

Síndrome do túnel do carpo

Direto ao local de atendimento



Índice

Visão geral	3
Resumo	3
Definição	3
Teoria	4
Epidemiologia	4
Etiologia	4
Fisiopatologia	4
Caso clínico	5
Diagnóstico	6
Abordagem	6
História e exame físico	10
Fatores de risco	11
Investigações	13
Diagnósticos diferenciais	14
Critérios	17
Rastreamento	17
Tratamento	18
Abordagem	18
Visão geral do algoritmo de tratamento	20
Algoritmo de tratamento	21
Novidades	24
Prevenção secundária	24
Discussões com os pacientes	24
Acompanhamento	25
Monitoramento	25
Complicações	25
Prognóstico	25
Diretrizes	27
Diretrizes diagnósticas	27
Diretrizes de tratamento	27
Referências	28
Imagens	35
Aviso legal	38

Resumo

A síndrome do túnel do carpo é a neuropatia de encarceramento mais comum (prevalência de cerca de 1 em 25).

Mulheres com idade entre 40 e 60 anos de idade têm um risco mais elevado.

Os sintomas incluem dormência e/ou parestesia dos dedos polegar e radial, dor no punho e falta de coordenação.

Exame físico útil para descartar outros diagnósticos.

Os estudos eletrodiagnósticos são úteis para o diagnóstico e o manejo.

As opções de tratamento variam de talas para o punho a liberação cirúrgica.

Definição

A síndrome do túnel do carpo (STC) é um conjunto de sintomas e sinais causados pela compressão do nervo mediano no túnel do carpo. Os sintomas típicos incluem dormência e parestesias, sobretudo nos dedos polegar e radial, dor na parte anterior do punho e do antebraço e falta de coordenação.

Epidemiologia

A síndrome do túnel do carpo (STC) é a neuropatia de encarceramento mais comum que afeta os membros superiores.^[1] É mais comum em mulheres que em homens.^{[1] [2] [3][4]} O pico de início é geralmente entre as idades de 40 e 60 anos.^{[1] [2] [4] [5]}

Nos EUA, a incidência de STC no local de trabalho é estimada em 2.3 casos por 100 pessoas-ano, com uma prevalência de 7.8%.^[6] Um estudo do Reino Unido relatou uma incidência anual variando de 62 a 120 casos por 100,000 pessoas-ano em mulheres e 35 a 60 casos por 100,000 pessoas-ano em homens, dependendo da localidade.^[4] Na Holanda, a taxa de incidência bruta de STC foi relatada como 1.8 casos por 1000 pessoas-ano.^[2]

As taxas de STC parecem estar aumentando, embora isso provavelmente se deva a um melhor reconhecimento da condição.^{[3] [5]}

Os dados epidemiológicos também variam amplamente como resultado da variabilidade nos critérios de diagnóstico entre os estudos.^[3]

Etiologia

Essa síndrome está associada a uma ampla variedade de potenciais fatores de risco epidemiológico, incluindo idade entre 40 e 60 anos, alto índice de massa corporal, gravidez e ocupações que envolvem movimentos repetitivos do punho.

Variações na anatomia do túnel do carpo também podem contribuir para o risco e podem ser herdadas. Notadamente, a estenose do túnel do carpo pode predispor um indivíduo (ou família) ao desenvolvimento da síndrome do túnel do carpo (STC).^{[7] [8]} Além disso, pesquisas emergentes sugerem que a STC e o dedo em gatilho, outra condição de encarceramento que afeta a mão que às vezes ocorre concomitantemente com a STC, podem compartilhar um locus de risco genético comum.^[9] O papel da predisposição genética na STC, se houver, ainda não foi definido.

Por fim, é raro encontrar uma única causa definitiva em um paciente, e é muito provável que ela seja multifatorial. Deve-se notar que, na literatura sobre a STC, muitos estudos deixam de controlar de forma adequada até mesmo um pequeno número destes possíveis fatores conflitantes. Este fato, junto com a falta de critérios diagnósticos comuns e claros, faz com que muitos destes estudos sejam de difícil interpretação.^[10]

Fisiopatologia

O caminho comum final para a maioria destes possíveis fatores de risco é o desenvolvimento de pressão elevada dentro do túnel do carpo e/ou do segmento do nervo mediano situado dentro do túnel.^[11] A elevação da pressão pode desencadear uma cadeia de eventos negativos que, por fim, causa isquemia e cicatrização do nervo.^[12] É possível que a isquemia seja a causa dos sintomas sensoriais intermitentes típicos da síndrome do túnel do carpo (STC; ou seja, dormência e dor); caso se mantenha intermitente, não ocorre axonopatia. A pressão no nervo também causa desmielinização (e, por fim, perda axonal), que é o principal achado nos testes neurofisiológicos. A desmielinização por si só não causa nenhum sintoma ao paciente, e isso explica em parte o subgrupo de indivíduos que não apresentam sintomas de STC, mas que

apresentam anormalidades nos estudos de condução nervosa e, alternativamente, o grupo que apresenta sintomas, mas não apresenta anormalidades nos testes neurofisiológicos.[13] [14]

Caso clínico

Caso clínico #1

Uma mulher de 50 anos apresenta-se com dormência e parestesias nas mãos. Os sintomas são piores na mão direita (dominante) e com atividades como segurar um livro ou girar o volante, ou escovar os cabelos. O desconforto nas mãos frequentemente faz com que ela acorde à noite, precisando chacoalhar ou pender a mão para fora da cama a fim de obter alívio.

Outras apresentações

Geralmente, a dor na parte anterior do punho (comumente na região da prega distal do punho) piora após atividades físicas ou durante a noite. Às vezes, em muitos pacientes, a dor se estende do punho ao antebraço, e em muitos deles, até o braço. Falta de concentração, perda de destreza da mão e queixas de derrubar coisas podem ser algumas das características apresentadas, geralmente devido à perda do feedback aferente dos principais dedos funcionais (principalmente do primeiro ao terceiro dedo). Pode haver evidências de fraqueza e atrofia na mão, sobretudo na eminência tenar.

Abordagem

A ferramenta mais útil no diagnóstico da síndrome do túnel do carpo (STC) é uma combinação de achados clínicos característicos (sobretudo sintomas) associados a anormalidades nos testes de eletromiografia (EMG).[26]

História

Uma história de dor ou dormência intermitente (bilateral) da(s) mão(s) de início gradual, aliviada ao chacoalhar ou dar tapas leves no punho, que faz com que o paciente acorde à noite, é mais de 90% específica para a STC.[27] A dormência geralmente fica confinada ao aspecto palmar dos dedos polegar e radial (exceto o dedo mínimo). Ao acordar, os pacientes podem sentir dificuldade para estender ou flexionar os dedos.

Durante o dia, os sintomas geralmente estão associados às atividades físicas, como segurar um livro, jornal ou telefone, dirigir ou usar uma chave inglesa ou chave de fenda. O paciente também pode se queixar de fraqueza e falta de coordenação, sobretudo durante a realização de tarefas motoras que exigem motricidade fina. Alguns podem apresentar sintomas vasomotores associados e queixas de sensibilidade ao frio.

O envolvimento de ambas as mãos é útil para a realização do diagnóstico, já que diversas afecções que representam possíveis diagnósticos diferenciais (radiculopatia, plexopatia, acidente vascular cerebral [AVC] e neuropatias medianas proximais) são quase sempre unilaterais.

É improvável que os pacientes com sintomas sensitivos somente no dedo mínimo (provável neuropatia ulnar), sintomas sensitivos proximais à prega do punho (provável radiculopatia ou outras neuropatias proximais) ou somente fraqueza pura e atrofia na mão (provável doença do neurônio motor) tenham STC. Geralmente, os pacientes se queixam de "dormência" no antebraço e braço com a STC; no entanto, em um questionamento mais profundo, geralmente fica aparente que os pacientes estão descrevendo uma dor no membro em vez de sintomas nos nervos sensitivos proximais.

Exame musculoesquelético

Os exames musculoesqueléticos da coluna cervical e dos membros superiores geralmente são mais úteis que os exames neurológicos, dado o fato de que muitos dos distúrbios musculoesqueléticos coexistem, ou se confundem, com a STC. A fraqueza dos músculos tenares é um achado comum. No entanto, a atrofia da eminência tenar é um sinal de STC grave.

Como a radiculopatia é um diagnóstico diferencial comum, o exame do pescoço (amplitude de movimentos e manobra de Spurling) pode ajudar a confirmar ou descartar a radiculopatia.

Os pacientes devem ser examinados quanto à tenossinovite de De Quervain, osteoartrite da primeira articulação carpometacarpal e tendinite do flexor e do extensor no punho. Tais condições podem ser a causa da principal queixa do paciente, ou podem contribuir para a compressão do nervo mediano. O edema focal próximo ao túnel do carpo e/ou queixas de dor na mão não dominante podem indicar uma lesão com efeito de massa.



Abdução fraca do polegar (4/5) em ambos os lados, mas sem atrofia tenar

Da coleção pessoal do Dr. Nigel Ashworth; usado com permissão

Foram descritos diversos exames específicos para a STC, incluindo o sinal de Tinel e o teste de Phalen. O sinal de Tinel se mostrou presente em até 40% das pessoas sem a STC, e a sensibilidade do teste de Phalen varia de 10% a 90%. Tais exames não são recomendados como sendo úteis.[28]

Exame neurológico

Às vezes, o exame neurológico é mais útil para excluir outras condições (como a doença do neurônio motor ou a radiculopatia). A força motora e o volume dos músculos tenares são sinais pouco confiáveis, e o exame do reflexo é útil somente para descartar outros diagnósticos (ou seja, geralmente é normal na STC).

