

BMJ Best Practice

Síndrome do túnel do carpo

A informação clínica correta e disponível exatamente onde é necessária



Tabela de Conteúdos

Resumo	3
Fundamentos	4
Definição	4
Epidemiologia	4
Etiologia	4
Fisiopatologia	4
Prevenção	5
Rastreamento	5
Prevenção secundária	5
Diagnóstico	6
Caso clínico	6
Abordagem passo a passo do diagnóstico	6
Fatores de risco	8
Anamnese e exame físico	11
Exames diagnóstico	12
Diagnóstico diferencial	13
Critérios de diagnóstico	16
Tratamento	18
Abordagem passo a passo do tratamento	18
Visão geral do tratamento	20
Opções de tratamento	22
Novidades	27
Acompanhamento	28
Recomendações	28
Complicações	28
Prognóstico	29
Diretrizes	30
Diretrizes de diagnóstico	30
Diretrizes de tratamento	30
Nível de evidência	31
Referências	33
Imagens	40
Aviso legal	43

Resumo

- ◇ 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 incidência nos EUA foi reportada em 3.5 casos por 1000 pessoas-anos, e a prevalência é de aproximadamente 10 vezes a taxa de incidência, a 3.7%^{[1] [2]} Em outros países desenvolvidos, com uma predominância em pessoas brancas, os números de incidência e de prevalência são muito semelhantes aos dos EUA.^{[3] [4] [5] [6]} A síndrome do túnel do carpo (STC) parece ser muito mais rara em países em desenvolvimento e outros grupos étnicos. Por exemplo, na África do Sul, a população branca possui taxas de STC semelhantes às dos europeus, enquanto a STC é quase desconhecida em sul-africanos negros.^{[7] [8]} As taxas de STC aumentaram consideravelmente ao longo das últimas décadas, mas ainda está sendo discutido se isso se deve somente a um melhor reconhecimento ou a um aumento dos fatores de risco.^[9] A STC é pelo menos 3 vezes mais comum no sexo feminino.^{[6] [9]}

Etiologia

Esta síndrome está associada a uma ampla variedade de possíveis fatores de risco epidemiológicos, incluindo os que causam variações na anatomia do túnel do carpo, idade acima dos 30 anos, índice de massa corporal (IMC) alto, gestação, ocupações envolvendo movimentos repetitivos do punho, bem como fatores familiares e psicossociais. 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 síndrome do túnel do carpo (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 de 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]}

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.^{[74] [75]}

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.^{[100] [101]} 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.

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 passo a passo do diagnóstico

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).^[65]

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.^[66] 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 do movimento 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.

[Fig-1]

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.

[Fig-2]

[Fig-3]

Testes 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. 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.

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. Além disso, a ultrassonografia pode ajudar a direcionar a colocação da agulha para a injeção de esteroide no túnel do carpo.[67] [68]

A ultrassonografia de alta resolução ou ressonância nuclear magnética (RNM; dependendo da disponibilidade local) do punho é útil se houver suspeita de lesão com efeito de massa. 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).

Exames especiais

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.

Fatores de risco

Fortes

idade superior a 30 anos

- A síndrome do túnel do carpo (STC) é rara em pessoas com menos de 30 anos de idade (<10%), e o pico de incidência geralmente ocorre entre os 40 e 60 anos de idade. Na população em idade ativa, as chances de ter STC aumenta aproximadamente 30% a cada década. Isso sugere um possível mecanismo degenerativo que consequentemente resulta em comprometimento do nervo mediano. Torna-se menos frequente após os 60 a 65 anos de idade, o que pode refletir em uma diminuição da atividade física que ocorre com a aposentadoria.[6] [8] [9] [15] [16] [17] [18]

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.[17] [19] [18] [20] [21] [22]

sexo feminino

- As mulheres têm pelo menos três vezes mais risco de STC em comparação aos homens, por razões que não são claras.[9] [3] [8] [6]

alterações no espaço do túnel do carpo

- As anomalias dentro do volume do túnel do carpo representam uma das poucas causas claras e definitivas da STC. Uma ampla variedade de tumores, saliências, músculos anômalos e outras lesões com efeitos de massa foram descritas. Os pacientes com tais anormalidades têm maior probabilidade de apresentar sintomas unilaterais puros ou, o mais importante, sintomas sobretudo no lado não dominante.[23] [24] [25] [26] [27] [28]

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.[16] [18]

punho "quadrado"

- Os punhos no formato "quadrado" estão consistentemente associados ao desenvolvimento da STC, sobretudo se o índice da espessura do punho dividido por sua largura for superior a 0.7. As taxas de STC podem ser mais de três vezes superiores em pessoas cujo índice do punho for superior a 0.7. As mulheres têm índices significativamente maiores que os homens, e isso pode explicar algumas das diferenças de sexo em estudos que não controlam este fator conflitante. Existem algumas evidências de que o punho "quadrado" resulta em menos volume residual no túnel do carpo.[20] [29] [30] [31] [32] [33] [34]

artrite reumatoide

- Fortemente associada ao desenvolvimento da STC. Foram reportadas taxas de até 29% (mas elas geralmente são de 10% a 20%). Presume-se que o principal mecanismo se deva a um estreitamento do túnel do carpo devido ao espessamento sinovial da articulação do punho e das bainhas dos tendões.[16] [18] [35]

diabetes

- As pessoas com diabetes parecem apresentar um aumento do risco de STC. O risco parece ser pelo menos 2 a 3 vezes mais alto que em pessoas sem o diabetes, após o controle de outros fatores conflitantes. Um estudo recente mostrou um risco de STC ao longo da vida de 85% em pessoas com diabetes do tipo I. 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] [18] [36] [37] [38] [39] [40] [41] [42]

diálise

- Todos os tipos de diálises renais de longa duração estão associados ao aumento do risco de STC. O risco parece estar próximo de 80% a 90%, mas sem a predominância usual do sexo feminino. A causa subjacente pode ser a deposição de amiloide nos tendões e outras estruturas dentro do túnel do carpo.[44] [45] [46] [47]

gestação

- Cerca de 25% das gestantes desenvolvem os sintomas de STC. O risco de STC é muito maior no terceiro trimestre (aproximadamente 60%, versus 20% no primeiro, e 20% no segundo) e maior com o aumento da idade materna. Nuliparidade, hipertensão, punhos "quadrados" e edema são todos riscos adicionais. A STC geralmente é resolvida dentro de semanas após o parto, mas pode persistir (ou até iniciar) nessa época, especialmente durante o aleitamento materno.[16] [31] [48] [49] [50] [51] [52] [53]

