

**CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO ACOMETIDA PELA SÍNDROME DO TÚNEL DO CARPO:
ENFOQUE NA PREVENÇÃO****CHARACTERIZATION OF THE POPULATION AFFECTED BY CARPAL TUNNEL SYNDROME:
FOCUS IN THE PREVENTION****CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN AFECTADA POR EL SÍNDROME DEL TÚNEL
CARPIANO: ENFOQUE EM LA PREVENCIÓN**

Recebido: 10/09/2014
Aprovado: 20/04/2015

Aline Costa de Sousa Kawamura¹
Ângela Paula Simonelli²

Dentre as afecções manuais de grande relevância epidemiológica destaca-se a Síndrome do Túnel do Carpo (STC), considerada a neuropatia mais recorrente na atualidade. A patologia abordada é altamente incapacitante e comprometedora do modo de vida do sujeito afetado. O presente estudo tem como objetivo caracterizar a população acometida pela STC atendida no ambulatório de Terapia Ocupacional do Hospital do Trabalhador de Curitiba no Paraná. Caracterizou-se como um estudo quantitativo que se baseou na pesquisa documental para a coleta e análise dos dados. Os resultados da pesquisa apontam relação entre STC e gênero feminino, sendo este acometimento mais presente na idade produtiva e do membro dominante ou bilateralmente. A associação destas informações com a localização residencial dos usuários acometidos por STC, assim como sua atividade de trabalho, permitem o embasamento de diretrizes para ações de promoção da saúde e prevenção de agravos de acordo com as características desta população.

Descritores: Síndrome do túnel carpal; Promoção da saúde; Prevenção de doenças; Terapia ocupacional; Perfil de saúde.

Among the manual affections of high epidemiological relevance, the Carpal Tunnel Syndrome (CTS) is nowadays considered the most recurrent neuropathy. The approached pathology is highly disabling and compromising of the patient's way of life. The present study aimed to characterize the population attended at the Ambulatory of Occupational Therapy of the Worker Hospital of Curitiba, Paraná, Brazil, affected by CTS. This study is characterized as a quantitative research that was based on desk research to collect and analyze data. The results of the research demonstrated the connection between CTS and feminine gender, productive age and dominant or bilateral limb. It's important to point out that the association of this information with the address of the patients affected by CTS, as well as their work, allow the foundation of health promotion and disease prevention programs according to the characteristics and types of activities of the approached population.

Descriptors: Carpal tunnel syndrome; Health promotion; Disease prevention; Occupational therapy. Health profile.

Entre las afecciones manuales de gran relevancia epidemiológica está la síndrome del túnel carpiano (STC), considerada como la neuropatía más recurrente en la actualidad. La STC es altamente incapacitante y puede comprometer el modo de vida de la persona afectada. Este estudio tuvo como objetivo caracterizar la población afectada por el STC en atendimento en el Ambulatorio de Terapia Ocupacional del Hospital del Trabajador de Curitiba, Paraná, Brasil. Se caracterizó por ser un estudio cuantitativo que se basa en investigación documental para la recolección y análisis de datos. Los resultados del estudio apuntan relación entre STC y mujeres, sendo esto acometimiento más presente en la edad productiva y del miembro dominante o bilateralmente. La asociación de estas informaciones con la ubicación residencial de los usuarios afectados por la STC, así como su actividad laboral, permiten basear las directrices para acciones de promoción de la salud y prevención de enfermedades en función de las características de esta población.

Descriptores: Síndrome del túnel carpiano; Promoción de la salud; Prevención de enfermedades; Terapia ocupacional; Perfil de salud.

¹ Terapeuta Ocupacional. Residente multiprofissional do Programa de Residência em Saúde da Mulher da Universidade Federal do Paraná. alinha_ne@hotmail.com

² Mestre e Doutora em Engenharia de Produção. Docente do Curso de Graduação em Terapia Ocupacional da Universidade Federal do Paraná. angelapaulasimonelli@gmail.com

INTRODUÇÃO

Cerca de 150 anos após a primeira descrição da Síndrome do Túnel do Carpo (STC) esta ainda é considerada uma condição médica incapacitante e desafiadora em todo o mundo¹. Esta síndrome caracteriza-se pela compressão do nervo mediano na região por onde passam os tendões flexores dos dedos e o nervo mediano do antebraço em direção aos dedos da mão^{2,3}.

Estima-se que a STC seja responsável por 90% das neuropatias compressivas, acometendo cerca de 1,5% a 3,5% da população mundial^{4,5}. Embora ainda exista controversa a respeito da etiologia dessa síndrome, estudos apontam que há correlação entre “idade, gênero, posicionamento inadequado em flexão ou extensão do punho, movimentos repetitivos, obesidade, gravidez, utilização de contraceptivos orais e menopausa”⁴. Os principais sintomas da STC são dor e parestesia na mão e nas regiões da extremidade superior inervadas pelo nervo mediano (dedo do polegar, indicador, mediano e porção radial do anelar). Em longo prazo o sujeito refere perda de força e de função manual⁴.