Anormalidades ao exame de estímulo doloroso predominando no aspecto palmar dos 3 primeiros dedos e no aspecto lateral do quarto, com preservação da eminência tenar, é o achado mais comum (distribuição do nervo mediano). No entanto, geralmente essas áreas também são as que apresentam mais calosidades.



Área típica de sensibilidade reduzida à dor (posterior) na síndrome do túnel do carpo (STC)

Da coleção pessoal do Dr. Nigel Ashworth; usado com permissão



Área típica de sensibilidade reduzida à dor (posterior) na síndrome do túnel do carpo (STC); observe que a eminência tenar é poupada (pois é inervada pelo ramo palmar do nervo mediano), e a mão direita tem mais perda de extensão que a esquerda

Da coleção pessoal do Dr. Nigel Ashworth; usado com permissão

Exames diagnósticos

O exame mais sensível e específico é a EMG (também chamada de eletromiografia, neurofisiologia, exame eletrodiagnóstico, exame de condução nervosa periférica, eletrofisiologia e neurofisiologia clínica), que em geral é amplamente disponível. Ele é recomendado para todos os pacientes com um diagnóstico clínico de STC, já que é de fácil realização, bem tolerado, pode confirmar e localizar os danos ao nervo mediano no túnel do carpo e pode categorizar a gravidade do dano ao nervo que ajuda a conduzir o manejo.[29] [30] [31] [32] Além disso, o estudo da EMG pode descartar outros diagnósticos (por exemplo, a radiculopatia C6) ou fornecer evidências de outra doença coexistente (por exemplo, polineuropatias). Ele fornece uma linha basal objetiva que pode ser acompanhada ao longo do tempo para indicar o sucesso do tratamento ou uma evolução. Os pacientes com estudos normais pioram com a liberação cirúrgica, e os da categoria grave não obtêm êxito com o manejo conservador. Alguns médicos oferecem

tratamento inicial conservador com imobilização para pacientes com sintomas e sinais típicos de STC, seguido de EMG se os sintomas não se resolverem.

Atualmente, muitos laboratórios de eletrodiagnóstico estão usando a ultrassonografia do nervo mediano como um exame complementar à STC. A ultrassonografia pode identificar quaisquer anormalidades estruturais que possam impactar o nervo (como um cisto ganglionar ou uma tendinite) e também pode auxiliar no diagnóstico da STC, dado o fato de que o nervo mediano pode inchar e aumentar de tamanho quando está lesado.[33] Além disso, a ultrassonografia pode ajudar a direcionar a colocação da agulha para a injeção de esteroide no túnel do carpo.[34] [35]

A ultrassonografia de alta resolução ou a ressonância magnética (dependendo da disponibilidade local) do punho é útil se houver suspeita de lesão com efeito de massa.[33] Foram descritas anormalidades no formato e nas dimensões do nervo mediano em uma variedade de locais ao longo do túnel do carpo (algumas dessas anormalidades também foram descritas em pessoas sem a STC).

História e exame físico

Principais fatores diagnósticos

presença de fatores de risco (comuns)

- Os principais fatores de risco incluem idade entre 40 e 60 anos, sexo feminino, IMC elevado, gravidez e diabetes.

dormência na(s) mão(s) (comuns)

- A mão dominante geralmente é a primeira e mais gravemente afetada. Deve-se ter um extremo cuidado no diagnóstico da síndrome de túnel do carpo (STC) caso não haja queixas sensitivas na(s) mão(s).

piora durante a noite (comuns)

- Acordar à noite com parestesia/dor na mão/punho e ter que chacoalhar a mão para aliviar os sintomas é um sintoma clássico da STC.

dormência na distribuição do nervo mediano (comuns)

- Deve poupar a eminência tenar (inervada pelo ramo palmar) e os territórios de outros nervos periféricos (principalmente ulnar e radial).

dormência confinada ao aspecto palmar dos 4 primeiros dedos (incomuns)

- Associada à distribuição do nervo mediano. No entanto, muitos pacientes com a STC se queixam de dormência na mão toda.

Outros fatores diagnósticos

sintomas intermitentes (comuns)

- Isso é típico da STC, já que a maioria dos diagnósticos diferenciais estão associados a sintomas constantes.

início gradual (comuns)

- Ajuda a descartar outros importantes diagnósticos diferenciais, como a radiculopatia, que são agudos.

fraqueza na mão (comuns)

- Força reduzida, sobretudo nos movimentos de rotação (por exemplo, ao abrir potes ou girar uma chave de fenda).

falta de coordenação (comuns)

- Sobretudo derrubar coisas ou ter dificuldade em executar tarefas motoras que exigem motricidade fina.

desconforto e dor no braço (comuns)

- Geralmente, irradiando do aspecto ventral ou do punho em direção proximal para o antebraço ou braço.

fraqueza dos músculos tenares (principalmente do abdutor curto do polegar [ACP]) (comuns)

- Teste para abdução do polegar a 90° do plano da palma. O abdutor longo do polegar compensará o ACP fraco.

reflexos normais (comuns)

- Os reflexos do bíceps, braquiorradial, tríceps e flexor dos dedos longos devem estar normais na STC pura e ajudam principalmente a descartar a radiculopatia.

rigidez do dedo (incomuns)

- Dificuldade para flexionar e estender os dedos, piorando ao acordar.

sensibilidade ao frio (incomuns)

- Alguns pacientes se queixam de sintomas vasomotores semelhantes ao fenômeno de Raynaud, provavelmente devido ao envolvimento das fibras simpáticas que seguem com o nervo mediano.

atrofia da eminência tenar (incomuns)

- Se estiver presente, pode indicar a STC grave. A eminência tenar também pode parecer plana devido à deformidade da articulação subjacente (por exemplo, osteoartrite da articulação carpometacarpal).

Fatores de risco

Fortes**idade de 40-60 anos**

- O pico de início da síndrome do túnel do carpo (STC) é geralmente entre 40 e 60 anos.^{[1] [2] [4] [5]}

índice de massa corporal (IMC) alto

- Há uma correlação positiva entre o aumento do IMC e o aumento do risco da STC. Os obesos (IMC >29.9) podem apresentar o dobro de riscos de ter STC em relação aos não obesos. O motivo para esta associação não é claro.^{[1][3] [15][16]}

sexo feminino

- A STC é mais comum em mulheres do que em homens, por razões que não são claras.[1] [2][3] [4]

punho/ossos carpais fraturados

- Uma fratura prévia no punho mais que dobra o risco de STC.
- A STC pode se apresentar agudamente ao mesmo tempo que a fratura, provavelmente a partir de um trauma direto no nervo ou de uma hemorragia e edema, causando um aumento agudo na pressão no túnel do carpo. A apresentação subaguda pode ser devida, pelo menos em parte, à compressão externa de gessos ou talas, e do aumento da força através do punho durante a reabilitação. A STC crônica pode ser devida à diminuição do espaço do túnel do carpo por um calo ou deformidade.[17] [16]

diabetes

- Pessoas com diabetes do tipo 1 e tipo 2 têm um aumento do risco de STC.[3] Os possíveis mecanismos subjacentes incluem um aumento na suscetibilidade à compressão dos nervos afetados por polineuropatia e anormalidades musculoesqueléticas que causam tenossinovite e movimentação limitada da articulação.[16] [19] [20][21]

gestação

- A prevalência da STC pode variar de 7% a 62% durante a gravidez, com os sintomas frequentemente persistindo no período pós-parto. Possíveis mecanismos incluem edema e alterações hormonais.[3]

estenose congênita do túnel do carpo

- As variações na anatomia do túnel do carpo podem ser hereditárias. Notadamente, a estenose do túnel do carpo pode predispor um indivíduo (ou família) ao desenvolvimento da STC.[7] [8]

Fracos

punho "quadrado"

- Os punhos no formato "quadrado" podem estar associados ao desenvolvimento da STC, sobretudo se a razão da espessura do punho para a sua largura for superior a 0.7.[18]

artrite reumatoide

- Alguns estudos mostraram uma fraca associação entre artrite e aumento do risco de STC, mas isso permanece em debate. Presume-se que o principal mecanismo se deva a um estreitamento do túnel do carpo devido ao espessamento da membrana sinovial da articulação do punho e das bainhas dos tendões.[3][16]

exposição ocupacional

- Ocupações que envolvam flexão ou torção repetitiva das mãos ou punhos, ou o uso de ferramentas vibratórias (por exemplo, construção, manufatura) podem causar danos ao nervo mediano ao longo do tempo e aumentar a probabilidade de STC.[1] [22] O quadro clínico habitual na STC, no qual a mão dominante é afetada primeiro e de forma mais grave, poderia sugerir a atividade física como uma possível causa. No entanto, em geral, a importância do trabalho provavelmente é exagerada, principalmente quando outros fatores de risco (por exemplo, IMC) são levados em consideração.[2] [23][24] [25]

tabagismo

- Alguns estudos relataram uma associação entre tabagismo e STC; no entanto, as evidências permanecem conflitantes.[3]

distúrbios da tireoide

- Existe uma possível ligação entre hipotireoidismo e STC. Em geral, a força da associação diminui quando outros fatores de risco são controlados (por exemplo, IMC).[3][19][21]

uso significativo de computador

- A associação entre o uso significativo de teclado e/ou mouse de computador, por exemplo, por meio da ocupação de uma pessoa, e STC permanece controversa.[1] [3] [23] O mecanismo sugerido é que o uso excessivo do computador é uma fonte de estresse mecânico no nervo mediano, mas faltam evidências de estudos robustos.[3]

