



REVISTA BRASILEIRA DE REUMATOLOGIA

www.reumatologia.com.br



Artigo original

Ultrassonografia no diagnóstico da síndrome do túnel do carpo[☆]



Adham do Amaral e Castro^{a,*}, Thelma Larocca Skare^b, Alexandre Kaue Sakuma^b
e Wagner Haese Barros^a

^a Departamento de Radiologia, Hospital Universitário Evangélico de Curitiba, Curitiba, PR, Brasil

^b Departamento de Reumatologia, Hospital Universitário Evangélico de Curitiba, Curitiba, PR, Brasil

INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

Histórico do artigo:

Recebido em 30 de setembro de 2014

Aceito em 1 de dezembro de 2014

On-line em 28 de janeiro de 2015

Palavras-chave:

Síndrome do túnel do carpo

Ultrassonografia

Dor na mão

Parestesia na mão

R E S U M O

Objetivo: Determinar a importância da ultrassonografia (US) no diagnóstico da síndrome do túnel do carpo (STC).

Métodos: Duzentos pacientes (400 mãos) foram submetidos a uma US do punho para medir a área do nervo mediano (ANM). Foram perguntados quanto à presença de parestesia e dor no território do nervo mediano e submetidos aos testes de Tinel e Phalen. Uma ANM > 9 mm² foi considerada diagnóstica de STC.

Resultados: O valor da ANM medida pela US foi > 9 mm² em 27% das mãos. Foram encontrados uma boa associação com a dor ($p < 0,0001$), parestesia ($p < 0,0001$), teste de Tinel ($p < 0,0001$) e teste de Phalen ($p < 0,0001$). De acordo com os critérios clínicos para a classificação da STC da American Academy of Neurology, a ANM medida pela US teve 64,8% de sensibilidade e 77% de especificidade nessa amostra.

Conclusão: A mensuração da ANM pela US é adequada e pode ser usada como primeira opção para a investigação de pacientes com STC.

© 2015 Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

Ultrasonography as a tool in diagnosis of carpal tunnel syndrome

A B S T R A C T

Objective: We aimed to determine the value of ultrasonography (US) in the diagnosis of carpal tunnel syndrome (CTS).

Methods: Two hundred patients (400 hands) were submitted to wrist US to measure median nerve area (MNA), questioning on paresthesia and pain in the median nerve territory, Tinel and Phalen maneuvers. An MNA > 9 mm² was considered diagnostic of CTS.

Keywords:

Carpal tunnel syndrome

Ultrasonography

Hand pain

Hand paresthesia

[☆] Este estudo foi originado nos departamentos de Reumatologia e Radiologia do Hospital Universitário Evangélico de Curitiba, Curitiba, PR, Brasil.

* Autor para correspondência.

E-mail: adham.castro@gmail.com (A.A. e Castro).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rbr.2014.12.002>

0482-5004/© 2015 Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

Results: Measurement of MNA by US was $>9\text{ mm}^2$ in 27% of the hands. A good association with pain ($p < 0.0001$), paresthesia ($p < 0.0001$), Tinel test ($p < 0.0001$) and Phalen test ($p < 0.0001$) was found. According to the clinical criteria for classification of CTS from American Academy of Neurology the MNA by US had 64.8% of sensibility and 77.0% of specificity in this sample.

Conclusion: Measurement of MNA by US performs well and can be used as first option for the investigation of patients with CTS.

© 2015 Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

Introdução

A síndrome do túnel do carpo (STC) é a neuropatia compressiva de ocorrência mais frequente. É decorrente da compressão do nervo mediano no punho.¹ A história e o exame físico, incluindo sinais provocativos como os testes de Tinel e Phalen, foram considerados altamente sugestivos do diagnóstico.² Os exames de eletroneuromiografia (EMG) são geralmente considerados para comprová-la,³ mas esse teste não está prontamente disponível e não é bem tolerado por todos os pacientes, o que impede a sua repetição para acompanhamento.

