while maintaining participant anonymity, and the results were presented descriptively using relative frequency and arithmetic mean. As in the literature, the highest prevalence occurred in women over 50 years of age who perform manual labor; unlike what the literature shows, the main associated comorbidity was systemic arterial hypertension. CTS, due to its high prevalence, impacts quality of life and may lead to work absenteeism and early disability. The findings enhance the understanding of the epidemiological profile of CTS, supporting better clinical management and prevention strategies to reduce its occupational and health-related burden.

Keywords: Carpal tunnel syndrome. Prevalence. Orthopedic care. Occupational activities. Peripheral neuropathy.

1- INTRODUÇÃO

A síndrome do túnel do carpo (STC) é a neuropatia periférica de aprisionamento mais comum, resultante da compressão do nervo mediano pelo retináculo dos flexores no punho. Essa condição provoca sintomas como dor, dormência, parestesia e, em casos graves, fraqueza muscular e atrofia do músculo tenar, afetando a região palmar do polegar, dedos indicador, médio e parte do anelar (Omole et al., 2023; Padua et al., 2016). A STC tem prevalência estimada de 3-6% na população geral, sendo mais frequente em mulheres e indivíduos entre 40 e 60 anos, com fatores de risco como obesidade, diabetes e atividades laborais intensas (Atroshi et al., 2011; Palmer et al., 2007).

A STC pode ser idiopática, secundária a anomalias carpais, dinâmica (associada a movimentos repetitivos ou vibrações, comuns em profissões como digitadores e trabalhadores manuais) ou aguda, decorrente de traumatismos, infecções ou hemorragias (Chammas et al., 2014a; Tosti & Ilyas, 2012). Os sintomas iniciais, como formigamento e dor noturna, evoluem para queixas diurnas, especialmente durante atividades repetitivas, como digitação ou uso de ferramentas vibratórias (Sevy et al., 2023; Alexandre, 2021). O diagnóstico baseia-se na história clínica, manobras físicas (ex.: testes de Phalen e Tinel) e, quando necessário, exames como eletroneuromiografia (ENMG) e ultrassonografia, embora esses possam variar conforme o examinador (Cabral Jr. et al., 2021; Paiva Filho et al., 2020).

O impacto clínico e socioeconômico da STC é significativo, sendo uma das principais causas de incapacidade funcional relacionada ao trabalho. A condição compromete a produtividade, aumenta o absenteísmo e gera custos elevados com consultas, exames, cirurgias e reabilitação, estimados em bilhões de dólares anualmente em países desenvolvidos. Profissões com alta demanda manual, como trabalhadores de linha de montagem e profissionais da saúde, apresentam até 15% de risco de desenvolver STC, contribuindo para exclusão social e perdas econômicas (Newington et al., 2015; Palmer et al., 2007; Atroshi et al., 2011; Padua et al., 2016). A demora no diagnóstico e tratamento pode agravar os sintomas, prolongando a recuperação e aumentando o risco de incapacidade permanente.

Nesse contexto, compreender o perfil epidemiológico e clínico da STC é essencial para otimizar o manejo e prevenir complicações, especialmente em contextos locais como o município de São Paulo, onde serviços ortopédicos atendem uma população trabalhadora exposta a fatores de risco ocupacionais. Assim, este estudo busca analisar as características dos prontuários de pacientes com STC atendidos no serviço de ortopedia do Hospital Escola Wladimir Arruda, com patologias do punho e pulso investigando a relação com atividades laborais e contribuindo para estratégias de prevenção e tratamento.

2- METODOLOGIA

Trata-se de um estudo observacional, descritivo e retrospectivo com coleta de dados de prontuários de pacientes com diagnóstico de Síndrome do Túnel do Carpo em um ambulatório de ortopedia de um Hospital Escola na zona sul de São Paulo.

Foram incluídos prontuários de pacientes de ambos os sexos, atendidos no serviço ambulatorial de ortopedia do Hospital Escola Wladimir Arruda (HEWA), entre o período de outubro de 2023 até dezembro de 2024, com idade superior a 18 anos com diagnóstico e/ou principal hipótese diagnóstica de Síndrome do Túnel do Carpo (STC). Foram excluídos prontuários com quadro de STC agudo relacionados a histórico de fraturas, ou com má-formação ou doenças neuromusculares progressivas.