Investigações

Primeiro exame a ser solicitado

Exame	Resultado
eletromiografia (EMG) - O eletrocardiograma (EMG) é o teste diagnóstico de escolha.[29] [30] [31] - A EMG é útil para o diagnóstico da síndrome do túnel do carpo (STC), excluindo ou identificando outros diagnósticos neurológicos, avaliando a gravidade do dano no nervo mediano, ajudando com a escolha do manejo, julgando o sucesso das intervenções, determinando o prognóstico, e como uma linha basal que pode ser acompanhada ao longo do tempo.	desaceleração focal da velocidade de condução sensitiva dos nervos medianos no túnel do carpo; prolongamento da latência motora distal mediana; possível diminuição da amplitude dos nervos motores e/ou sensitivos medianos

Outros exames a serem considerados

Exame	Resultado
ultrassonografia do punho Complementar à EMG; útil se houver suspeita de lesão com efeito de massa, como um cisto ganglionar. Tem algum valor diagnóstico (porém inferior à EMG), determinando se o nervo mediano está edemaciado.[33] [34] [35] [36]	pode identificar lesões com efeito de massa
ressonância nuclear magnética (RNM) do punho Útil se houver suspeita de lesão com efeito de massa, especialmente no momento pré-operatório.[33] A RNM é mais precisa que a ultrassonografia para delinear o túnel do carpo, mas não é superior à EMG, e requer muitos recursos.	pode identificar lesões com efeito de massa

Diagnósticos diferenciais

Condição	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
Osteoartrite (OA)	- A OA da primeira articulação carpometacarpal (ou articulação radiocarpal/do punho) pode estar associada à STC, e a STC deve ser descartada já que as duas coexistem comumente. - Articulação do polegar (e/ou punho) dolorosa e rígida, muitas vezes com piora ao fim do dia. Sensibilidade e crepitação no exame.	- O diagnóstico é clínico. - A eletromiografia estará normal (a menos que haja a coexistência da STC).
Acidente vascular cerebral (AVC), agudo	Às vezes, ocorre perda sensitiva e motora em um padrão do tipo cortical (ou seja, mão ou membro completo, piorando no sentido distal) ou padrão segmental espinal. A face e/ou perna ipsilateral também podem ser afetadas.	- Os estudos de eletromiografia mostram um sistema nervoso periférico completamente normal. - A RNM ou TC pode mostrar anormalidades no sistema nervoso central (cérebro ou medula espinal).
Radiculopatia C6	Início súbito de dor cervical intensa e unilateral irradiando para o ombro/braço/escápula. Associada a fraqueza (principalmente dos movimentos do ombro e da flexão do cotovelo) e dormência predominantemente no aspecto dorsal do primeiro e segundo dedos e no aspecto lateral do antebraço. Diminuição ou ausência de reflexos nos bíceps e nos braquiorradiais.	- A eletromiografia (EMG) mostrará os estudos dos nervos medianos (incluindo respostas sensoriais ao primeiro e segundo dedos) e os estudos do nervo cutâneo antebraquial lateral normais. - No exame de agulha da EMG, haverá denervação dos músculos paraespinais em C6 e músculos do ombro/braço inervados por C6. - A RNM da coluna cervical mostrará anormalidades como um disco herniado ou osteófito comprimindo a raiz nervosa de C6 (a TC será semelhante, mas não tão sensível).
Radiculopatia C7	Início súbito de dor cervical intensa e unilateral irradiando para o ombro/braço/escápula. Associada a fraqueza (sobretudo do cotovelo, punho e extensores dos	- A eletromiografia (EMG) mostrará os estudos dos nervos medianos (incluindo respostas sensitivas no terceiro dedo). - No exame de agulha da EMG, haverá denervação

Condição	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
	dedos) e a dormência predominantemente no aspecto dorsal do terceiro dedo. Reflexos do tríceps reduzidos ou ausentes.	dos músculos paraespinhais em C7 e músculos do ombro/braço inervados por C7. A RNM da coluna cervical mostrará anormalidades como um disco herniado ou osteófito comprimindo a raiz nervosa de C7 (a TC será semelhante, mas não tão sensível).
Neuropatia ulnar	Os sintomas sensitivos localizam-se no aspecto mediano da mão, antebraço distal e quarto e quinto dedos. A abdução do primeiro interósseo dorsal e do quinto abdutor do dedo mínimo é fraca. Não há fraqueza do polegar. Mais comumente, é a mão não dominante que é afetada.	A eletromiografia (EMG) mostrará estudos normais do nervo mediano e anormalidades no nervo ulnar, mais provavelmente na região do cotovelo.
Esclerose lateral amiotrófica/doença do neurônio motor	A fraqueza muscular e a atrofia são disseminadas, progressivas e envolvem mais que apenas músculos inervados do nervo mediano. As fasciculações geralmente são predominantes. Pode haver sintomas bulbares. Não deve haver queixas sensitivas e relacionadas ao intestino/bexiga.	A eletromiografia (EMG) mostra nervos sensitivos normais. Os estudos dos nervos motores e a EMG com agulha mostram uma denervação crônica ou aguda disseminada mesmo nos músculos clinicamente normais e nos músculos muito proximais (por exemplo, língua, paraespinhais).
Tenossinovite de De Quervain	- Dor no movimento do polegar e/ou punho; comumente ocorre em ambos os punhos e piora ao levantar objetos pesados. - O endurecimento e espessamento do estíloide radial podem ser indicativos.	A eletromiografia será normal (a menos que haja a coexistência da STC). Pode-se observar condições inflamatórias e degenerativas da articulação na radiografia simples ou nas TCs.
Epicondilite lateral	- Dor na lateral do cotovelo e na lateral do antebraço devido a excesso de uso (por exemplo, prática de tênis). O paciente fica sensível à palpação ao redor do epicôndilo lateral. - Pode estar associada à STC.	- Diagnóstico clínico típico; a RNM pode confirmar a degeneração do extensor radial curto do carpo. - A eletromiografia estará normal (a menos que haja a coexistência da STC).

Condição	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
Tendinite do manguito rotador	- Dor associada ao movimento do braço, especialmente para esticar; dor no ombro à noite. - Sensibilidade à palpação ao redor do ombro. - Pode estar associada à STC.	- A RNM pode demonstrar uma inflamação e descartar uma laceração no manguito rotador. - A eletromiografia estará normal (a menos que haja a coexistência da STC).
Polineuropatia	- Classicamente, os pacientes se queixam de perda de sensibilidade simétrica em meias e luvas (pior nos pés), com ou sem fraqueza leve distal. Reflexos distais geralmente reduzidos ou ausentes. - No entanto, existem muitas formas de polineuropatia que não seguem esse padrão, e podem se apresentar de forma assimétrica, afetando mais as mãos que os pés, ou a função motora mais que a sensitiva. - A polineuropatia parece piorar as neuropatias de encarceramento preexistentes (em particular a STC) e, assim, os pacientes com polineuropatia podem apresentar somente sintomas de STC.	- A eletromiografia mostra alterações neuropáticas comprimento-dependentes, simétricas e disseminadas sem anormalidade focal no nervo mediano no segmento do punho. - As triagens para a polineuropatia podem mostrar diabetes ou o uso excessivo de álcool (2 das causas mais comuns no mundo desenvolvido). - Geralmente, as funções hepáticas, renais, tireoidianas, hematológicas e metabólicas também são verificadas, junto com um rastreamento de alterações nos níveis de vitaminas (principalmente B₁₂) e eletroforese de proteínas (mieloma). Dependendo também dos achados clínicos, os rastreamentos para a vasculite, doença do tecido conjuntivo e outras doenças paraneoplásicas também podem ser obtidos.
Plexopatias braquiais	- A maioria, mas não todas, possui uma história de trauma e são unilaterais. Geralmente são facilmente distinguidas da STC pelos sintomas sensitivos e motores mais disseminados e sinais que vão além do território do nervo mediano. - A síndrome do desfiladeiro torácico neurogênica verdadeira causa fraqueza em uma área do nervo mediano. No entanto, a perda sensitiva ocorre na parte média do antebraço, mão e dedos.	- A eletromiografia mostra uma neuropatia disseminada nos troncos, nos fascículos nervosos ou em padrão misto. - A RNM pode mostrar um aumento da intensidade do sinal em partes do plexo e em músculos desnervados. A coluna cervical e a medula geralmente estão normais.

Condição	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
Neuropatias medianas proximais	A dormência se estende para a eminência tenar (ramo palmar), e a fraqueza inclui a pronação do antebraço (pronador redondo) e a flexão do punho (flexor radial do carpo). Geralmente unilateral.	A eletromiografia mostra alterações neuropáticas no ramo palmar do nervo mediano, no pronador redondo e no flexor radial do carpo. Não há desaceleração focal no nervo mediano no túnel do carpo.
Esclerose múltipla (EM)	Na EM, a perda sensitiva/motora varia ao longo do tempo e do espaço. Os achados que auxiliam a diferenciação, se presentes, podem incluir neurite óptica, sintomas constitucionais e sintomas neurogênicos (intestino/bexiga).	Os estudos de eletromiografia mostram um sistema nervoso periférico normal. A RNM ou TC pode mostrar anormalidades no sistema nervoso central (cérebro ou medula espinhal).

Critérios

Classificação por eletromiografia (EMG) da gravidade

- Doença leve: anormalidades nervosas sensitivas sem perda axonal
- Doença moderada: alterações em nervos sensitivos e motores, mas sem perda axonal
- Doença grave: qualquer evidência de perda axonal nos nervos motores ou sensitivos.

