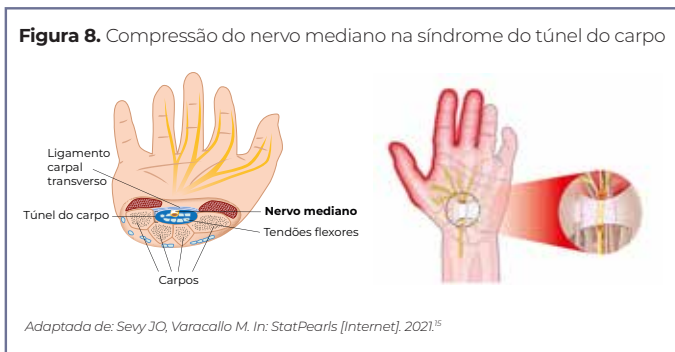


SÍNDROME DO TÚNEL DO CARPO

Definição

A síndrome do túnel do carpo (STC) é a mais comum das neuropatias compressivas (90% de todos os casos)¹⁵ e a mais comum das mononeuropatias.¹

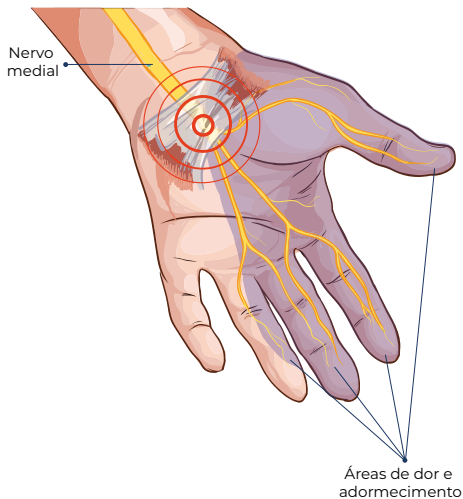
No seu trajeto até os dedos da mão, o nervo mediano pode ser comprimido ao passar pelo túnel do carpo no pulso, (**Figura 8**) causando dor, dormência e parestesias, geralmente envolvendo o polegar, indicador, médio e metade radial do anelar.¹⁵ (**Figura 9**)



A dor pode irradiar para o braço afetado e, com a progressão, há perda de força na mão e de coordenação motora fina e atrofia tenar.¹⁵

Na apresentação inicial, os sintomas são mais frequentes à noite, diminuindo durante o dia. Na progressão da doença, os sintomas também se apresentam durante o dia, especialmente em atividades repetitivas como desenho, digitação e ao jogar *videogames*.¹⁵

Figura 9. Áreas afetadas na mão na síndrome do túnel do carpo



Adaptada de: Sevy JO, Varacallo M. In: StatPearls [Internet]. 2021¹⁵

Etiologia e epidemiologia

A causa mais comum é a predisposição genética aliada a um histórico de movimentos repetitivos do pulso, além da obesidade, artrite reumatoide e gestação.¹⁵ A maioria dos casos é idiopática.¹⁵

A incidência nos Estados Unidos é de 1 a 3 indivíduos/1.000 pessoas/ano e a prevalência é de 50 por 1.000 indivíduos, similar à maioria dos países desenvolvidos. A ocorrência é mais comum entre os 40-60 anos de idade^{15,16} e as mulheres são 10 vezes mais afetadas do que os homens.¹⁵

O transtorno afeta indivíduos que usam computadores por períodos longos ou equipamentos que geram vibração, assim como aqueles envolvidos em ocupações que demandam movimentos frequentes e repetitivos.¹⁵

Avaliação clínica

Os pacientes relatam formigamento, dormência e dor que aumentam à noite, bem como fraqueza, falta de controle e alterações de temperatura.¹⁵ Os sintomas são intermitentes e associados a atividades com dirigir, ler e pintar.¹⁵

Os sintomas noturnos são bastante específicos, especialmente se há alívio quando se movimenta a mão ou pulso.¹⁵ A STC pode ser bilateral, mas geralmente se inicia na mão dominante.¹⁵

A **figura 10** mostra um diagrama de mão com as regiões mais afetadas em casos clássicos, prováveis e improváveis.^{17,18}

Exame físico: Deve-se avaliar os déficits sensoriais e motores, assim como a evidência de desgaste tenar.

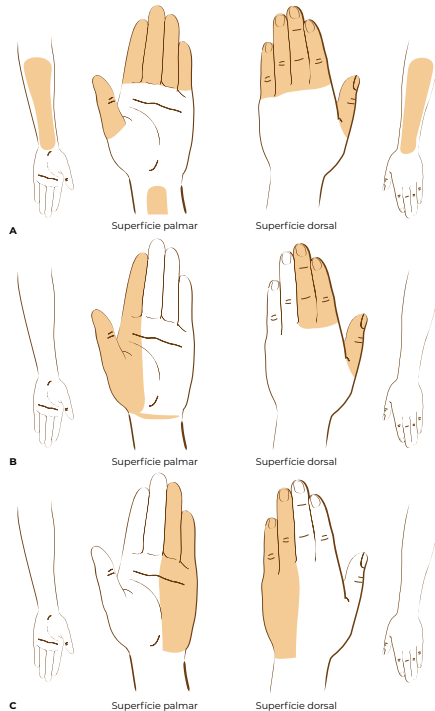
Os testes de Phalen e Tinel são comumente usados no diagnóstico STC.¹⁹ O teste de Phalen é positivo quando os sintomas aparecem após se manter a postura compressiva por um minuto.^{17,19} (**Figura 11**) A sensibilidade do teste de Phalen varia de 42% a 85% e a especificidade, de 54% a 98%.¹⁹ No teste de Tinel, é feita a percussão no nervo mediano na altura do pulso e, quando o teste é positivo, há irradiação de parestesia para os dedos inervados.^{19,20} A sensibilidade e a especificidade do teste de Tinel são, respectivamente, de 38% a 100% e de 55% a 100%.