As variáveis observadas envolveram elementos de caracterização dos sujeitos, tais como idade, sexo, ocupação laboral, doméstica ou artesanal; e dados referentes a caracterização clínica da doença, tais como início das queixas, sinais e sintomas, presença de formigamento, comorbidades associadas, abordagens terapêuticas medicamentosas ou não, realização de cirurgia, uso de imobilizadores. Esses dados foram tabulados em planilha Excel®, mantendo anonimização dos participantes e os resultados apresentados de forma descritiva, utilizando frequência relativa e média aritmética.

O estudo seguiu os preceitos éticos da Resolução 466/12, sendo submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade e aprovado sob parecer número 7.130.296.

3- RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra final do estudo contou com 69 prontuários de homens e mulheres com diagnóstico de STC, atendidos no ambulatório de ortopedia do Hospital Escola Wladimir Arruda, da zona sul do município de São Paulo. A caracterização dos sujeitos, ilustrada na tabela 1, apresenta a distribuição por sexo, faixa etária, ocupações laborais que desenvolvem ou desenvolveram, comorbidade associadas e início das queixas.

Tabela 1- Caracterização dos sujeitos por sexo, faixa etária, ocupações laborais, comorbidade e início das queixas (n=69).

	Mulheres (61)		Homens (8)		TOTAL (69)	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Faixa etária:						
18 – 39 anos	4	7%	1	13%	5	7%
40- 49 anos	15	25%	-	-	15	22%
50- 59 anos	30	49%	3	38%	33	48%
60 – 69 anos	7	11%	3	38%	10	14%
>70 anos	5	8%	1	13%	6	9%
Ocupação:						
Movimentos repetitivos	28	46%	-	-	28	40%
Esforço físico	5	8%	-	-	5	7%
Misto	1	2%	5	62%	6	9%
Aposentado	-	-	3	38%	3	4%
Não informado	25	41%	3	38%	28	40%
Comorbidades						
HAS	27	44%	3	38%	30	43%
DM	15	25%	3	38%	18	26%
Dislipidemia	10	16%	1	13%	11	16%
Hipotireoidismo	6	10%	-	-	6	9%
Artrose	5	8%	-	-	5	7%
Início da queixa						
<1 ano	11	18%	-	-	11	16%
1 a 10 anos	32	52%	5	63%	37	54%
>11 anos	4	7%	-	-	4	6%
Não registrado					17	24%

Legenda: HAS= Hipertensão Arterial Sistêmica. DM= Diabete mellitus.

Os dados mostram que 88% da amostra é composta por mulheres, na faixa etária de 40 a 59 anos (74%) que desenvolveram atividade com

movimentos repetitivos ao longo dos anos. Esses dados corroboram a literatura que menciona que a prevalência da STC em mulheres é maior, com estimativa de acometer até três vezes mais homens do que mulheres (Paiva Filho et al., 2020). Além da maior incidência em mulheres possivelmente estar relacionada à ocupação laboral e fatores anatômicos (Dale et al., 2015; Evanoff et al., 2014),

Com relação à faixa etária para ambos os sexos, o predomínio de casos entre as idades de 40 a 50 anos, reforça a associação entre STC e envelhecimento, justificando que o aumento de casos em pessoas de meia idade envolve o desgaste cumulativo ocorrido ao longo dos anos (Hagberg et al., 1992) historicamente associado ao envelhecimento (Kirkwood e Sterne, 2006).

A informação da ocupação foi resumida em 1- Movimentos Repetitivos, que englobou as atividades de doméstica, do lar, comércio/ vendedora, digitação/ escritório, costureira/crochê, cozinheira, manicure, cobradora de ônibus; 2- Esforço Físico como cuidadora de idosos e bebê; 3- Misto, que abrange atividades que abrangem movimentos repetitivos e esforço físico, como por exemplo trabalhador de veterinária, mecânico/ metalúrgico e pedreiro/ construtor civil (tabela 1).

Sobre a ocupação das mulheres, 18% são domésticas, em seguida estão as cuidadoras de idosos e bebês com 8%. A ocupação do sexo masculino, 38% eram mecânicos/ metalúrgico e 25% pedreiros/ construtores. Alguns autores demonstraram que há uma associação entre a síndrome do túnel do carpo e atividades ocupacionais que envolvem movimentos altamente repetitivos do punho, uso de ferramentas vibratórias, aumento da mão, flexão/ extensão prolongadas ou repetidas (Newington et al. 2015; Evanoff et al. 2014). A epidemiologia expõe que fatores de carga física de trabalho, como movimentos repetitivos e uso de força com as mãos, é provavelmente um fator de risco importante para a síndrome do túnel do carpo (STC) em diversas populações de trabalhadoras (Hagberg et al. 1992).