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.[54] [55]

ocupação envolvendo exposição a flexão, torção ou vibração repetitivas das mãos ou punhos

- Dadas as inevitáveis ligações com os convênios e as questões médicas e legais, essa continua sendo a área mais controversa e altamente discutida das causas de STC. Parece convincente que

certos extremos de atividade, sobretudo em indivíduos predispostos, possam, ao longo do tempo, causar danos ao nervo mediano no túnel do carpo. 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. As ocupações envolvendo a exposição a flexão ou torção repetitivas das mãos ou punhos, ou o uso de ferramentas vibratórias, são particularmente arriscadas. No entanto, em geral, a importância das atividades laborativas é provavelmente exagerada, sobretudo quando são levados em consideração outros fatores de risco (como o IMC e as dimensões do punho).[6] [8] [56] [57] [58] [30] [59] [60]

auxílios de mobilidade

- Atletas em cadeiras de rodas têm taxas elevadas de STC. O uso de auxílios de mobilidade, como bengalas, andadores ou cadeiras de rodas, parece estar associado a um aumento do risco de STC. O mecanismo pode ser devido ao esforço inevitavelmente superior do punho ou dos extremos de postura prolongados.[63] [64]

Fracos

tabagismo (cigarros)

- Os fumantes têm aproximadamente o dobro do risco de STC em comparação aos não fumantes.[17]

etnia branca

- As pessoas brancas parecem apresentar o risco mais elevado, e as pessoas negras, o mais baixo.[7] [8]

distúrbios da tireoide

- As taxas de hipotireoidismo variam de 0% a 6% na população com STC. Muito raramente, a doença de Graves também pode estar associada à STC. No geral, a força da associação diminui assim que outros fatores de risco são controlados (por exemplo, o IMC e o índice do punho).[16] [20] [36] [43] [42]

terapia de reposição hormonal (TRH) e/ou ooforectomia

- Foram descobertas associações fracas entre o uso de agentes hormonais, a ooforectomia, ou ambos, e a STC.[16] [17]

uso ocupacional de computador/teclado

- Dadas as inevitáveis ligações com os convênios e as questões médicas e legais, essa continua sendo a área mais controversa e altamente discutida das causas de STC.
- As evidências são fracas para as ocupações que são amplamente consideradas relacionadas à STC por pessoas leigas (ou seja, uso de teclado ou computador).[56] [30] [59]

sedentarismo

- Existem algumas evidências de que a diminuição da atividade física possa ser um fator de risco para a STC. No entanto, não foi comprovado que aumentar da atividade física trate a STC.[30]

esportes e atividades físicas

- Foram levantadas hipóteses de que certos esportes e atividades físicas que envolvem um estresse significativo da articulação do punho, como esportes com raquete, ciclismo e crochê, causariam o aumento das taxas de STC, mas isso não foi demonstrado.[61] [62]

Anamnese e exame físico

Principais fatores de diagnóstico

presença de fatores de risco (comum)

- Os principais fatores de risco incluem a idade acima de 30 anos, sexo feminino, índice de massa corporal (IMC) alto e anormalidades no espaço do túnel do carpo.

dormência na(s) mão(s) (comum)

- 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 (comum)

- 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 (comum)

- 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 (incomum)

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

Outros fatores de diagnóstico

sintomas intermitentes (comum)

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

início gradual (comum)

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

fraqueza na mão (comum)

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

falta de coordenação (comum)

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

desconforto e dor no braço (comum)

- 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]) (comum)

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

reflexos normais (comum)

- 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 (incomum)

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

sensibilidade ao frio (incomum)

- 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 (incomum)

- 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).

Exames diagnóstico

Primeiros exames a serem solicitados

Exame	Resultado
eletromiografia (EMG) <ul style="list-style-type: none"> • O eletrocardiograma (EMG) é o teste diagnóstico de escolha.[69] [70] [71] • 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

Exames a serem considerados

Exame	Resultado
ultrassonografia do punho <ul style="list-style-type: none"> • 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.[67] [68] [72] 	pode identificar lesões com efeito de massa
ressonância nuclear magnética (RNM) do punho <ul style="list-style-type: none"> • Útil se houver suspeita de lesão com efeito de massa, especialmente no momento pré-operatório. A RNM é mais precisa que a ultrassonografia para delinear o túnel do carpo, mas não é superior à EMG, e possui vários recursos. 	pode identificar lesões com efeito de massa

Diagnóstico diferencial

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
Osteoartrite (OA)	<ul style="list-style-type: none"> A OA da primeira articulação carpometacarpal pode estar associada à síndrome do túnel do carpo (STC), e a STC deve ser excluída já que as duas coexistem comumente. Articulação do polegar rígida e dolorosa, geralmente piorando no fim do dia. Sensibilidade e crepitação no exame. 	<ul style="list-style-type: none"> O diagnóstico é clínico. A EMG será normal (a menos que haja a coexistência da STC).
Acidente vascular cerebral (AVC), agudo	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	<ul style="list-style-type: none"> Os estudos de EMG mostram um sistema nervoso periférico completamente normal. A RNM ou TC pode mostrar anormalidades no SNC (cérebro ou medula espinal).
Radiculopatia C6	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	<ul style="list-style-type: none"> A 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 paraespinhais 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).

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
Radiculopatia C7	<ul style="list-style-type: none"> • Início súbito de dor cervical intensa e unilateral irradiando para o ombro/braço/escápula. Associada a fraqueza (sobretudo do cotovelo, punho e extensores dos dedos) e a dormência predominantemente no aspecto dorsal do terceiro dedo. Reflexos do tríceps reduzidos ou ausentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • A EMG mostrará os estudos dos nervos medianos (incluindo respostas sensitivas no terceiro dedo). • No exame de agulha da EMG, haverá denervação dos músculos paraespinais 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	<ul style="list-style-type: none"> • Os sintomas sensitivos localizam-se no aspecto mediano da mão, antebraço distal e quarto e quinto dedos. A abdução do primeiro interosseo dorsal e do quinto abductor do dedo mínimo é fraca. Não há fraqueza do polegar. Mais comumente, é a mão não dominante que é afetada. 	<ul style="list-style-type: none"> • A 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<ul style="list-style-type: none"> • A 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 músculos bastante proximais (por exemplo, língua, paraespinais).
Tenossinovite de De Quervain	<ul style="list-style-type: none"> • 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 estilete radial podem ser indicativos. 	<ul style="list-style-type: none"> • A EMG 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.