Escala de gravidade dos sintomas e escala do estado funcional[37]

Escala de sintomas de onze itens ou escala funcional de 8 itens (5 graus) que pode ser usada para avaliar e monitorar a gravidade da síndrome do túnel do carpo (STC), sobretudo se a EMG não estiver disponível.

Rastreamento

Vocacional

Talvez haja justificativa para fazer o rastreamento de pessoas com um risco elevado de desenvolver a síndrome do túnel do carpo (STC) em determinadas ocupações de alto risco. Foram desenvolvidos alguns modelos prospectivos de risco, com sucesso variável.[38] [39]

Abordagem

Pacientes com diagnóstico clínico de síndrome do túnel do carpo (STC) sem confirmação eletromiográfica (EMG) devem ser tratados conservadoramente com imobilização do punho.[40] [41] Se for necessário tratamento adicional, os pacientes devem ser encaminhados para uma EMG para classificar a gravidade da STC e orientar o tratamento. Com base nos achados de EMG, os pacientes geralmente são classificados como tendo STC leve, moderada ou grave.

A síndrome do túnel do carpo (STC) não tratada pode melhorar espontaneamente em até um terço dos indivíduos, sobretudo em mulheres mais jovens (este achado pode refletir a evolução natural da STC induzida pela gestação).[42] [43]

Diagnóstico clínico da STC sem confirmação de EMG

Inicialmente, todos os pacientes devem usar uma imobilização no punho à noite.[26][41][44] [45] Evidências de baixa certeza sugerem que a imobilização noturna pode melhorar os sintomas da STC, em comparação com a ausência de tratamento.[41] A maioria dos pacientes se dá bem com a imobilização do punho em repouso com uma tala palmar rígida incorporada. Na realidade, não há diferença entre imobilização com o punho em posição neutra e aquelas com aproximadamente 20° de extensão, exceto que as últimas são provavelmente mais confortáveis de usar (o ângulo de repouso do punho é de cerca de 10° a 20° de extensão).[46] [47] Da mesma forma, usar uma tala o dia todo não traz nenhum benefício extra, e frequentemente restringe as atividades diárias do paciente.[47] [48] A tala deve ser usada por pelo menos 1 mês de forma contínua, ou por mais tempo na categoria leve. Além disso, pode ser prudente mudar um pouco a intensidade da atividade dependendo das circunstâncias em que o paciente se encontra.

STC leve ou moderada com base nos achados de EMG

Os pacientes com STC leve à EMG apresentam anormalidades nervosas sensitivas sem perda axonal, e os pacientes com STC moderada à EMG apresentam anormalidades nervosas sensitivas e motoras, mas sem perda axonal. Tais grupos são tratados de forma conservadora, embora os pacientes com doença leve devam ser encorajados a continuar com os tratamentos conservadores por mais tempo.

Se o paciente não tiver obtido um alívio satisfatório com a imobilização (tentativa de 1-2 meses na STC leve; tentativa de até 1 mês na STC moderada), então recomenda-se injeções de corticosteroides associadas à imobilização.[26][49] As injeções de corticosteroides estão associadas a uma melhora na função da mão em 6 meses e a uma redução na necessidade de cirurgia em 12 meses.[49]

Não há consenso sobre o melhor tipo ou a dose do corticosteroide a ser usado. Deve-se manter o menor volume possível, já que a injeção de fluidos pode exacerbar a pressão já elevada no túnel do carpo. Deve ser observada uma resposta dentro de 4 semanas. Um estudo de acompanhamento de pacientes que foram randomizados para receber uma injeção de alta dose de metilprednisolona, uma injeção de baixa dose de metilprednisolona ou placebo, não encontrou diferença entre os grupos na gravidade dos sintomas em 5 anos. No entanto, os pacientes do grupo de metilprednisolona em altas doses tiveram uma probabilidade significativamente menor de serem submetidos à cirurgia do que os do grupo placebo.[50]

Não há estudos de longo prazo sobre os riscos das injeções de corticosteroides para a STC. Há uma preocupação de que o corticosteroide possa mascarar o dano continuado no nervo mediano; o monitoramento da EMG pode identificar essa deterioração. Outros riscos das injeções de

corticosteroides são danos nos nervos decorrentes da injeção intrafascicular, ruptura do tendão e hemorragia. Existe também o risco de hipopigmentação da pele e atrofia dos tecidos moles. Em pessoas com diabetes pode haver um aumento temporário da hiperglicemia durante vários dias.

STC moderada refratária ao manejo conservador

Há pouquíssimas evidências, se houver, da eficácia de outros tratamentos conservadores.[\[51\]](#) [\[52\]](#) [\[53\]](#) [\[54\]](#)

Os pacientes com STC moderada (com anormalidades nervosas motoras e sensitivas, mas sem perda axonal) devem ser submetidos à liberação cirúrgica caso não respondam à imobilização (teste de 1 mês) ou à imobilização associada à injeção de corticosteroide (>2 injeções em 12 meses).[\[55\]](#)

STC grave com base nos achados de EMG

Os pacientes da categoria grave (qualquer evidência de perda axonal nos nervos sensitivos ou motores) devem ser encaminhados para a liberação cirúrgica, independentemente da resposta ao tratamento conservador. Não está claro se algum tipo de reabilitação específica após a cirurgia será útil.[\[56\]](#)

Gestação

Durante a gestação, os sintomas podem aparecer e piorar rapidamente, o que pode exigir uma intervenção agressiva e um monitoramento rigoroso (clínico e eletrofisiológico).

Geralmente, recomenda-se manter a tala para o punho já que, após o parto, os sintomas costumam se dissipar rapidamente dentro de algumas semanas.[\[57\]](#)

Pacientes que pioraram ou não apresentaram uma melhora imediatamente após a liberação cirúrgica

A falta de melhora pode ser decorrente:

- Da descompressão inadequada do túnel do carpo em si (essa é a razão mais comum)
- De edema pós-operatório, hematomas ou infecções que podem piorar temporariamente os sintomas da STC
- De trauma do nervo mediano em si (ou mais comumente do ramo palmar) durante a cirurgia
- Diagnóstico incorreto ou a compressão é mais proximal do que o túnel do carpo.

Com qualquer uma das situações acima, os estudos de EMG (principalmente quando comparados a estudos pré-operatórios) são as principais investigações para determinar o estado do nervo mediano e seu subsequente manejo. Se o túnel for descomprimido de forma inadequada, será necessária uma nova cirurgia. Investigações adicionais com ultrassonografia podem ser úteis para identificar hematomas e aneurismas dentro do túnel.

Visão geral do algoritmo de tratamento

Observe que as formulações/vias e doses podem diferir entre nomes e marcas de medicamentos, formulários de medicamentos ou localidades. As recomendações de tratamento são específicas para os grupos de pacientes: [consulte o aviso legal](#)

Aguda (Resumo)	
diagnóstico clínico de síndrome do túnel do carpo (STC) sem confirmação de eletromiograma (EMG) ou gestantes	
	1a. imobilização do punho
leve ou moderada com base nos achados de eletromiografia (EMG; não gestante)	
	1a. imobilização do punho
	2a. injeções de corticosteroides + imobilização do punho
grave com base nos achados de eletromiografia (EMG; não gestante)	
	1a. liberação cirúrgica
Contínua (Resumo)	
moderado com base nos achados da EMG + insucesso da tala e das injeções de corticosteroides	
	1a. liberação cirúrgica
refratário à cirurgia	
	1a. revisão do diagnóstico + repetição do tratamento conservador e/ou repetição da liberação cirúrgica

Algoritmo de tratamento

Observe que as formulações/vias e doses podem diferir entre nomes e marcas de medicamentos, formulários de medicamentos ou localidades. As recomendações de tratamento são específicas para os grupos de pacientes: [consulte o aviso legal](#)

Aguda

diagnóstico clínico de síndrome do túnel do carpo (STC) sem confirmação de eletromiograma (EMG) ou gestantes

1a. imobilização do punho

- » Evidências de baixa certeza sugerem que a imobilização noturna pode melhorar os sintomas da STC, em comparação com ausência de tratamento.[41] Imobilização do punho com talas (posição neutra ou com 20° de extensão) toda noite por 1 mês. Não é comum, mas as talas podem exacerbar os sintomas de STC e/ou causar dor e desconforto adicional.
- » O paciente deve ser encaminhado a um terapeuta ocupacional ou técnico em órteses para obter uma tala sob medida em caso de deformidade da mão/punho, ou caso não consiga encontrar uma tala confortável.
- » Em particular, as atividades que provocam os sintomas devem ser limitadas ou modificadas.
- » Se for necessário tratamento adicional, os pacientes devem ser encaminhados para EMG para classificar a gravidade da STC e orientar o tratamento. Com base nos achados de EMG, os pacientes geralmente são classificados como tendo STC leve, moderada ou grave.
- » Durante a gestação, os sintomas podem aparecer e piorar rapidamente, o que pode exigir uma intervenção agressiva e um monitoramento rigoroso (clínico e eletrofisiológico).
- » Geralmente, recomenda-se manter a tala para o punho já que, após o parto, os sintomas costumam se dissipar rapidamente dentro de algumas semanas.

leve ou moderada com base nos achados de eletromiografia (EMG; não gestante)

1a. imobilização do punho

- » Evidências de baixa certeza sugerem que a imobilização noturna pode melhorar os sintomas da STC, em comparação com ausência de tratamento.[41] Imobilização do punho com tala

Aguda

(posição neutra ou com 20° de extensão) usada todas as noites durante um período de teste de 1 a 2 meses (leve, 1-2 meses; moderada até 1 mês). Não é comum, mas as talas podem exacerbar os sintomas de STC e/ou causar dor e desconforto adicional.