Vale ressaltar a inconsistência dos dados sobre ocupação laboral obtidos dos prontuários, que demonstra que 41% das mulheres e 38% dos homens não tiveram a profissão informada no registro. Os médicos peritos e do trabalho precisam estar familiarizados com as doenças e com os fatores de risco ou

predisponentes para a lesão ocupacional (Oliveira Filho e Oliveira, 2017). Por isso, o preenchimento da ocupação laboral do paciente é essencial no documento médico, sendo também importante adicionar o cargo que o aposentado realizava enquanto trabalhador.

As comorbidades mais frequentes foram Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) em 46% e Diabetes Mellitus (DM) em 26% dos 69 prontuários. A literatura apresenta que a maioria dos resultados são observados em casos de diabetes mellitus com polineuropatia (Oliveira Filho e Oliveira 2017; Hassan et al. 2022), os dados obtidos demonstram a grande incidência da DM na população aferida, questiona-se a relação da polineuropatia e STC até mesmo levantando o questionamento sobre melhor prognóstico no tratamento das parestesias se o controle glicêmico for satisfatório.

A classificação anatomoclínica de Lundborg separa a STC em estágio precoce ou inicial com sintomatologia intermitente que ocorre apenas no período noturno. No estágio intermediário os sintomas ocorrem à noite e de dia. Enquanto no estágio avançado os sintomas são permanentes e ocorrem déficit motor e/ou sensitivo causados pela interrupção de axônios (Lundborg 1988), entretanto, a maioria dos pacientes conseguiu acesso ao atendimento depois de um (01) ano de queixa, 54% dos prontuários têm registro dos sintomas de um (01) até no máximo dez (10) anos. De todos os 69 prontuários, 24% não tinham registro de duração da queixa, e 16% conseguiram atendimento médico com menos de um ano de doença.

Em relação ao quadro clínico da STC, observa-se, na tabela 2, predomínio de sensibilidade ou dor durante os exames físicos se observou positividade no Teste de Phalen em ambas as mãos para 51% dos pacientes, Tinel em 39%, sendo importante salientar que em todos os testes registrados, a predominância de sintomas era na mão direita, provavelmente este dado está relacionado a maioria da população ser destra e utilizar mais esta mão como dominante. Em 12% dos prontuários não havia registro de exame físico. Em um estudo com 100 pacientes, 80 apresentaram Tinel positivo e 93 Phalen positivos (Bagno et al., 2023). Entretanto, segundo a literatura, os testes mais específicos são a pontuação de Katz (76%) e o sinal de Tinel (71%) (Chammas et al., 2014a).

TABELA 2- QUADRO DE SINAIS E SINTOMAS (N=69)

Sinais	TOTAL (69)	
	(n)	(%)
Phalen	35	51%
Tinel	27	39%
Durkan	25	36%
Phalen invertido	6	9%
Nenhum exame físico	8	12%
Sintomas		
Parestesia	56	81%
Dor	40	58%
Perda de força	24	35%
Piora noturna	18	26%
Piora para atividades	9	13%
Queimação	9	13%
Despertar noturno dor	4	6%

Com relação aos exames complementares, 48% dos pacientes realizaram Eletroneuromiografia (ENMG) e 45% o exame de Ultrassonografia USG. Entretanto, há estudos que apontam que a combinação de quatro testes anormais (teste de compressão, monofilamentos, pontuação de Katz et al., e sintomas noturnos) faz com que o diagnóstico de STC tenha uma probabilidade de 0,86. Se esses quatro testes são normais, a probabilidade de o paciente ter uma STC é de 0,0068 (Chammas et al., 2014a). Levando em conta, a possibilidade de um diagnóstico eficiente em pouco tempo, seria pertinente a utilização mais abrangente do exame físico em consultas e os exames complementares seriam preteridos, o que poderia reduzir o tempo de diagnóstico, bem como, trazer economias ao sistema público de saúde. Dentre o total dos 69 pacientes, 17% realizaram ambos os exames ENMG e USG.

A parestesia é o principal sintoma associado a esta patologia, e foi relatada em 81% dos pacientes. O segundo sintoma mais comum foi dor 58%, seguida por perda de força 35%, piora noturna em 26% e sensação de queimação em 13%. Os sintomas da síndrome do túnel do carpo (STC) incluem a parestesia, especialmente à noite, bem como dor neuropática causada por compressão localizada do nervo mediano no punho (Zimmerman et al., 2022).