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
Epicondilite lateral	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	<ul style="list-style-type: none"> Diagnóstico clínico típico; a RNM pode confirmar a degeneração do extensor radial curto do carpo. A EMG será normal (a menos que haja a coexistência da STC).
Tendinite do manguito rotador	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	<ul style="list-style-type: none"> A RNM pode demonstrar uma inflamação e descartar uma laceração no manguito rotador. A EMG será normal (a menos que haja a coexistência da STC).
Polineuropatia	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	<ul style="list-style-type: none"> A EMG 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, as triagens para a vasculite, doença do tecido conjuntivo e outras doenças paraneoplásicas também podem ser obtidas.

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
Plexopatias braquiais	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	<ul style="list-style-type: none"> A EMG mostra uma neuropatia disseminada nos troncos, nos fascículos nervosos ou em ambos. 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.
Neuropatias medianas proximais	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	<ul style="list-style-type: none"> A EMG 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)	<ul style="list-style-type: none"> 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). 	<ul style="list-style-type: none"> Os estudos de EMG mostram um sistema nervoso periférico normal. A RNM ou TC pode mostrar anormalidades no SNC (cérebro ou medula espinhal).

Critérios de diagnóstico

Classificação da gravidade de acordo com a eletromiografia (EMG)

- 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^[73]

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.

Abordagem passo a passo do tratamento

Recomenda-se encaminhar todos os pacientes com suspeita de síndrome do túnel do carpo (STC) para estudos de eletromiografia (EMG) a fim de classificar a gravidade da STC e orientar o manejo. O manejo conservador com imobilização do punho deve ser iniciado enquanto se aguarda pela EMG.[76] [77] 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).[9] [78] Com base nos achados de EMG, os pacientes geralmente são classificados como leves, moderados ou graves.

Diagnóstico clínico da STC sem confirmação de EMG

Inicialmente, todos os pacientes devem usar uma imobilização no punho à noite.1[B]Evidence [77] [79] [80] A maioria dos pacientes se sente bem ao descansar com as talas para o punho que possuem uma placa palmar embutida. Na verdade, não há diferença entre as placas com o punho na posição neutra e aquelas com 20° de extensão, exceto que esta última é provavelmente mais confortável de usar (o ângulo de descanso é de cerca de 10° a 20° de extensão).[81] [82] Da mesma forma, usar uma tala o dia todo não traz nenhum benefício extra, e frequentemente restringe as atividades diárias do paciente.[82] [83] 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.

Os testes de EMG são altamente recomendados para todos os pacientes com um diagnóstico clínico de STC.

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. Não há consenso sobre o melhor tipo ou a dose do corticosteroide a ser usado.2[C]Evidence Tipicamente, usa-se 40 mg de acetato de metilprednisolona (1 mL de volume) ± anestesia local, embora doses mais altas ofereçam eficácia modestamente elevada.[84] Deve-se manter o menor volume possível, já que a injeção de fluidos pode exacerbar a pressão já elevada no túnel do carpo. Deve-se observar uma resposta dentro de 4 semanas, mas não há nenhum benefício adicional da repetição de injeções.[85]

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.

STC moderada refratária ao manejo conservador

Há pouquíssimas evidências, se houver, da eficácia de outros tratamentos conservadores.[86] [87] [88] [89] Os corticosteroides orais funcionam, mas não tão bem quanto as injeções intracarpais. Os riscos dos efeitos colaterais sistêmicos invalidam seu uso na STC.

Os pacientes da categoria 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).2[C]Evidence

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.[90]

Pacientes com edema significativo na região da mão ou do punho

Além de utilizar inicialmente uma tala para o punho, recomenda-se um diurético leve (por exemplo, hidroclorotiazida).3[B]Evidence Se não houver resposta, pode-se considerar as injeções de corticosteroides e, se mesmo assim não houver resposta, também pode-se considerar a liberação cirúrgica.4[C]Evidence 5[C]Evidence

Pacientes com evidências significativas de inflamação (tendinite ou artrite)

Além de usar uma tala para o punho inicialmente, o paciente deve ser testado com um medicamento anti-inflamatório não esteroide (AINE; por exemplo, ibuprofeno ou celecoxibe) por 7 a 10 dias.6[C]Evidence Se não houver resposta, pode-se considerar as injeções de corticosteroides e, se mesmo assim não houver resposta, também pode-se considerar a liberação cirúrgica.

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.[91] A causa subjacente é provavelmente uma retenção de líquido; no entanto, devido a preocupações com a segurança, provavelmente é melhor evitar diuréticos e AINEs durante a gestação.

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.

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. A maioria das demais complicações são manejadas de forma conservadora (por exemplo, manejo do edema e alívio da dor). Investigações adicionais com ultrassonografia podem ser úteis para identificar hematomas e aneurismas dentro do túnel.

Visão geral do tratamento

Consulte um banco de dados local de produtos farmacêuticos para informações detalhadas sobre contra-indicações, interações medicamentosas e posologia. (ver [Aviso legal](#))

Agudo (resumo)	
diagnóstico clínico da síndrome do túnel do carpo (STC) sem confirmação de eletromiografia (EMG), ou gestantes	
1a	imobilização do punho
leve ou moderada com base nos achados de eletromiografia (EMG; não gestante)	
1a	imobilização do punho
adjunto	hidroclorotiazida
adjunto	anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs)
2a	injeções de corticosteroides + imobilização do punho
adjunto	hidroclorotiazida
adjunto	anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs)
grave com base nos achados de eletromiografia (EMG; não gestante)	
1a	liberação cirúrgica

Em curso (resumo)	
moderado com base nos achados da eletromiografia (EMG) + insucesso da tala e das injeções de corticosteroides	
1a	liberação cirúrgica
refratário à cirurgia	
1a	manejo conservador repetido e/ou liberação cirúrgica repetida

Opções de tratamento

Agudo

diagnóstico clínico da síndrome do túnel do carpo (STC) sem confirmação de eletromiografia (EMG), ou gestantes

1a

imobilização do punho

- » 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.
- » 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. A causa subjacente é provavelmente uma retenção de líquido; no entanto, devido a preocupações com a segurança, provavelmente é melhor evitar diuréticos e medicamentos anti-inflamatórios não esteroidais durante a gestação.