» O paciente deve ser encaminhado a um terapeuta ocupacional ou técnico em órteses para obter uma tala sob medida em caso de deformidade da mão/punho, ou caso não consiga encontrar uma tala confortável.

» Em particular, as atividades que provocam os sintomas devem ser limitadas ou modificadas.

2a. injeções de corticosteroides + imobilização do punho

Opções primárias

» **acetato de metilprednisolona**: foram reportadas doses únicas de 20-80 mg injetadas localmente no túnel do carpo com ou sem anestésico local; no entanto, consulte um especialista para obter orientações adicionais quanto à dose

ou

» **dexametasona**: foram reportadas doses únicas de 4 mg injetadas localmente no túnel do carpo com ou sem anestésico local; no entanto, consulte um especialista para obter orientações adicionais quanto à dose

ou

» **hidrocortisona**: foram reportadas doses únicas de 25-100 mg injetadas localmente no túnel do carpo (como hemissuccinato de hidrocortisona); no entanto, consulte um especialista para obter orientações adicionais quanto à dose

» Se a resposta à imobilização for insatisfatória, ofereça uma injeção de corticosteroide no túnel do carpo, além da imobilização. As injeções de corticosteroides estão associadas a uma melhora na função da mão em 6 meses e a uma redução na necessidade de cirurgia em 12 meses.^[49] Não existe um consenso claro sobre o tipo ou a dose, que geralmente é administrada com anestésico local (por exemplo, 0,5 a 1 mL de lidocaína a 2%).

» A maioria dos pacientes responde a injeções de corticosteroides no primeiro mês, e os

Aguda

benefícios podem durar vários meses em alguns indivíduos.

» Se o paciente precisar de mais de 2 injeções em 12 meses, deve-se considerar um encaminhamento para liberação cirúrgica.

grave com base nos achados de eletromiografia (EMG; não gestante)

1a. liberação cirúrgica

» Os pacientes devem ser encaminhados o quanto antes para liberação cirúrgica, já que o risco de danos permanentes ao nervo é uma possibilidade. Não está claro se algum tipo de reabilitação específica após a cirurgia será útil.^[56]

Contínua

moderado com base nos achados da EMG + insucesso da tala e das injeções de corticosteroides

1a. liberação cirúrgica

» As talas devem ser testadas por até 1 mês antes de se considerar a injeção de corticosteroide. Se a imobilização associada ao corticosteroide (ou apenas a imobilização, se o paciente recusar o corticosteroide) não tiver êxito, o paciente poderá ser encaminhado para liberação cirúrgica. Não está claro se algum tipo de reabilitação específica após a cirurgia será útil.^[56]

refratário à cirurgia

1a. revisão do diagnóstico + repetição do tratamento conservador e/ou repetição da liberação cirúrgica

» A terapia conservadora é iniciada com a imobilização do punho e a injeção de corticosteroide enquanto se aguarda repetição dos estudos de EMG.

» O diagnóstico original deve ser confirmado novamente, e deve-se considerar se há a presença de algum diagnóstico adicional (por exemplo, polineuropatia, radiculopatia). Liberação cirúrgica repetida pode ser oferecida.

Novidades

Fisioterapia

Um ensaio de alta qualidade mostrou que as intervenções de fisioterapia manuais podem ser tão eficazes quanto a cirurgia, realizadas até 1 ano. No entanto, ensaios clínicos anteriores não demonstraram benefícios com fisioterapia, então este achado precisará ser reproduzido antes de realizar as alterações na prática clínica.[58]

Laserterapia

Alguns estudos revelaram que a laserterapia de baixa intensidade melhora os desfechos, incluindo função, sintomas e medidas eletrofisiológicas em comparação com placebo em pacientes com STC. No entanto, os achados permanecem mistos, com outros estudos não encontrando nenhum benefício em comparação com o placebo ou outras intervenções, como a estimulação elétrica transcutânea do nervo (TENS).[3] Pesquisas adicionais são necessárias para avaliar o potencial da laserterapia nesta indicação.

Prevenção secundária

Não existem medidas preventivas comprovadas, mas pode ser prudente evitar a flexão ou extensão prolongada do punho, sobretudo se for forçada. Além disso, o movimento e a vibração repetida do punho podem exacerbar os sintomas. As alterações ergonômicas no local de trabalho (por exemplo, teclados "ergonômicos", descanso de punho, pausas frequentes) podem ajudar a minimizar alguns desses fatores.[66] [67] Se o paciente souber que usará as mãos dessa forma com frequência em um futuro próximo, recomenda-se que usem uma tala para o punho 1 a 2 noites antes.

Discussões com os pacientes

Os sintomas geralmente pioram com a realização de mais atividades com as mãos, mas não é necessariamente recomendado interromper completamente as atividades físicas. A síndrome do túnel do carpo (STC) também parece evoluir lentamente ao longo do tempo, mas às vezes isso pode levar anos; ela também pode desaparecer espontaneamente após meses ou anos, de cada vez.

Deve-se lembrar aos pacientes que os sintomas não devem ser ignorados, já que esse nervo é muito importante para a função da mão, sobretudo para tarefas motoras que exigem motricidade fina. Às vezes, conforme o nervo fica cada vez mais danificado, os sintomas diminuem, já que há menos nervos para alertar de que há algo errado. Essas são boas razões para buscar ajuda médica se a dormência/parestesia/dor ou força na mão e no punho piorarem.

Monitoramento

Monitoramento

Os pacientes tratados de forma conservadora devem ser acompanhados pelo menos mensalmente até que os sintomas melhorem ou sejam estabilizados. Os estudos eletrodiagnósticos são muito úteis para fornecer evidências objetivas de declínio (ou melhora) ao longo do tempo.

Complicações

Complicações	Período de ocorrência	Probabilidade
parestesias relacionadas à imobilização do punho	curto prazo	baixa
Alguns pacientes relataram uma piora das parestesias ao iniciarem a imobilização do punho. Em geral, isso parece estar relacionado ao fato de as talas estarem muito apertadas e/ou mal encaixadas. Os sintomas desaparecem rapidamente após a descontinuação da imobilização. Pode-se tentar uma tala de outro tipo e/ou tamanho, ou pode-se fazer uma tala sob medida.		
neuropatia mediana relacionada à injeção de corticosteroide	curto prazo	baixa
A injeção intraneural de corticosteroide pode causar uma neuropatia grave e aguda. Essa é uma complicação rara.		
complicações relacionadas à cirurgia	variável	baixa
Uma ampla variedade de complicações foi reportada, variando de hematomas com ferida até distrofia simpático-reflexa.[63] [64] As taxas de reoperação após a cirurgia parecem ser inferiores a 5%.[65]		
recorrência após a cirurgia	variável	baixa
Representa aproximadamente menos de 5% dos pacientes.[65] Os estudos de eletromiografia (EMG) são investigações iniciais muito úteis, sobretudo se houver estudos pré-operatórios disponíveis para uma comparação. O diagnóstico original deve ser confirmado novamente, e deve-se considerar se há a presença de algum diagnóstico adicional (por exemplo, polineuropatia, radiculopatia).		
A cirurgia repetida apresenta menores taxas de sucesso e taxas mais elevadas de complicações.		

Prognóstico

A síndrome do túnel do carpo (STC) não tratada pode melhorar espontaneamente em até um terço dos indivíduos, sobretudo em mulheres mais jovens (este achado pode refletir a evolução natural da STC induzida pela gestação).[42][43]

Imobilização do punho

A maioria dos estudos mostra cerca de 70% de chances de melhora com imobilização após um período de semanas a meses.^{[48] [46] [59] [44] [45]} Aparentemente o tratamento não apresenta um bom resultado em longo prazo e em pessoas com uma STC grave.

Injeção de corticosteroides

As injeções de corticosteroides estão associadas a uma melhora na função da mão em 6 meses e a uma redução na necessidade de cirurgia em 12 meses.^[49]

Cirurgia

Não há estudos que comparem a cirurgia com o placebo ou com a ausência de tratamento, mas os pacientes tratados com cirurgia em outras comparações geralmente apresentam taxas de sucesso de cerca de 80% a 90%.^{[60] [61] [62]} Após a cirurgia, há poucas evidências sobre a superioridade de qualquer programa de reabilitação em particular em relação a outro; no entanto, a escolha é feita com base nas preferências do paciente e do médico.^[56]

Diretrizes diagnósticas

Europa

Diagnosis and therapy of carpal tunnel syndrome (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17724650>)

Publicado por: German Societies of Handsurgery, Neurosurgery, Neurology, Orthopaedics, Clinical Neurophysiology and Functional Imaging, Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery, and Surgery for Traumatology

Última publicação: 2007

América do Norte

ACR appropriateness criteria: chronic hand and wrist pain (<https://www.acr.org/Clinical-Resources/ACR-Appropriateness-Criteria>)

Publicado por: American College of Radiology

Última publicação: 2023

Management of carpal tunnel syndrome evidence-based clinical practice guideline (<https://www.aaos.org/carpaltunnelsndrome/?ssopc=1>)

Publicado por: American Academy of Orthopaedic Surgeons

Última publicação: 2016

Diretrizes de tratamento

Europa

Diagnosis and therapy of carpal tunnel syndrome (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17724650>)

Publicado por: German Societies of Handsurgery, Neurosurgery, Neurology, Orthopaedics, Clinical Neurophysiology and Functional Imaging, Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery, and Surgery for Traumatology

Última publicação: 2007

América do Norte

Management of carpal tunnel syndrome evidence-based clinical practice guideline (<https://www.aaos.org/carpaltunnelsndrome/?ssopc=1>)