O algoritmo CTS-6 (**Figura 12**) leva em consideração os fatores do histórico e do exame físico.^{20,21}

Exames complementares

O diagnóstico da STC é clínico em pacientes com sintomas e achados característicos, mas os exames eletrodiagnósticos (estudo de condução nervosa e eletromiografia) ajudam a confirmar os casos atípicos, determinam a gravidade e auxiliam no planejamento para a cirurgia.¹⁷

Figura 10. O diagrama da mão pode ser uma ferramenta útil no diagnóstico da síndrome do túnel do carpo. (A) Nos casos clássicos, os sintomas afetam pelo menos dois dos dedos 1, 2 ou 3. Pode haver sintomas no 4º e 5º dedo e dor no pulso, e a dor pode irradiar para áreas proximais ao pulso, mas não há sintomas na palma ou dorso da mão. (B) Os casos prováveis têm o mesmo padrão dos casos clínicos, exceto pela possibilidade de sintomas na palma da mão, a não ser que estejam apenas confinados ao aspecto ulnar. Nos casos possíveis (não mostrado), os sintomas envolvem apenas um dos dedos 1, 2 ou 3. (C) Nos casos improváveis, não há sintomas nos dedos 1, 2 ou 3



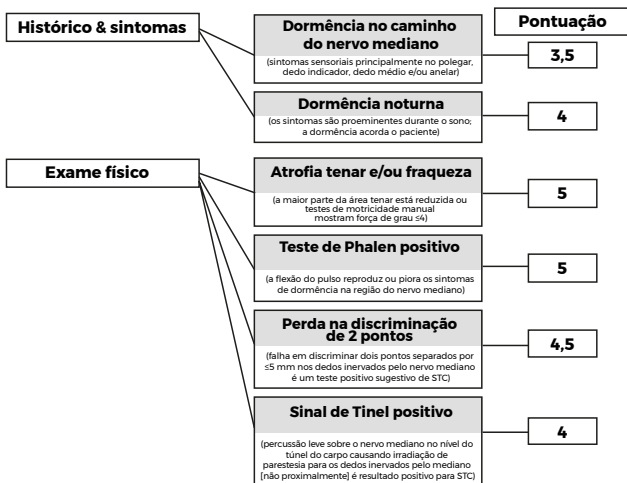
Adaptada de: Wipperman J, Goerl K. *Am Fam Physician*. 2016 Dec 15;94(12):993-9.¹⁷
Katz JN, et al. *J Rheumatol*. 1990 Nov;17(11):1495-8.¹⁸

Figura 11. Teste de Phalen usado no diagnóstico da síndrome do túnel do carpo



Adaptada de: Wiperman J, Goerl K. *Am Fam Physician*. 2016 Dec 15;94(12):993-9.¹⁷

Figura 12. Algoritmo CTS-6 desenvolvido por Graham (2008)²⁰ como ferramenta de produção baseada em dados clínicos com a avaliação ponderada de seis dos achados mais comuns da síndrome do túnel do carpo, a fim de aumentar a acurácia do diagnóstico



STC: síndrome do túnel do carpo.

Adaptada de: Graham B. *J Bone Joint Surg Am*. 2008 Dec;90(12):2587-93.²⁰
Giladi AM, et al. *J Hand Surg Am*. 2021 Mar;46(3):223-30.e2.²¹

Os estudos de condução nervosa confirmam a STC pela detecção de condução inadequada pelo nervo ao longo do túnel do

carpo, e a eletromiografia avalia alterações patológicas nos músculos inervados pelo nervo mediano.¹⁷

A ultrassonografia pode identificar lesões que ocupam o túnel do carpo, detectar anormalidades no nervo mediano e ajudar a guiar injeções de esteroides no túnel do carpo.¹⁵

Tratamento

O tratamento da STC é baseado na gravidade da doença.^{15,17}

Evidências mostram que as vitaminas B₁, B₆ e B₁₂ têm efeito adjuvante analgésico em síndromes dolorosas e alterações musculoesqueléticas com componentes nociceptivos e neuropáticos.²²

Em casos leves a moderados, o tratamento deve ser conservador, com o uso de talas, injeções de corticosteroides, fisioterapia, ultrassom terapêutico e ioga, com melhora dos sintomas em seis semanas e benefício máximo em três meses.¹⁷

Na ausência de melhora em seis semanas, deve-se buscar novas alternativas terapêuticas.¹⁷

Casos graves ou detecção de dano aos nervos no exame eletrodiagnóstico devem ser tratados com descompressão cirúrgica.¹⁷

Prognóstico

A STC é uma doença progressiva e, quando não tratada, pode levar a dano irreversível ao nervo mediano e perda grave de função da mão.¹⁵

Há algum grau de recorrência, mesmo após tratamento cirúrgico, em cerca de um terço dos pacientes após cinco anos.¹⁵

Em 90% dos casos médios e moderados, há resposta ao tratamento conservador. Entretanto, muitos casos evoluem para a necessidade de cirurgia.¹⁵