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

1a

imobilização do punho

- » Imobilização do punho com tala (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

Agudo

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.

adjunto **hidroclorotiazida**

Opções primárias

» **hidroclorotiazida**: 25-200 mg/dia por via oral administrados em 1-2 doses fracionadas

» Para os pacientes com um edema significativo, um diurético leve pode ajudar a aliviar os sintomas, junto com a terapia de base.

» Recomenda-se a hidroclorotiazida por 2 semanas.

adjunto **anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs)**

Opções primárias

» **ibuprofeno**: 200-400 mg por via oral a cada 4-6 horas quando necessário por 7-10 dias, máximo de 2400 mg/dia

OU

» **celecoxibe**: 200 mg por via oral uma vez ao dia ou 100 mg por via oral duas vezes ao dia por 7-10 dias

» Para os pacientes com uma inflamação ou artrite significativa, adicionar um AINE pode ajudar a aliviar os sintomas, junto com a imobilização do punho.

» Pode-se tentar qualquer AINE, como ibuprofeno ou celecoxibe por 7 a 10 dias.

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

Agudo

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 não for satisfatória, pode-se tentar uma injeção intracarpal de corticosteroide além da imobilização. 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 às injeções de corticosteroides no primeiro mês, e os 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.

adjunto **hidroclorotiazida**

Opções primárias

» **hidroclorotiazida**: 25-200 mg/dia por via oral administrados em 1-2 doses fracionadas

» Para os pacientes com um edema significativo, um diurético leve pode ajudar a aliviar os sintomas, junto com a terapia de base.

» Recomenda-se a hidroclorotiazida por 2 semanas.

adjunto **anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs)**

Opções primárias

» **ibuprofeno**: 200-400 mg por via oral a cada 4-6 horas quando necessário por 7-10 dias, máximo de 2400 mg/dia

OU

» **celecoxibe**: 200 mg por via oral uma vez ao dia ou 100 mg por via oral duas vezes ao dia por 7-10 dias

» Para os pacientes com uma inflamação ou artrite significativa, adicionar um AINE

Agudo

pode ajudar a aliviar os sintomas, junto com a imobilização do punho.

» Pode-se tentar qualquer AINE, como ibuprofeno ou celecoxibe por 7 a 10 dias.

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 real. A terapia conservadora tem menos êxito nesse grupo, mas pode ser usada para o alívio dos sintomas e para desacelerar a evolução enquanto aguarda o encaminhamento cirúrgico. Isso poderia incluir medicamentos anti-inflamatórios não esteroidais, caso haja a presença de uma inflamação significativa, ou diuréticos, se houver um edema. Idealmente, os pacientes devem ser submetidos a uma liberação do túnel do carpo antes de atingir este estágio. Não está claro se algum tipo de reabilitação específica após a cirurgia será útil.^[90]

Em curso

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

1a

liberação cirúrgica

» Recomenda-se que as talas sejam 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.^[90]

refratário à cirurgia

1a

manejo conservador repetido e/ou liberação cirúrgica repetida

» A terapia conservadora é iniciada com a imobilização do punho e a injeção de corticosteroide (associadas a medicamentos anti-inflamatórios não esteroidais e/ou diuréticos se houver a presença de inflamação ou edema) enquanto se aguarda pelos estudos de EMG.

Em curso

- » O diagnóstico original deve ser confirmado novamente, e deve-se considerar se há a presença de algum diagnóstico adicional (por exemplo, polineuropatia, radiculopatia).
- » Com o insucesso do manejo conservador ou com uma STC grave nos estudos de EMG, o paciente deve ser encaminhado para liberação repetida do túnel do carpo. Não está claro se algum tipo de reabilitação específica após a cirurgia será útil.[90]

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.^[92]

Recomendações

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.

Instruções ao paciente

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.

Complicações

Complicações	Período de execução	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.[97] [98] As taxas de reoperação após a cirurgia parecem ser inferiores a 5%.[99]		
recorrência após a cirurgia	variável	baixa

Complicações	Período de execução	Probabilidade
<p>Representa aproximadamente menos de 5% dos pacientes.[99] 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).</p> <p>Recomenda-se iniciar o tratamento conservador incluindo imobilização e injeções de corticosteroides e, caso ainda não respondam, os pacientes deverão ser encaminhados para uma nova liberação cirúrgica. Os pacientes que inicialmente tiveram uma síndrome de túnel do carpo (STC) grave nos estudos de EMG precisarão de uma nova liberação cirúrgica. A cirurgia repetida apresenta menores taxas de sucesso e taxas mais elevadas de complicações.</p>		

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).[9] [78]

Imobilização do punho

A maioria dos estudos mostra cerca de 70% de chances de melhora com imobilização após um período de semanas a meses.[93] [83] [81] [79] [80] Aparentemente o tratamento não apresenta um bom resultado em longo prazo e em pessoas com uma STC grave.

Injeção de corticosteroides

A maioria dos estudos mostra uma taxa de sucesso de 60% a 70% em até 6 meses após a injeção.[85]

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%.[94] [95] [96] 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.[90]