Publicado por: American Academy of Orthopaedic Surgeons

Última publicação: 2016

Principais artigos

- American Academy of Orthopaedic Surgeons. Management of carpal tunnel syndrome evidence-based clinical practice guideline. Feb 2016 [internet publication]. [Texto completo \(https://www.aaos.org/quality/quality-programs/upper-extremity-programs/carpal-tunnel-syndrome\)](https://www.aaos.org/quality/quality-programs/upper-extremity-programs/carpal-tunnel-syndrome)
- Cartwright MS, Hobson-Webb LD, Boon AJ, et al; American Association of Neuromuscular and Electrodiagnostic Medicine. Evidence-based guideline: neuromuscular ultrasound for the diagnosis of carpal tunnel syndrome. *Muscle Nerve*. 2012 Aug;46(2):287-93. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22806381?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22806381?tool=bestpractice.bmj.com)
- Ashworth NL, Bland JDP, Chapman KM, et al. Local corticosteroid injection versus placebo for carpal tunnel syndrome. *Cochrane Database Syst Rev*. 2023 Feb 1;2(2):CD015148. [Texto completo \(https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD015148/full\)](https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD015148/full) [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/36722795?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/36722795?tool=bestpractice.bmj.com)
- Peters S, Page MJ, Coppieters MW, et al. Rehabilitation following carpal tunnel release. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016 Feb 17;(2):CD004158. [Texto completo \(https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD004158.pub3/full\)](https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD004158.pub3/full) [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26884379?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26884379?tool=bestpractice.bmj.com)

Referências

- Currie KB, Tadisina KK, Mackinnon SE. Common hand conditions: a review. *JAMA*. 2022 Jun 28;327(24):2434-45. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/35762992?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/35762992?tool=bestpractice.bmj.com)
- Bongers FJ, Schellevis FG, van den Bosch WJ, et al. Carpal tunnel syndrome in general practice (1987 and 2001): incidence and the role of occupational and non-occupational factors. *Br J Gen Pract*. 2007 Jan;57(534):36-9. [Texto completo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2032698/?tool=pubmed\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2032698/?tool=pubmed) [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17244422?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17244422?tool=bestpractice.bmj.com)
- Padua L, Coraci D, Erra C, et al. Carpal tunnel syndrome: clinical features, diagnosis, and management. *Lancet Neurol*. 2016 Nov;15(12):1273-84. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27751557?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27751557?tool=bestpractice.bmj.com)
- Bland JD, Rudolfer SM. Clinical surveillance of carpal tunnel syndrome in two areas of the United Kingdom, 1991-2001. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2003 Dec;74(12):1674-9. [Texto completo \(https://jnnp.bmj.com/content/74/12/1674.long\)](https://jnnp.bmj.com/content/74/12/1674.long) [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14638888?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14638888?tool=bestpractice.bmj.com)
- Burton CL, Chen Y, Chesterton LS, et al. Trends in the prevalence, incidence and surgical management of carpal tunnel syndrome between 1993 and 2013: an observational analysis of UK primary care records. *BMJ Open*. 2018 Jun 19;8(6):e020166. [Texto completo \(https://\)](https://)

- bmjopen.bmj.com/content/8/6/e020166.long) Resumo (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29921681?tool=bestpractice.bmj.com>)
6. Dale AM, Harris-Adamson C, Rempel D, et al. Prevalence and incidence of carpal tunnel syndrome in US working populations: pooled analysis of six prospective studies. *Scand J Work Environ Health*. 2013 Sep 1;39(5):495-505. Texto completo (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4042862>) Resumo (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23423472?tool=bestpractice.bmj.com>)
 7. Radecki P. The familial occurrence of carpal tunnel syndrome. *Muscle Nerve*. 1994 Mar;17(3):325-30. Resumo (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8107710?tool=bestpractice.bmj.com>)
 8. Hakim AJ, Cherkas L, El Zayat S, et al. The genetic contribution to carpal tunnel syndrome in women: a twin study. *Arthritis Rheum*. 2002 Jun 15;47(3):275-9. Texto completo (<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/art.10395>) Resumo (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12115157?tool=bestpractice.bmj.com>)
 9. Patel B, Kleeman SO, Neavin D, et al. Shared genetic susceptibility between trigger finger and carpal tunnel syndrome: a genome-wide association study. *Lancet Rheumatol*. 2022 Aug;4(8):e556-65. Texto completo (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7613465>) Resumo (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/36043126?tool=bestpractice.bmj.com>)
 10. Dawson DM. Entrapment neuropathies of the upper extremities. *N Engl J Med*. 1993 Dec 30;329(27):2013-8. Resumo (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8247077?tool=bestpractice.bmj.com>)
 11. Gelberman RH, Hergenroeder PT, Hargens AR, et al. The carpal tunnel syndrome. A study of carpal canal pressures. *J Bone Joint Surg Am*. 1981 Mar;63(3):380-3. Resumo (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7204435?tool=bestpractice.bmj.com>)
 12. Ettema AM, Amadio PC, Zhao C, et al. A histological and immunohistochemical study of the subsynovial connective tissue in idiopathic carpal tunnel syndrome. *J Bone Joint Surg Am*. 2004 Jul;86(7):1458-66. Resumo (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15252093?tool=bestpractice.bmj.com>)
 13. Keir PJ, Rempel DM. Pathomechanics of peripheral nerve loading. Evidence in carpal tunnel syndrome. *J Hand Ther*. 2005 Apr-Jun;18(2):259-69. Resumo (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15891983?tool=bestpractice.bmj.com>)
 14. Sud V, Freeland AE. Biochemistry of carpal tunnel syndrome. *Microsurgery*. 2005;25(1):44-6. Resumo (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15481038?tool=bestpractice.bmj.com>)
 15. Bland JD. The relationship of obesity, age, and carpal tunnel syndrome: more complex than was thought? *Muscle Nerve*. 2005 Oct;32(4):527-32. Resumo (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16025527?tool=bestpractice.bmj.com>)
 16. Geoghegan JM, Clark DI, Bainbridge LC, et al. Risk factors in carpal tunnel syndrome. *J Hand Surg Br*. 2004 Aug;29(4):315-20. Resumo (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15234492?tool=bestpractice.bmj.com>)

17. Stevens JC, Beard CM, O'Fallon WM, et al. Conditions associated with carpal tunnel syndrome. Mayo Clin Proc. 1992 Jun;67(6):541-8. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1434881?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1434881?tool=bestpractice.bmj.com)
18. Shiri R. A square-shaped wrist as a predictor of carpal tunnel syndrome: a meta-analysis. Muscle Nerve. 2015 Nov;52(5):709-13. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26138327?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26138327?tool=bestpractice.bmj.com)
19. de Rijk MC, Vermeij FH, Sijtsma M, et al. Does a carpal tunnel syndrome predict an underlying disease? J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2007 Jun;78(6):635-7. [Texto completo \(https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2077979\)](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2077979) [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17056628?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17056628?tool=bestpractice.bmj.com)
20. Singh R, Gamble G, Cundy T. Lifetime risk of symptomatic carpal tunnel syndrome in Type 1 diabetes. Diabet Med. 2005 May;22(5):625-30. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15842519?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15842519?tool=bestpractice.bmj.com)
21. Karpitskaya Y, Novak CB, Mackinnon SE. Prevalence of smoking, obesity, diabetes mellitus, and thyroid disease in patients with carpal tunnel syndrome. Ann Plast Surg. 2002 Mar;48(3):269-73. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11862031?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11862031?tool=bestpractice.bmj.com)
22. Hassan A, Beumer A, Kuijer PPFM, et al. Work-relatedness of carpal tunnel syndrome: systematic review including meta-analysis and GRADE. Health Sci Rep. 2022 Nov;5(6):e888. [Texto completo \(https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/hsr2.888\)](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/hsr2.888) [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/36340637?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/36340637?tool=bestpractice.bmj.com)
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. [Texto completo \(https://academic.oup.com/occmed/article/57/1/57/1556578\)](https://academic.oup.com/occmed/article/57/1/57/1556578) [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17082517?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17082517?tool=bestpractice.bmj.com)
24. Werner RA. Evaluation of work-related carpal tunnel syndrome. J Occup Rehabil. 2006 Jun;16(2):207-22. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16705490?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16705490?tool=bestpractice.bmj.com)
25. Kao SY. Carpal tunnel syndrome as an occupational disease. J Am Board Fam Pract. 2003 Nov-Dec;16(6):533-42. [Texto completo \(http://www.jabfm.org/cgi/content/full/16/6/533\)](http://www.jabfm.org/cgi/content/full/16/6/533) [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14963080?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14963080?tool=bestpractice.bmj.com)
26. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Management of carpal tunnel syndrome evidence-based clinical practice guideline. Feb 2016 [internet publication]. [Texto completo \(https://www.aaos.org/quality/quality-programs/upper-extremity-programs/carpal-tunnel-syndrome\)](https://www.aaos.org/quality/quality-programs/upper-extremity-programs/carpal-tunnel-syndrome)
27. Pryse-Phillips WE. Validation of a diagnostic sign in carpal tunnel syndrome. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 1984 Aug;47(8):870-2. [Texto completo \(https://jnnp.bmj.com/content/47/8/870.long\)](https://jnnp.bmj.com/content/47/8/870.long) [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6470728?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6470728?tool=bestpractice.bmj.com)
28. Zhang D, Chruscielski CM, Blazar P, et al. Accuracy of provocative tests for carpal tunnel syndrome. J Hand Surg Glob Online. 2020 May;2(3):121-5. [Texto completo \(https://www.jhsgo.org/article/\)](https://www.jhsgo.org/article/)