Caracteristicamente, os sintomas de parestesia e dor noturna acordam o paciente durante o sono e melhoram com uso de tala para imobilização do punho e com movimentos da mão e do punho (Oliveira Filho e Oliveira, 2017).

O tratamento pode ser selecionado considerando o estágio da doença, a gravidade dos sintomas ou a preferência do paciente. As várias opções disponíveis para o tratamento conservador incluem o uso de tala, corticosteróides tanto por injeção local quanto uso oral, ou tratamento com outros medicamentos, como vitamina B6, vitamina B12 ou anti-inflamatórios não esteroides (AINEs) (Uchiyama et al. 2010). Os prontuários abordados tinham registro de uso de medicações como corticosteróides por 25 pacientes (36,2%), vitamina B12 por 8 pacientes (11,6%) e anti-inflamatórios não esteroides por 6 pacientes (8,7%), tal como ilustrado na Tabela 3.

Por outro lado, quando se trata da forma não deficitária da síndrome, o tratamento conservador com infiltração de corticóide e/ou uma órtese de imobilização noturna, além de fisioterapia podem trazer resultados satisfatórios (Cabral Júnior, 2021), mas nos dados coletados dos prontuários houve apenas 5 pacientes (7,2%) que realizaram fisioterapia, 37 (53,6%) não realizaram, e 27 (39,1%) estavam em lista de espera. Com relação ao uso de órteses, 8 pacientes (11,6%) usaram e melhoraram, 31 (44,9%) nunca usaram, e 5 (7,2%) usaram sem melhora. De todos os 69 pacientes, apenas 6 (10%) mulheres realizaram cirurgia, o que sugere uma preferência por tratamentos conservadores ou que há limitação de acesso a intervenções cirúrgicas

TABELA 3- ABORDAGENS TERAPÊUTICAS REGISTRADAS NOS PRONTUÁRIOS.

Medicação	Mulheres (61)		Homens (8)		Total (69)	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
AINES	6	10%	-	-	6	9%
AIES	1	2%	-	-	1	1%
Analgésico	4	7%	-	-	4	6%
Corticóide	21	34%	4	50%	25	36%
Vitaminas	7	11%	1	13%	8	12%
Anticonvulsivante	4	7%	-	-	4	6%
Opióide	3	5%	-	-	3	4%
ATC	1	2%	-	-	1	1%
Fisioterapia						
Sim	5	8%	-	-	5	7%
Não	31	51%	6	75%	37	54%
Fila de espera	25	41%	2	25%	27	39%
Uso de Órteses						
Usou e melhorou	4	7%	4	50%	8	12%
Não utilizou	30	49%	1	13%	31	45%
Usa sem melhora	5	8%	-	-	5	7%
Cirurgia	6	10%	-	-	6	9%
Exames complementares						
ENMG	29	48%	4	50%	33	48%
USG	27	44%	4	50%	31	45%

Legenda: AINES= Antiinflamatórios não esteroidais. AIES= Antiinflamatórios esteroidais. ATC= Antidepressivos Tricíclicos. ENMG= Eletroneuromiografia. USG= Ultrassonografia.

No âmbito trabalhista brasileiro, a STC tem implicações significativas, sendo uma causa comum de absenteísmo e litígios trabalhistas (Oliveira Filho e Oliveira, 2017). A identificação de ocupações de risco em nossa amostra reforça a necessidade de medidas preventivas, como ajustes ergonômicos e pausas regulares, para mitigar a incidência de STC.

Apesar da eficácia comprovada de fisioterapia e órteses no tratamento conservador da síndrome do túnel do carpo (STC), sua subutilização foi evidente na amostra analisada, com apenas 7% dos pacientes em fisioterapia e 12% utilizando órteses com melhora. Entre as barreiras identificadas, destacam-se o alto custo das órteses, geralmente adquiridas pelos próprios pacientes, as longas filas de espera por fisioterapia no sistema público e a baixa adesão,

possivelmente devido à falta de orientação ou desconforto no uso prolongado (Oliveira Filho & Oliveira, 2017). Para superar esses obstáculos, propõe-se a implementação de políticas públicas que subsidiem órteses e ampliem o acesso à fisioterapia, como a criação de centros especializados com atendimento prioritário. Além disso, avaliações ergonômicas no ambiente de trabalho, especialmente em ocupações de risco como trabalho doméstico e mecânica, e campanhas de saúde ocupacional podem prevenir a STC, reduzindo a necessidade de intervenções cirúrgicas e melhorando a qualidade de vida. A alta prevalência de comorbidades, como diabetes (26% da amostra), reforça a necessidade de uma abordagem multidisciplinar, integrando ortopedistas, endocrinologistas e fisioterapeutas para otimizar o manejo clínico e controlar fatores de risco agravantes.

4- CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo confirmam a literatura, evidenciando maior frequência da síndrome do túnel do carpo (STC) em mulheres (88%), na faixa etária de 40 a 59 anos (74%), com hipertensão arterial sistêmica (46%) como comorbidade mais frequente e ocupações repetitivas, como trabalho doméstico (mulheres) e mecânica/construção (homens), como fatores de risco predominantes.

Esses achados destacam a necessidade de intervenções específicas para mitigar o impacto clínico e social da STC no contexto de São Paulo. Propõe-se a implementação de avaliações ergonômicas em ambientes de trabalho de alto risco, subsídios para órteses visando superar barreiras financeiras, ampliação do acesso à fisioterapia por meio de centros especializados e campanhas de saúde ocupacional para conscientizar trabalhadores sobre prevenção. Tais medidas podem reduzir a incidência de STC, minimizar a necessidade de cirurgias (realizadas por apenas 10% da amostra) e melhorar a qualidade de vida.

Nesse contexto, este estudo contribui para o atendimento ortopédico local ao fornecer dados que reforçam a importância da coleta de dados mais criteriosa, e ao demonstrar dados epidemiológicos que orientam o manejo clínico e

reforçam a importância de abordagens preventivas e multidisciplinares no Hospital Escola Wladimir Arruda e em serviços similares.

5- LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Este estudo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas na interpretação dos resultados. Primeiramente, o tamanho da amostra (n=69) é relativamente pequeno, o que pode limitar a generalização dos achados para outras populações ou contextos. Além disso, a ausência de dados ocupacionais em 40% dos prontuários compromete a análise detalhada da relação entre atividades laborais e a síndrome do túnel do carpo (STC), potencialmente introduzindo viés nos resultados. O delineamento retrospectivo, baseado na análise de prontuários, também representa uma limitação, pois depende da qualidade e completude dos registros, que nem sempre incluíam informações detalhadas, como a duração dos sintomas (ausente em 24% dos casos).

Por fim, o estudo foi restrito a pacientes atendidos em um serviço ortopédico especializado no Hospital Escola Wladimir Arruda, o que demonstra a realidade apenas desta unidade de saúde. Estudos futuros com amostras maiores, dados ocupacionais completos e delineamento prospectivo são necessários para superar essas limitações.

6- REFERÊNCIAS

- 1- Uchiyama S, Itsubo T, Nakamura K, Kato H, Yasutomi T, Momose T. Current concepts of carpal tunnel syndrome: pathophysiology, treatment, and evaluation. *J Orthop Sci.* 2010;15(1):1-13. doi:10.1007/s00776-009-1416-x
- 2- Lundborg G. *Nerve Injury and Repair.* London: Churchill Livingstone; 1988. 222p.
- 3- Giersiepen K, Spallek M. Carpal tunnel syndrome as an occupational disease. *Dtsch Arztebl Int.* April 2011; 108(14):238-42.
- 4- Tosti R, Ilyas AM. Acute carpal tunnel syndrome. *Orthop Clin North Am.* 2012 Oct;43(4):459-65.
- 5- Newington L, Harris EC, Walker-Bone K: Carpal tunnel syndrome and work. *Best Pract Res Clin Rheumatol.* 2015, 29:440-53. 10.1016/j.berh.2015.04.026
- 6- Oliveira Filho JR, Oliveira ACR. Síndrome do túnel do carpo na esfera trabalhista. *Rev Bras Med Trab.* 2017;15(2):182-92. doi:10.5327/Z1679443520173162
- 7- Hagberg M, Morgenstern H, Kelsh M. Impact of occupations and job tasks on the prevalence of carpal tunnel syndrome. *Scand J Work Environ Health.* 1992;18(6):337-45. doi:10.5271/sjweh.1564.
- 8- Kirkwood BR, Sterne JA. *Essential medical statistics.* 2nd ed. Massachusetts, USA: Blackwell Science; 2006.
- 9- Fleiss JL. *The design and analysis of clinical experiments.* New York: Wiley; 1986.
- 10- Bagno LGLT, Pardini Junior AG, Freitas AD, Chaves AB, Maranhão BKA, Cançado PVR, Brito ASP, Neder Filho AT, Rezende LGRA. Síndrome do túnel do carpo: atualização prospectiva comparativa de variações anatômicas em 100 casos. *Arch Health Invest.* 2023;12(7):1500-4. doi:10.21270/archi.v12i7.6227
- 11- Paiva Filho HR, Elias BAB, Salomão Junior MSB, Paiva VGN, Oliveira EF, Rocha MA. Existe associação entre a eletroneuromiografia e a ultrassonografia no diagnóstico da Síndrome do Túnel do Carpo? *Rev Bras Ortop.* 2021;56(1):69–73.