Diretrizes de diagnóstico

Europa

Diagnosis and therapy of carpal tunnel syndrome

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 em:
2007

América do Norte

Management of carpal tunnel syndrome evidence-based clinical practice guideline

Publicado por: American Academy of Orthopaedic Surgeons

Última publicação em:
2016

ACR appropriateness criteria: chronic wrist pain

Publicado por: American College of Radiology

Última publicação em:
2012

Diretrizes de tratamento

Europa

Diagnosis and therapy of carpal tunnel syndrome

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 em:
2007

América do Norte

Management of carpal tunnel syndrome evidence-based clinical practice guideline

Publicado por: American Academy of Orthopaedic Surgeons

Última publicação em:
2016

Nível de evidência

1. Gravidade dos sintomas: há evidências de qualidade moderada de que as talas para o punho usadas à noite melhoram os sintomas em comparação com a ausência de tratamento. No entanto, é improvável que o uso contínuo de uma tala seja mais efetivo que o uso somente no período noturno (evidências de baixa qualidade). Existem evidências de baixa qualidade de que a imobilização do punho em posição neutra é tão efetiva na redução dos sintomas quanto a imobilização do punho a 20° de extensão.
Nível de evidência B: Estudos clínicos randomizados e controlados (ECRCs) de <200 participantes, ECRCs de >200 participantes com falhas metodológicas, revisões sistemáticas (RSs) com falhas metodológicas ou estudos observacionais (coorte) de boa qualidade.
2. Gravidade dos sintomas: há evidências de baixa qualidade de que a injeção local de corticosteroides melhora os sintomas em comparação com o placebo ou corticosteroides sistêmicos. Há também evidências de baixa qualidade de que as injeções locais de corticosteroides podem ser tão efetivas quanto a cirurgia na melhora dos sintomas em 6 a 12 meses. No entanto, as injeções podem ser mais efetivas que a cirurgia no curto prazo.
Nível de evidência C: Estudos observacionais (coorte) de baixa qualidade ou estudos clínicos randomizados e controlados (ECRCs) de <200 participantes com falhas metodológicas.
3. Gravidade dos sintomas: há evidências de qualidade moderada de que os diuréticos não são mais efetivos que o placebo na redução dos sintomas, embora eles possam ser tão efetivos quanto os medicamentos anti-inflamatórios não esteroidais (evidências de baixa qualidade).
Nível de evidência B: Estudos clínicos randomizados e controlados (ECRCs) de <200 participantes, ECRCs de >200 participantes com falhas metodológicas, revisões sistemáticas (RSs) com falhas metodológicas ou estudos observacionais (coorte) de boa qualidade.
4. Gravidade dos sintomas: há evidências de baixa qualidade de que a cirurgia de liberação do túnel do carpo é tão efetiva quanto a injeção local de corticosteroides após 6 a 12 meses. A cirurgia pode ser menos efetiva no curto prazo.
Nível de evidência C: Estudos observacionais (coorte) de baixa qualidade ou estudos clínicos randomizados e controlados (ECRCs) de <200 participantes com falhas metodológicas.
5. Gravidade dos sintomas: há evidências de baixa qualidade de que a cirurgia do túnel do carpo é mais efetiva em comparação com a imobilização do punho.
Nível de evidência C: Estudos observacionais (coorte) de baixa qualidade ou estudos clínicos randomizados e controlados (ECRCs) de <200 participantes com falhas metodológicas.
6. Gravidade dos sintomas: há evidências de baixa qualidade de que os medicamentos anti-inflamatórios não esteroidais não são mais efetivos que placebo e são menos efetivos que os corticosteroides sistêmicos na redução dos sintomas. No entanto, eles podem ser tão eficazes quanto os diuréticos.

Nível de evidência C: Estudos observacionais (coorte) de baixa qualidade ou estudos clínicos randomizados e controlados (ECRCs) de <200 participantes com falhas metodológicas.

Artigos principais

- American Academy of Orthopaedic Surgeons. Management of carpal tunnel syndrome evidence-based clinical practice guideline. Feb 2016. <http://www.aaos.org> (last accessed 28 July 2017). [Texto completo](#)
- 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;46:287-293. [Resumo](#)
- 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;43:2404-2405. [Resumo](#)
- Page MJ, Massy-Westropp N, O'Connor D, et al. Splinting for carpal tunnel syndrome. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012;(7):CD010003. [Texto completo](#) [Resumo](#)
- Peters S, Page MJ, Coppieters MW, et al. Rehabilitation following carpal tunnel release. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016;(2):CD004158. [Texto completo](#) [Resumo](#)

Referências

- Nordstrom DL, DeStefano F, Vierkant RA, et al. Incidence of diagnosed carpal tunnel syndrome in a general population. *Epidemiology*. 1998;9:342-345. [Resumo](#)
- Papanicolaou GD, McCabe SJ, Firrell J. The prevalence and characteristics of nerve compression symptoms in the general population. *J Hand Surg [Am]*. 2001;26:460-466. [Resumo](#)
- de Krom MC, Knipschild PG, Kester AD, et al. Carpal tunnel syndrome: prevalence in the general population. *J Clin Epidemiol*. 1992;45:373-376. [Resumo](#)
- Atroshi I, Gummesson C, Johnsson R, et al. Prevalence of carpal tunnel syndrome in a general population. *JAMA*. 1999;282:153-158. [Texto completo](#) [Resumo](#)
- Ferry S, Pritchard T, Keenan J, et al. Estimating the prevalence of delayed median nerve conduction in the general population. *Br J Rheumatol*. 1998;37:630-635. [Texto completo](#) [Resumo](#)
- 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;57:36-39. [Texto completo](#) [Resumo](#)
- Goga IE. Carpal tunnel syndrome in black South Africans. *J Hand Surg [Br]*. 1990;15:96-99. [Resumo](#)
- Tanaka S, Wild DK, Seligman PJ, et al. Prevalence and work-relatedness of self-reported carpal tunnel syndrome among U.S. workers: analysis of the Occupational Health Supplement data of 1988 National Health Interview Survey. *Am J Ind Med*. 1995;27:451-470. [Resumo](#)

9. Stevens JC, Sun S, Beard CM, et al. Carpal tunnel syndrome in Rochester, Minnesota, 1961 to 1980. *Neurology*. 1988;38:134-138. [Resumo](#)
10. Dawson DM. Entrapment neuropathies of the upper extremities. *N Engl J Med*. 1993;329:2013-2018. [Resumo](#)
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;63:380-383. [Resumo](#)
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;86:1458-1466. [Resumo](#)
13. Keir PJ, Rempel DM. Pathomechanics of peripheral nerve loading. Evidence in carpal tunnel syndrome. *J Hand Ther*. 2005;18:259-269. [Resumo](#)
14. Sud V, Freeland AE. Biochemistry of carpal tunnel syndrome. *Microsurgery*. 2005;25:44-46. [Resumo](#)
15. Phalen GS. The carpal-tunnel syndrome. Seventeen years' experience in diagnosis and treatment of six hundred fifty-four hands. *J Bone Joint Surg Am*. 1966;48:211-228. [Resumo](#)
16. Stevens JC, Beard CM, O'Fallon WM, et al. Conditions associated with carpal tunnel syndrome. *Mayo Clin Proc*. 1992;67:541-548. [Resumo](#)
17. Vessey MP, Villard-Mackintosh L, Yeates D. Epidemiology of carpal tunnel syndrome in women of childbearing age. Findings in a large cohort study. *Int J Epidemiol*. 1990;19:655-659. [Resumo](#)
18. Geoghegan JM, Clark DI, Bainbridge LC, et al. Risk factors in carpal tunnel syndrome. *J Hand Surg [Br]*. 2004;29:315-320. [Resumo](#)
19. Bland JD. The relationship of obesity, age, and carpal tunnel syndrome: more complex than was thought? *Muscle Nerve*. 2005;32:527-532. [Resumo](#)
20. Radecki P. Variability in the median and ulnar nerve latencies: implications for diagnosing entrapment. *J Occup Environ Med*. 1995;37:1293-1299. [Resumo](#)
21. de Krom MC, Kester AD, Knipschild PG, et al. Risk factors for carpal tunnel syndrome. *Am J Epidemiol*. 1990;132:1102-1110. [Resumo](#)
22. Werner RA, Albers JW, Franzblau A, et al. The relationship between body mass index and the diagnosis of carpal tunnel syndrome. *Muscle Nerve*. 1994;17:632-636. [Resumo](#)
23. Bauer JM, Trusell JJ. Palmaris profundus causing carpal tunnel syndrome. *Orthopedics*. 1992;15:1348-1349. [Resumo](#)
24. Cobb TK, An KN, Cooney WP, et al. Lumbrical muscle incursion into the carpal tunnel during finger flexion. *J Hand Surg [Br]*. 1994;19:434-438. [Resumo](#)