- S2589-5141(20)30018-9/fulltext) Resumo (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/35415497?tool=bestpractice.bmj.com>)
29. Concannon MJ, Gainor B, Petroski GF, et al. The predictive value of electrodiagnostic studies in carpal tunnel syndrome. *Plast Reconstr Surg*. 1997 Nov;100(6):1452-8. Resumo (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9385956?tool=bestpractice.bmj.com>)
 30. Practice parameter for electrodiagnostic studies in carpal tunnel syndrome (summary statement). American Academy of Neurology, American Association of Electrodiagnostic Medicine, and American Academy of Physical Medicine and Rehabilitation. *Neurology*. 1993 Nov;43(11):2404-5. Resumo (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8110238?tool=bestpractice.bmj.com>)
 31. Jablecki CK, Andary MT, So YT, et al. Literature review of the usefulness of nerve conduction studies and electromyography for the evaluation of patients with carpal tunnel syndrome. AAEM Quality Assurance Committee. *Muscle Nerve*. 1993 Dec;16(12):1392-414. Resumo (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8232399?tool=bestpractice.bmj.com>)
 32. Lindstrom H, Ashworth NL. The usefulness of electrodiagnostic studies in the diagnosis and management of neuromuscular disorders. *Muscle Nerve*. 2018 Aug;58(2):191-6. Resumo (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29534295?tool=bestpractice.bmj.com>)
 33. American College of Radiology. ACR appropriateness criteria®: chronic hand and wrist pain. 2023 [internet publication]. Texto completo (<https://acsearch.acr.org/docs/69427/Narrative>) Resumo (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29724426?tool=bestpractice.bmj.com>)
 34. Descatha A, Huard L, Aubert F, et al. Meta-analysis on the performance of sonography for the diagnosis of carpal tunnel syndrome. *Semin Arthritis Rheum*. 2012 Jun;41(6):914-22. Resumo (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22244369?tool=bestpractice.bmj.com>)
 35. Cartwright MS, Hobson-Webb LD, Boon AJ, et al; American Association of Neuromuscular and Electrodiagnostic Medicine. Evidence-based guideline: neuromuscular ultrasound for the diagnosis of carpal tunnel syndrome. *Muscle Nerve*. 2012 Aug;46(2):287-93. Resumo (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22806381?tool=bestpractice.bmj.com>)
 36. Fowler JR, Gaughan JP, Ilyas AM, et al. The sensitivity and specificity of ultrasound for the diagnosis of carpal tunnel syndrome: a meta-analysis. *Clin Orthop Relat Res*. 2011 Apr;469(4):1089-94. Texto completo (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3048245>) Resumo (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20963527?tool=bestpractice.bmj.com>)
 37. Levine DW, Simmons BP, Koris MJ, et al. A self-administered questionnaire for the assessment of severity of symptoms and functional status in carpal tunnel syndrome. *J J Bone Joint Surg Am*. 1993 Nov;75(11):1585-92. Resumo (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8245050?tool=bestpractice.bmj.com>)
 38. Homan MM, Franzblau A, Werner RA, et al. Agreement between symptom surveys, physical examination procedures and electrodiagnostic findings for the carpal tunnel syndrome. *Scand J Work Environ Health*. 1999;25:115-124. Resumo (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10360466?tool=bestpractice.bmj.com>)

39. Werner RA, Franzblau A, Gell N, et al. A longitudinal study of industrial and clerical workers: incidence of carpal tunnel syndrome and assessment of risk factors. *J Occup Rehabil.* 2005;15:47-55. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15794495?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15794495?tool=bestpractice.bmj.com)
40. Shi Q, MacDermid JC. Is surgical intervention more effective than non-surgical treatment for carpal tunnel syndrome? A systematic review. *J Orthop Surg Res.* 2011 Apr 11;6:17. [Texto completo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3080334\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3080334) [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21477381?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21477381?tool=bestpractice.bmj.com)
41. Karjalainen TV, Lusa V, Page MJ, et al. Splinting for carpal tunnel syndrome. *Cochrane Database Syst Rev.* 2023 Feb 27;2(2):CD010003. [Texto completo \(https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD010003.pub2/full\)](https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD010003.pub2/full) [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/36848651?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/36848651?tool=bestpractice.bmj.com)
42. Stevens JC, Sun S, Beard CM, et al. Carpal tunnel syndrome in Rochester, Minnesota, 1961 to 1980. *Neurology.* 1988 Jan;38(1):134-8. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3336444?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3336444?tool=bestpractice.bmj.com)
43. Padua L, Padua R, Aprile I, et al. Multiperspective follow-up of untreated carpal tunnel syndrome: a multicenter study. *Neurology.* 2001 Jun 12;56(11):1459-66. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11402101?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11402101?tool=bestpractice.bmj.com)
44. Crow RS. Treatment of the carpal-tunnel syndrome. *Br Med J.* 1960 May 28;1(5186):1611-5. [Texto completo \(https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1968011/pdf/brmedj02921-0049.pdf\)](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1968011/pdf/brmedj02921-0049.pdf) [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/13813041?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/13813041?tool=bestpractice.bmj.com)
45. Kruger VL, Kraft GH, Deitz JC, et al. Carpal tunnel syndrome: objective measures and splint use. *Arch Phys Med Rehabil.* 1991 Jun;72(7):517-20. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2059127?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2059127?tool=bestpractice.bmj.com)
46. Burke DT, Burke MM, Stewart GW, et al. Splinting for carpal tunnel syndrome: in search of the optimal angle. *Arch Phys Med Rehabil.* 1994 Nov;75(11):1241-4. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7979936?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7979936?tool=bestpractice.bmj.com)
47. Ashworth N. Carpal tunnel syndrome. *Am Fam Physician.* 2007 Feb 1;75(3):381-3. [Texto completo \(https://www.aafp.org/afp/2007/0201/p381.html\)](https://www.aafp.org/afp/2007/0201/p381.html) [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17304871?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17304871?tool=bestpractice.bmj.com)
48. Walker WC, Metzler M, Cifu DX, et al. Neutral wrist splinting in carpal tunnel syndrome: a comparison of night-only versus full-time wear instructions. *Arch Phys Med Rehabil.* 2000 Apr;81(4):424-9. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10768530?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10768530?tool=bestpractice.bmj.com)
49. Ashworth NL, Bland JDP, Chapman KM, et al. Local corticosteroid injection versus placebo for carpal tunnel syndrome. *Cochrane Database Syst Rev.* 2023 Feb 1;2(2):CD015148. [Texto completo \(https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD015148/full\)](https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD015148/full) [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/36722795?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/36722795?tool=bestpractice.bmj.com)
50. Hofer M, Ranstam J, Atroshi I. Extended follow-up of local steroid injection for carpal tunnel syndrome: a randomized clinical trial. *JAMA Netw Open.* 2021 Oct 1;4(10):e2130753. [Texto](#)

- completo (<https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2785384>) Resumo (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/34677593?tool=bestpractice.bmj.com>)
51. Piazzini DB, Aprile I, Ferrara PE, et al. A systematic review of conservative treatment of carpal tunnel syndrome. *Clin Rehabil.* 2007 Apr;21(4):299-314. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17613571?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17613571?tool=bestpractice.bmj.com)
 52. Medina McKeon JM, Yancosek KE. Neural gliding techniques for the treatment of carpal tunnel syndrome: a systematic review. *J Sport Rehabil.* 2008 Aug;17(3):324-41. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18708684?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18708684?tool=bestpractice.bmj.com)
 53. O'Connor D, Marshall S, Massy-Westropp N. Non-surgical treatment (other than steroid injection) for carpal tunnel syndrome. *Cochrane Database Syst Rev.* 2003;(1):CD003219. [Texto completo \(https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD003219/full\)](https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD003219/full) [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12535461?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12535461?tool=bestpractice.bmj.com)
 54. Page MJ, O'Connor D, Pitt V, et al. Therapeutic ultrasound for carpal tunnel syndrome. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013 Mar 28;(3):CD009601. [Texto completo \(http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD009601.pub2/full\)](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD009601.pub2/full) [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23543580?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23543580?tool=bestpractice.bmj.com)
 55. Ashworth NL, Bland JD. Effectiveness of second corticosteroid injections for carpal tunnel syndrome. *Muscle Nerve.* 2013 Jul;48(1):122-6. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23640766?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23640766?tool=bestpractice.bmj.com)
 56. Peters S, Page MJ, Coppieters MW, et al. Rehabilitation following carpal tunnel release. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016 Feb 17;(2):CD004158. [Texto completo \(https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD004158.pub3/full\)](https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD004158.pub3/full) [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26884379?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26884379?tool=bestpractice.bmj.com)
 57. Mondelli M, Rossi S, Monti E, et al. Long term follow-up of carpal tunnel syndrome during pregnancy: a cohort study and review of the literature. *Electromyogr Clin Neurophysiol.* 2007 Sep;47(6):259-71. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17918501?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17918501?tool=bestpractice.bmj.com)
 58. Fernández-de-Las Peñas C, Ortega-Santiago R, de la Llave-Rincón AI, et al. Manual physical therapy versus surgery for carpal tunnel syndrome: a randomized parallel-group trial. *J Pain.* 2015 Nov;16(11):1087-94. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26281946?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26281946?tool=bestpractice.bmj.com)
 59. Manente G, Torrieri F, Di Blasio F, et al. An innovative hand brace for carpal tunnel syndrome: a randomized controlled trial. *Muscle Nerve.* 2001 Aug;24(8):1020-5. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11439376?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11439376?tool=bestpractice.bmj.com)
 60. Gerritsen AA, de Vet HC, Scholten RJ, et al. Splinting vs surgery in the treatment of carpal tunnel syndrome: a randomized controlled trial. *JAMA.* 2002 Sep 11;288(10):1245-51. [Texto completo \(https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/195279\)](https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/195279) [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12215131?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12215131?tool=bestpractice.bmj.com)