- 12- Zimmerman M, Gottsäter A, Dahlin LB. Carpal tunnel syndrome and diabetes—A comprehensive review. *J Clin Med.* 2022;11(6):1674. doi:10.3390/jcm11061674. PMID: 35329999.
- 13- Cabral Júnior LCS, Rizo RE, Miranda LF, Correia LA, Moreira VM, Aguiar ISA, Dadalto SC, Frigini Junior J. Síndrome do túnel do carpo: Revisão de literatura. *Braz J Dev.* 2021;7(12):111361–6. doi:10.34117/bjdv7n12-086
- 14- Omole AE, Awosika A, Khan A, Adabanya U, Anand N, Patel T, et al. An integrated review of carpal tunnel syndrome: new insights to an old problem. *Cureus.* 2023 Jun 8;15(6):e40145. doi:10.7759/cureus.40145. PMID: 37304388; PMCID: PMC10250024.
- 15- Sevy JO, Sina RE, Varacallo M. Carpal tunnel syndrome [Internet]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan– [updated 2023 Oct 29; cited 2025 May 10]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK448179/>
- 16- Chammas M, Boretto J, Burmann LM, Ramos RM, dos Santos Neto FC, Silva JB. Síndrome do túnel do carpo – Parte I (anatomia, fisiologia, etiologia e diagnóstico). *Rev Bras Ortop* [Internet]. 2014;49(5):429–36. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rbo.2013.08.007>
- 17- 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):437–45.
- 18- Alexandre LF, Alves L da Silva, Rosário IRA, Pessanha FM, Monteiro MR. Síndrome do túnel do carpo: uma revisão bibliográfica – Carpal tunnel syndrome: a literature review. *Rev Cient FMC.* 2021;16(2).
- 19- Evanoff B, Zeringue A, Franzblau A, Dale AM. Using job-title based physical exposures from O*NET in an epidemiological study of carpal tunnel syndrome. *Hum Factors.* 2014 Feb;56(1):166–77.
- 20- Dale AM, Zeringue A, Harris-Adamson C, Rempel D, Bao S, Thiese MS, et al. General population job exposure matrix applied to a pooled study of prevalent

carpal tunnel syndrome. *Am J Epidemiol.* 2015 Mar 15;181(6):431–9. doi:10.1093/aje/kwu286.

21- Padua L, Coraci D, Erra C, et al. Carpal tunnel syndrome: clinical features, diagnosis, and management. *Lancet Neurol.* 2016;15(12):1273-84. doi:10.1016/S1474-4422(16)30231-9.

22- Atroshi I, Gummesson C, Johnsson R, Ornstein E, Ranstam J, Rosén I. Prevalence of carpal tunnel syndrome in a general population. *JAMA.* 1999 Jul 14;282(2):153–8. doi:10.1001/jama.282.2.153.

23- Palmer KT, Harris EC, Coggon D. Carpal tunnel syndrome and its relation to occupation: a systematic literature review. *Occup Med (Lond).* 2007 Jan;57(1):57–66. doi:10.1093/occmed/kql125.

24- Hassan A, Van Tongeren M, Stock SR, Rick J, Carder M, Turner S, et al. Work-relatedness of carpal tunnel syndrome: Systematic review including meta-analysis and GRADE. *Health Sci Rep.* 2022;5(5):e888. doi:10.1002/hsr2.888.

7- ANEXOS

Instrumento da coleta de dados.

Dados dos pacientes com diagnóstico da Síndrome do Túnel do Carpo										
IDADE	SEXO	Ocupação LABORAL	INÍCIO DA QUEIXA	SINAIS	SINTOMAS	PARESTESIA	COMORBIDADE ASSOCIADA	FISIOTERAPIA	CIRURGIA	ÓRTESE