25. Feldkamp MM, Gentili F, Hudson AR, et al. A persistent median artery causing carpal tunnel syndrome in a patient with chronic renal failure: case report. *Neurosurgery*. 1995;37:140-143. [Resumo](#)
26. Nakamichi K, Tachibana S. Unilateral carpal tunnel syndrome and space-occupying lesions. *J Hand Surg [Br]*. 1993;18:748-749. [Resumo](#)
27. Siegel DB, Kuzma G, Eakins D. Anatomic investigation of the role of the lumbrical muscles in carpal tunnel syndrome. *J Hand Surg [Am]*. 1995;20:860-863. [Resumo](#)
28. Kerrigan JJ, Bertoni JM, Jaeger SH. Ganglion cysts and carpal tunnel syndrome. *J Hand Surg [Am]*. 1988;13:763-765. [Resumo](#)
29. Radecki P. A gender specific wrist ratio and the likelihood of a median nerve abnormality at the carpal tunnel. *Am J Phys Med Rehabil*. 1994;73:157-162. [Resumo](#)
30. Nathan PA, Keniston RC. Carpal tunnel syndrome and its relation to general physical condition. *Hand Clin*. 1993;9:253-261. [Resumo](#)
31. Johnson EW, Gatens T, Poindexter D, et al. Wrist dimensions: correlation with median sensory latencies. *Arch Phys Med Rehabil*. 1983;64:556-557. [Resumo](#)
32. Edwards KS. Square wrists and carpal tunnel syndrome. *Ohio Med*. 1990;86:432-433. [Resumo](#)
33. Gordon C, Johnson EW, Gatens PF, et al. Wrist ratio correlation with carpal tunnel syndrome in industry. *Am J Phys Med Rehabil*. 1988;67:270-272. [Resumo](#)
34. Winn FJ, Habes DJ. Carpal tunnel area as a risk factor for carpal tunnel syndrome. *Muscle Nerve*. 1990;13:254-258. [Resumo](#)
35. Barnes CG, Currey HL. Carpal tunnel syndrome in rheumatoid arthritis. A clinical and electrodiagnostic survey. *Ann Rheum Dis*. 1967;26:226-233. [Texto completo](#) [Resumo](#)
36. de Rijk MC, Vermeij FH, Sijtsma M, et al. Does a carpal tunnel syndrome predict an underlying disease? *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2007;78:635-637. [Resumo](#)
37. Singh R, Gamble G, Cundy T. Lifetime risk of symptomatic carpal tunnel syndrome in Type 1 diabetes. *Diabet Med*. 2005;22:625-635. [Resumo](#)
38. Albers JW, Brown MB, Sima AA, et al. Frequency of median mononeuropathy in patients with mild diabetic neuropathy in the early diabetes intervention trial (EDIT). Tolrestat Study Group For Edit (Early Diabetes Intervention Trial). *Muscle Nerve*. 1996;19:140-146. [Resumo](#)
39. Jackson DL, Hynninen BC, Caborn DN, et al. Electrodiagnostic study of carpal tunnel syndrome in wheelchair basketball players. *Clin J Sport Med*. 1996;6:27-31. [Resumo](#)
40. Chaudhuri KR, Davidson AR, Morris IM. Limited joint mobility and carpal tunnel syndrome in insulin-dependent diabetes. *Br J Rheumatol*. 1989;28:191-194. [Resumo](#)

41. Chammas M, Bousquet P, Renard E, et al. Dupuytren's disease, carpal tunnel syndrome, trigger finger, and diabetes mellitus. *J Hand Surg Am.* 1995;20:109-114. [Resumo](#)
42. 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;48:269-273. [Resumo](#)
43. Beard L, Kumar A, Estep HL. Bilateral carpal tunnel syndrome caused by Graves' disease. *Arch Intern Med.* 1985;145:345-346. [Resumo](#)
44. Bicknell JM, Lim AC, Raroque HG, et al. Carpal tunnel syndrome, subclinical median mononeuropathy, and peripheral polyneuropathy: common early complications of chronic peritoneal dialysis and hemodialysis. *Arch Phys Med Rehabil.* 1991;72:378-381. [Resumo](#)
45. Zamora JL, Rose JE, Rosario V, et al. Hemodialysis-associated carpal tunnel syndrome. A clinical review. *Nephron.* 1985;41:70-74. [Resumo](#)
46. Ullian ME, Hammond WS, Alfrey AC, et al. Beta-2-microglobulin-associated amyloidosis in chronic hemodialysis patients with carpal tunnel syndrome. *Medicine (Baltimore).* 1989;68:107-115. [Resumo](#)
47. Halter SK, DeLisa JA, Stolov WC, et al. Carpal tunnel syndrome in chronic renal dialysis patients. *Arch Phys Med Rehabil.* 1981;62:197-201. [Resumo](#)
48. Wand JS. Carpal tunnel syndrome in pregnancy and lactation. *J Hand Surg [Br].* 1990;15:93-95. [Resumo](#)
49. Ekman-Ordeberg G, Salgeback S, Ordeberg G. Carpal tunnel syndrome in pregnancy. A prospective study. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 1987;66:233-235. [Resumo](#)
50. Snell NJ, Coysh HL, Snell BJ. Carpal tunnel syndrome presenting in the puerperium. *Practitioner.* 1980;224:191-193. [Resumo](#)
51. Melvin JL, Burnett CN, Johnson EW. Median nerve conduction in pregnancy. *Arch Phys Med Rehabil.* 1969;50:75-80. [Resumo](#)
52. Voitek AJ, Mueller JC, Farlinger DE, et al. Carpal tunnel syndrome in pregnancy. *Can Med Assoc J.* 1983;128:277-281. [Texto completo](#) [Resumo](#)
53. Stolp-Smith KA, Pascoe MK, Ogburn PL. Carpal tunnel syndrome in pregnancy: frequency, severity, and prognosis. *Arch Phys Med Rehabil.* 1998;79:1285-1287. [Resumo](#)
54. Radecki P. The familial occurrence of carpal tunnel syndrome. *Muscle Nerve.* 1994;17:325-330. [Resumo](#)
55. Hakim AJ, Cherkas L, El Zayat S, et al. The genetic contribution to carpal tunnel syndrome in women: a twin study. *Arthritis Rheum.* 2002;47:275-279. [Texto completo](#) [Resumo](#)
56. Palmer KT, Harris EC, Coggon D. Carpal tunnel syndrome and its relation to occupation: a systematic literature review. *Occup Med (Lond).* 2007;57:57-66. [Resumo](#)