Recentemente, a ultrassonografia (US) do punho com medição da área do nervo mediano (ANM) tem sido considerada uma opção à EMG.⁴ Uma ANM de 9 mm^2 no túnel do carpo distal, ao nível do osso pisiforme, é considerada diagnóstica de STC.^{5,6}

De acordo com alguns pesquisadores, esse é um exame com alta sensibilidade e especificidade para o diagnóstico de STC,⁴⁻⁶ outros não são tão entusiásticos. Mondelli et al.¹ revelaram que quase um quarto dos pacientes com diagnóstico clínico de casos brandos de STC não seria detectado pela US. Carvalho et al.⁵, em uma revisão, constataram que a medição da ANM pela US tem sensibilidade de 82 a 86% e especificidade de 48 a 87%.

Um dos problemas de estudar a STC é a falta de consenso para estabelecer o diagnóstico definitivo.⁷ Os neurologistas tradicionalmente estabelecem-no com base mais nos resultados de estudos de condução nervosa do que nos sinais e sintomas do paciente.⁷ Em contraste, os cirurgiões de mão parecem dar uma importância considerável aos sinais e sintomas do paciente.⁷ A falta de critérios de classificação universalmente aceitos pode ser responsável pela diversidade de resultados vistos na literatura.

Para analisar mais profundamente a utilidade da US em diagnosticar a STC, mediu-se a ANM de 200 indivíduos para verificar se essa medida poderia prever se o paciente tinha ou não sintomas clínicos de STC.

Pacientes e métodos

Duzentos trabalhadores do hospital (35 homens e 165 mulheres) foram convidados a participar do estudo. Após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa local e o paciente assinar o termo de consentimento, todos os voluntários preencheram o diagrama de Katz para a avaliação da dor e

dormência na área do nervo mediano.⁸ O exame físico incluiu os testes de Phalen¹ e Tinel.¹ O teste de Tinel¹ foi feito com a percussão do nervo mediano no punho e foi repetido de quatro a seis vezes. Foi registrada a presença ou ausência de dor ou parestesia que irradiava na distribuição do nervo mediano. O teste de Phalen¹ foi feito ao se pedir a cada indivíduo que segurasse a mão com o punho em flexão palmar completa, com o cotovelo estendido e o antebraço pronado. O teste de Phalen foi considerado positivo se houvesse reprodução de sintomas em um minuto.

A ANM foi medida com um aparelho de US (Toshiba Xario XG, Tóquio, Japão), com um transdutor linear multifrequência de 12 MHz aplicado na superfície palmar distal do punho (ao nível do pisiforme e da tuberosidade do escafoide) por um técnico cego. Para o exame, o paciente devia ser sentado em uma cadeira com os braços estendidos e mãos com dedos semiestendidos. Uma ANM de mais de 9 mm^2 foi considerada diagnóstica de STC.⁵

Os dados foram dispostos em tabelas de frequência e contigência. A distribuição da amostra foi verificada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. A tendência central foi expressa em mediana e intervalo interquartil (IIQ), já que a distribuição da amostra foi não paramétrica. Foram feitos estudos de associação pelo teste de qui-quadrado (χ^2). A significância adotada foi de 5%. Os cálculos foram feitos com um software específico (Graph Pad Prism versão 5.0, San Diego, EUA).

Resultados

A amostra estudada era composta por 35 homens e 165 mulheres com média de 40 anos (de 18 a 74; IIQ de 27 a 49). Nessa amostra, 39/200 (19,5%) eram negros; 156/200 (78%) eram brancos; e 5/200 (2,5%) eram orientais. De acordo com a atividade laboral, 142/200 (71%) exerciam trabalhos braçais e 58/200 (29%) trabalhavam em escritório.

Nas 400 mãos examinadas, encontraram-se parestesia em 108/400 (27,5%), dor em 106/400 (26,5%), teste de Tinel positivo em 99/400 (24,7%) e teste de Phalen positivo em 97/400 (24,2%). Ambos os sintomas (dor e parestesia) foram encontrados simultaneamente em 74/400 (18,5%) e ambos os sinais (de Tinel e Phalen) em 60/400 (15%).

A ANM medida pela US tinha um valor médio de 8 mm^2 (de 4 a 21 mm^2 ; IIQ de 6 a 10 mm^2). Em 108/400 (27%) mãos, o valor do ANM foi $>9\text{ mm}^2$, caracterizador da presença de STC pela US.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3326995>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3326995>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)