61. Ly-Pen D, Andreu JL, de Blas G, et al. Surgical decompression versus local steroid injection in carpal tunnel syndrome: a one-year, prospective, randomized, open, controlled clinical trial. *Arthritis Rheum.* 2005 Feb;52(2):612-9. [Texto completo \(https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/art.20767\)](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/art.20767) [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15692981?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15692981?tool=bestpractice.bmj.com)
62. Verdugo RJ, Salinas RA, Castillo JL, Cea JG. Surgical versus non-surgical treatment for carpal tunnel syndrome. *Cochrane Database Syst Rev.* 2008;(4):CD001552. [Texto completo \(https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD001552.pub2/full\)](https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD001552.pub2/full) [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18843618?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18843618?tool=bestpractice.bmj.com)
63. Scholten RJ, Mink van der Molen A, Uitdehaag BM, et al. Surgical treatment options for carpal tunnel syndrome. *Cochrane Database Syst Rev.* 2007 Oct 17;(4):CD003905. [Texto completo \(https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD003905.pub3/full\)](https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD003905.pub3/full) [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17943805?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17943805?tool=bestpractice.bmj.com)
64. Thoma A, Veltri K, Haines T, et al. A meta-analysis of randomized controlled trials comparing endoscopic and open carpal tunnel decompression. *Plast Reconstr Surg.* 2004 Oct;114(5):1137-46. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15457025?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15457025?tool=bestpractice.bmj.com)
65. Vasiliadis HS, Georgoulas P, Shrier I, et al. Endoscopic release for carpal tunnel syndrome. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014 Jan 31;(1):CD008265. [Texto completo \(https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD008265.pub2/full\)](https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD008265.pub2/full) [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24482073?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24482073?tool=bestpractice.bmj.com)
66. Dick FD, Graveling RA, Munro W, et al. Workplace management of upper limb disorders: a systematic review. *Occup Med (Lond).* 2011 Jan;61(1):19-25. [Texto completo \(https://academic.oup.com/occmed/article/61/1/19/1451517\)](https://academic.oup.com/occmed/article/61/1/19/1451517) [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21127200?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21127200?tool=bestpractice.bmj.com)
67. O'Connor D, Page MJ, Marshall SC, et al. Ergonomic positioning or equipment for treating carpal tunnel syndrome. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012;(1):CD009600. [Texto completo \(https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD009600/full\)](https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD009600/full) [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22259003?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22259003?tool=bestpractice.bmj.com)

Imagens



Figura 1: Abdução fraca do polegar (4/5) em ambos os lados, mas sem atrofia tenar

Da coleção pessoal do Dr. Nigel Ashworth; usado com permissão



Figura 2: Área típica de sensibilidade reduzida à dor (posterior) na síndrome do túnel do carpo (STC)

Da coleção pessoal do Dr. Nigel Ashworth; usado com permissão



Figura 3: Área típica de sensibilidade reduzida à dor (posterior) na síndrome do túnel do carpo (STC); observe que a eminência tenar é poupada (pois é innervada pelo ramo palmar do nervo mediano), e a mão direita tem mais perda de extensão que a esquerda

Da coleção pessoal do Dr. Nigel Ashworth; usado com permissão

Aviso legal

O BMJ Best Practice destina-se a profissionais da área médica licenciados. A BMJ Publishing Group Ltd (BMJ) não defende nem apoia o uso de qualquer medicamento ou terapia contidos nesta publicação, nem diagnóstica pacientes. Como profissional da área médica, são de sua inteira responsabilidade a assistência e o tratamento dos seus pacientes, e você deve usar seu próprio julgamento clínico e sua experiência ao utilizar este produto.

Este documento não tem a pretensão de cobrir todos os métodos diagnósticos, tratamentos, acompanhamentos, medicamentos e contraindicações ou efeitos colaterais possíveis. Além disso, como os padrões e práticas na medicina mudam à medida que são disponibilizados novos dados, você deve consultar várias fontes. Recomendamos que você verifique de maneira independente os diagnósticos, tratamentos e acompanhamentos específicos para verificar se são a opção adequada para seu paciente em sua região. Além disso, em relação aos medicamentos que exijam prescrição médica, você deve consultar a bula do produto, que acompanha cada medicamento, para verificar as condições de uso e identificar quaisquer alterações na posologia ou contraindicações, principalmente se o medicamento administrado for novo, usado com pouca frequência ou tiver uma faixa terapêutica estrita. Você deve sempre verificar se os medicamentos referenciados estão licenciados para o uso especificado e às doses especificadas na sua região.

As informações incluídas no BMJ Best Practice são fornecidas "na maneira em que se encontram", sem nenhuma declaração, condição ou garantia de serem precisas ou atualizadas. A BMJ, suas licenciadoras ou licenciadas não assumem nenhuma responsabilidade por nenhum aspecto do tratamento administrado a qualquer paciente com o auxílio dessas informações. Nos limites da lei, a BMJ e suas licenciadoras e licenciadas não deverão incorrer em qualquer responsabilização, incluindo, mas não limitada a, responsabilização por eventuais danos decorrentes do conteúdo. São excluídas todas as condições, garantias e outros termos que possam estar implícitos por lei, incluindo, entre outros, garantias de qualidade satisfatória, adequação a um fim específico, uso de assistência e habilidade razoáveis e não violação de direitos de propriedade.

Caso o BMJ Best Practice tenha sido traduzido a outro idioma diferente do inglês, a BMJ não garante a precisão e a confiabilidade das traduções ou do conteúdo fornecido por terceiros (incluindo, mas não limitado a, regulamentos locais, diretrizes clínicas, terminologia, nomes de medicamentos e dosagens de medicamentos). A BMJ não se responsabiliza por erros e omissões decorrentes das traduções e adaptações ou de outras ações. Quando o BMJ Best Practice apresenta nomes de medicamentos, usa apenas a Denominação Comum Internacional (DCI) recomendada. É possível que alguns formulários de medicamentos possam referir-se ao mesmo medicamento com nomes diferentes.

Observe que as formulações e doses recomendadas podem ser diferentes entre os bancos de dados de medicamentos, nomes e marcas de medicamentos, formulários de medicamentos ou localidades. Deve-se sempre consultar o formulário de medicamentos local para obter informações completas sobre a prescrição.

As recomendações de tratamento presentes no BMJ Best Practice são específicas para cada grupo de pacientes. Recomenda-se cautela ao selecionar o formulário de medicamento, pois algumas recomendações de tratamento destinam-se apenas a adultos, e os links externos para formulários pediátricos não necessariamente recomendam o uso em crianças (e vice-versa). Sempre verifique se você selecionou o formulário de medicamento correto para o seu paciente.

Quando sua versão do BMJ Best Practice não estiver integrada a um formulário de medicamento local, você deve consultar um banco de dados farmacêutico local para obter informações completas sobre o medicamento, incluindo as contraindicações, interações medicamentosas e dosagens alternativas antes de fazer a prescrição.

Interpretação dos números

Independentemente do idioma do conteúdo, os numerais são exibidos de acordo com o padrão de separador numérico do documento original em inglês. Por exemplo, os números de 4 dígitos não devem incluir vírgula ou ponto; os números de 5 ou mais dígitos devem incluir vírgulas; e os números menores que 1 devem incluir pontos decimais. Consulte a Figura 1 abaixo para ver uma tabela explicativa.

A BMJ não se responsabiliza pela interpretação incorreta de números que estejam em conformidade com o padrão de separador numérico mencionado.

Esta abordagem está alinhada com a orientação do [Bureau Internacional de Pesos e Medidas](#).

Figura 1 – Padrão numérico do BMJ Best Practice

numerais de 5 dígitos: 10,000

numerais de 4 dígitos: 1000

numerais < 1: 0.25

Nosso site completo e os termos e condições de inscrição podem ser encontrados aqui: [Termos e Condições do site](#).

Fale conosco

+ 44 (0) 207 111 1105

support@bmj.com

BMJ

BMA House

Tavistock Square

London

WC1H 9JR

UK

Colaboradores:

// Autores:

Nigel Ashworth, MBChB, MSc, FRCP(Can)

Professor

Division of Physical Medicine & Rehabilitation, Faculty of Medicine & Dentistry, University of Alberta, Edmonton, Canada

Declarações: NA is an author of a number of references cited in this topic.

// Pares revisores:

Ines C. Lin, MD, MEd

Associate Professor of Surgery

Division of Plastic Surgery, Department of Surgery, and Department of Orthopaedic Surgery, Perelman School of Medicine at the University of Pennsylvania Philadelphia, PA

Declarações: ICL declares that she has no competing interests.

Peter C. Amadio, MD

Dean for Research Academic Affairs

Lloyd A. and Barbara A. Amundson Professor of Orthopedic Surgery, Professor of Biomedical Engineering, Mayo Clinic, Rochester, MN

Declarações: PCA declares that he has no competing interests.

Shawn Marshall, MD, MSc

Associate Professor

University of Ottawa, Ottawa, Ontario, Canada

Declarações: SM declares that he has been primary author and co-author of Cochrane systematic reviews of nonsurgical interventions for treatment of carpal tunnel syndrome.

Tim J. Doherty, MD, PhD

Associate Professor

The University of Western Ontario, London, Ontario, Canada

Declarações: TJD declares that he has no competing interests.

Michael Plant, MD, FRCP

Consultant Rheumatologist

The James Cook University Hospital, South Tees Hospitals NHS Foundation Trust, Middlesbrough, UK

Declarações: MP declares that he has no competing interests.