57. Werner RA. Evaluation of work-related carpal tunnel syndrome. J Occup Rehabil. 2006;16:207-222. [Resumo](#)
58. Kao SY. Carpal tunnel syndrome as an occupational disease. J Am Board Fam Pract. 2003;16:533-542. [Texto completo](#) [Resumo](#)
59. Vender MI, Kasdan ML, Truppa KL. Upper extremity disorders: a literature review to determine work-relatedness. J Hand Surg [Am]. 1995;20:534-541. [Resumo](#)
60. Silverstein BA, Fine LJ, Armstrong TJ. Occupational factors and carpal tunnel syndrome. Am J Ind Med. 1987;11:343-358. [Resumo](#)
61. Mauer UM, Lotspeich E, Klein HJ, et al. Body building - effect on neural conduction velocity of the median nerve in the carpal tunnel. Z Orthop Ihre Grenzgeb. 1991;129:319-321. [Resumo](#)
62. Mauer UM, Rath SA. Stress-induced carpal tunnel syndrome in athletes - exemplified by 3 kinds of sports. Schweiz Z Sportmed. 1992;40:131-135. [Resumo](#)
63. Boninger ML, Robertson RN, Wolff M, et al. Upper limb nerve entrapments in elite wheelchair racers. Am J Phys Med Rehabil. 1996;75:170-176. [Resumo](#)
64. Burnham RS, Steadward RD. Upper extremity peripheral nerve entrapments among wheelchair athletes: prevalence, location, and risk factors. Arch Phys Med Rehabil. 1994;75:519-524. [Resumo](#)
65. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Management of carpal tunnel syndrome evidence-based clinical practice guideline. Feb 2016. <http://www.aaos.org> (last accessed 28 July 2017). [Texto completo](#)
66. Pryse-Phillips WE. Validation of a diagnostic sign in carpal tunnel syndrome. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 1984;47:870-872. [Texto completo](#) [Resumo](#)
67. 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;41:914-922. [Resumo](#)
68. 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;46:287-293. [Resumo](#)
69. Concannon MJ, Gainor B, Petroski GF, et al. The predictive value of electrodiagnostic studies in carpal tunnel syndrome. Plast Reconstr Surg. 1997;100:1452-1458. [Resumo](#)
70. 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;43:2404-2405. [Resumo](#)
71. 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;16:1392-1414. [Resumo](#)

72. 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;469:1089-1094. [Texto completo](#) [Resumo](#)
73. 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 Bone Joint Surg Am. 1993;75:1585-1592. [Resumo](#)
74. 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](#)
75. 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](#)
76. 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;6:17. [Texto completo](#) [Resumo](#)
77. Page MJ, Massy-Westropp N, O'Connor D, et al. Splinting for carpal tunnel syndrome. Cochrane Database Syst Rev. 2012;(7):CD010003. [Texto completo](#) [Resumo](#)
78. Padua L, Padua R, Aprile I, et al. Multiperspective follow-up of untreated carpal tunnel syndrome: a multicenter study. Neurology. 2001;56:1459-1466. [Resumo](#)
79. Crow RS. Treatment of the carpal-tunnel syndrome. Br Med J. 1960;1:1611-1615. [Texto completo](#) [Resumo](#)
80. Kruger VL, Kraft GH, Deitz JC, et al. Carpal tunnel syndrome: objective measures and splint use. Arch Phys Med Rehabil. 1991;72:517-520. [Resumo](#)
81. Burke DT, Burke MM, Stewart GW, et al. Splinting for carpal tunnel syndrome: in search of the optimal angle. Arch Phys Med Rehabil. 1994;75:1241-1244. [Resumo](#)
82. Ashworth N. Carpal tunnel syndrome. Am Fam Physician. 2007;75:381-383. [Resumo](#)
83. 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;81:424-429. [Resumo](#)
84. Atroshi I, Flondell M, Hofer M, et al. Methylprednisolone injections for the carpal tunnel syndrome: a randomized, placebo-controlled trial. Ann Intern Med. 2013;159:309-317. [Resumo](#)
85. Marshall S, Tardif G, Ashworth N. Local corticosteroid injection for carpal tunnel syndrome. Cochrane Database Syst Rev. 2007;(2):CD001554. [Resumo](#)
86. Piazzini DB, Aprile I, Ferrara PE, et al. A systematic review of conservative treatment of carpal tunnel syndrome. Clin Rehabil. 2007;21:299-314. [Resumo](#)
87. Medina McKeon JM, Yancosek KE. Neural gliding techniques for the treatment of carpal tunnel syndrome: a systematic review. J Sport Rehabil. 2008;17:324-341. [Resumo](#)

88. 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. [Resumo](#)
89. Page MJ, O'Connor D, Pitt V, et al. Therapeutic ultrasound for carpal tunnel syndrome. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013;(3):CD009601. [Texto completo](#) [Resumo](#)
90. Peters S, Page MJ, Coppieters MW, et al. Rehabilitation following carpal tunnel release. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016;(2):CD004158. [Texto completo](#) [Resumo](#)
91. 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;47:259-271. [Resumo](#)
92. 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;16:1087-1094. [Resumo](#)
93. Manente G, Torrieri F, Di Blasio F, et al. An innovative hand brace for carpal tunnel syndrome: a randomized controlled trial. *Muscle Nerve.* 2001;24:1020-1025. [Resumo](#)
94. 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;288:1245-1251. [Texto completo](#) [Resumo](#)
95. 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;52:612-619. [Texto completo](#) [Resumo](#)
96. Verdugo RJ, Salinas RA, Castillo JL, Cea JG. Surgical versus non-surgical treatment for carpal tunnel syndrome. *Cochrane Database Syst Rev.* 2008;(4):CD001552. [Resumo](#)
97. Scholten RJ, Mink van der Molen A, Uitdehaag BM, et al. Surgical treatment options for carpal tunnel syndrome. *Cochrane Database Syst Rev.* 2007;(4):CD003905. [Texto completo](#) [Resumo](#)
98. 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;114:1137-1146. [Resumo](#)
99. Vasiliadis HS, Georgoulas P, Shrier I, et al. Endoscopic release for carpal tunnel syndrome. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014;(1):CD008265. [Texto completo](#) [Resumo](#)
100. Dick FD, Graveling RA, Munro W, et al. Workplace management of upper limb disorders: a systematic review. *Occup Med (Lond).* 2011;61:19-25. [Resumo](#)
101. 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](#) [Resumo](#)

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

Este conteúdo destinase a médicos que não estão nos Estados Unidos e no Canadá. O BMJ Publishing Group Ltd. ("BMJ Group") procura certificarse de que as informações fornecidas sejam precisas e estejam atualizadas; no entanto, não fornece garantias nesse sentido, tampouco seus licenciantes, que fornecem determinadas informações vinculadas ao seu conteúdo ou acessíveis de outra forma. O BMJ Group não defende nem endossa o uso de qualquer tratamento ou medicamento aqui mencionado, nem realiza o diagnóstico de pacientes. Os médicos devem utilizar seu próprio julgamento profissional ao utilizar as informações aqui contidas, não devendo considerá-las substitutas, ao abordar seus pacientes.

As informações aqui contidas não contemplam todos os métodos de diagnóstico, tratamento, acompanhamento e medicação, nem possíveis contraindicações ou efeitos colaterais. Além disso, com o surgimento de novos dados, tais padrões e práticas da medicina sofrem alterações; portanto, é necessário consultar diferentes fontes. É altamente recomendável que os usuários confirmem, por conta própria, o diagnóstico, os tratamentos e o acompanhamento especificado e verifiquem se são adequados para o paciente na respectiva região. Além disso, é necessário examinar a bula que acompanha cada medicamento prescrito, a fim de verificar as condições de uso e identificar alterações na posologia ou contraindicações, em especial se o agente a ser administrado for novo, raramente utilizado ou tiver alcance terapêutico limitado. Devese verificar se, na sua região, os medicamentos mencionados são licenciados para o uso especificado e nas doses determinadas. Essas informações são fornecidas "no estado em que se encontram" e, na forma da lei, o BMJ Group e seus licenciantes não assumem qualquer responsabilidade por nenhum aspecto da assistência médica administrada com o auxílio dessas informações, tampouco por qualquer outro uso destas. Estas informações foram traduzidas e adaptadas com base no conteúdo original produzido pelo BMJ no idioma inglês. O conteúdo traduzido é fornecido tal como se encontra na versão original em inglês. A precisão ou confiabilidade da tradução não é garantida nem está implícita. O BMJ não se responsabiliza por erros e omissões provenientes da tradução e da adaptação, ou de qualquer outra forma, e na máxima extensão permitida por lei, o BMJ não deve incorrer em nenhuma responsabilidade, incluindo, mas sem limitação, a responsabilidade por danos provenientes do conteúdo traduzido.

NOTA DE INTERPRETAÇÃO: Os numerais no conteúdo traduzido são exibidos de acordo com a configuração padrão para separadores numéricos no idioma inglês original: por exemplo, os números de 4 dígitos não incluem vírgula nem ponto decimal; números de 5 ou mais dígitos incluem vírgulas; e números menores que a unidade são representados com pontos decimais. Consulte a tabela explicativa na Tab 1. O BMJ não aceita ser responsabilizado pela interpretação incorreta de números em conformidade com esse padrão especificado para separadores numéricos. Esta abordagem está em conformidade com a orientação do Serviço Internacional de Pesos e Medidas (International Bureau of Weights and Measures) (resolução de 2003)

<http://www1.bipm.org/jsp/en/ViewCGPMResolution.jsp>

Estilo do BMJ Best Practice	
	10,00
Numerais de 5 dígitos	
	1000
Numerais de 4 dígitos	
	0.25
Numerais < 1	

Tabela 1 Estilo do BMJ Best Practice no que diz respeito a numerais

Esta versão em PDF da monografia do BMJ Best Practice baseia-se na versão disponível no sítio web actualizada pela última vez em: Dec 28, 2017.

As monografias do BMJ Best Practice são actualizadas regularmente e a versão mais recente disponível de cada monografia pode consultar-se em bestpractice.bmj.com. A utilização deste conteúdo está sujeita à nossa declaração de exoneração de responsabilidade. © BMJ Publishing Group Ltd 2018. Todos os direitos reservados.

O BMJ pode atualizar o conteúdo traduzido de tempos em tempos de maneira a refletir as atualizações feitas nas versões originais no idioma inglês em que o conteúdo traduzido se baseia. É natural que a versão em português apresente eventuais atrasos em relação à versão em inglês enquanto o conteúdo traduzido não for atualizado. A duração desses atrasos pode variar.

Veja os [termos e condições do website](#).

Contacte-nos

+ 44 (0) 207 111 1105

support@bmj.com

BMJ

BMA House

Tavistock Square

London

WC1H 9JR

UK

BMJ Best Practice

Colaboradores:

// Autores:

Nigel Ashworth, MBChB, MSc, FRCP(Can)

Professor

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

DIVULGAÇÕES: NA is an author of a number of references cited in this monograph.

// Colegas revisores:

Shawn Marshall, MD, MSc

Associate Professor

University of Ottawa, Ottawa, Ontario, Canada

DIVULGAÇÕES: 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

DIVULGAÇÕES: 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

DIVULGAÇÕES: MP declares that he has no competing interests.