Sabe-se que os terapeutas ocupacionais são capacitados para trabalhar com as mais diversas populações e faixas etárias por meio da utilização do recurso atividade de modo a melhorar o bem-estar e a qualidade de vida de seu cliente. O foco da intervenção é auxiliar na otimização das habilidades funcionais do sujeito de modo que este possa atingir independência em suas atividades significativas, promovendo, portanto, a participação efetiva em sua própria vida⁶.

A terapia da mão, considerada uma área de especialização da Terapia Ocupacional, apresenta como foco principal o tratamento de lesões ortopédicas da extremidade dos membros superiores com vistas a otimizar a função da mão, tão importante para a realização das mais diversas atividades, inclusive, para o engajamento social. Ressalta-se que os padrões de comportamento inadequados no

dia-a-dia são os principais fatores que levam ao adoecimento⁷. Os terapeutas ocupacionais identificam mudanças de hábitos que podem beneficiar o cliente na manutenção e melhora de sua saúde. Deste modo, atividades importantes na vida de um sujeito específico que foram deixadas de lado devido à dor durante sua execução, ou outra problemática, poderão ser retomadas por meio da “adaptação postural, modificações ambientais e de equipamentos ou orientações providenciada pelo profissional”⁷. Da mesma forma, orientações, modificações ambientais e de equipamentos, adaptações posturais, sejam em atividades cotidianas ou de trabalho, que visem à prevenção do desenvolvimento de patologias devem ser foco de atuação deste profissional.

Sabe-se que o Sistema Único de Saúde (SUS) preconiza a organização do sistema de saúde nacional em bases territoriais, sendo que a regionalização é a principal diretriz estruturante desse processo⁸. Essa forma de administração foi escolhida devido a grande diversidade de características sociais, políticas, econômicas e culturais presentes no território nacional. Afinal, “devido a constituição sócio histórica, é possível observar na atualidade complexas relações humanas nos mais diferentes locais”⁸. Deste modo, o planejamento do sistema de saúde deve constituir-se em um processo contínuo, integrado a todos os níveis de assistência de modo a permitir que as melhores decisões sejam tomadas a favor da população nacional.

A partir disso aponta-se a importância do sistema de saúde focar-se não apenas no modelo hegemônico centrado no tratamento da doença, mas sim em um modelo que atenda integralmente a saúde da população por meio de ações de Promoção da Saúde e Prevenção de Riscos e Doenças⁹.

Assim, a pesquisa das principais características da população acometida por STC é imprescindível para a identificação de demandas e estabelecimento de ações condizentes com a realidade desta população, o que poderá aumentar a eficácia das ações implementadas e diminuir os custos nacionais em saúde e as taxas de adoecimento. É a partir de atuações

adequadas e condizentes com a realidade da população que ações preventivas apresentam grande capacidade de evitar o surgimento de adoecimentos específicos, reduzindo sua incidência e prevalência nas populações⁹.

O presente estudo tem como objetivo caracterizar a população acometida pela síndrome do túnel do carpo atendida no Ambulatório de Terapia Ocupacional do Hospital do Trabalhador de Curitiba no Paraná.

MÉTODO

Este estudo foi realizado no Ambulatório de Terapia Ocupacional do Hospital do Trabalhador, do município de Curitiba/PR, integrante da Unidade de Reabilitação. O ambulatório apresenta vínculo com a Universidade Federal do Paraná, sendo que o curso de Terapia Ocupacional oferece o Estágio de Prática Supervisionada neste local.

Submetida e aprovada pelo Comitê de Ética do Hospital do Trabalhador, esta pesquisa baseia-se na metodologia de análise documental. Sabe-se que a este tipo de pesquisa refere-se a todo o material que ainda não recebeu tratamento analítico¹⁰. Este tipo de amostra pode ser exemplificado por: relatórios de empresas, documentos informativos, fotografias e obras originais de qualquer natureza¹¹. Prontuários também são classificados como fontes primárias e, portanto, sua avaliação conceitua-se como análise documental. Por basear-se na análise documental foi solicitada e concedida pelo

Comitê de Ética a dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Ressalta-se que o presente trabalho apresenta também o caráter de pesquisa quantitativa que se utiliza da coleta de grande quantidade de dados para confirmar determinada hipótese.

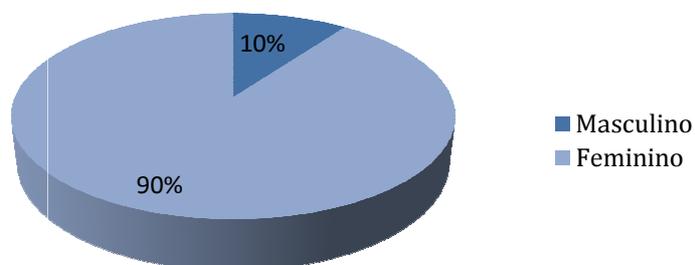
O trabalho de campo consistiu no levantamento, tabulação e análise dos dados dos prontuários das pessoas atendidas no período de Janeiro de 2010 à Março de 2012 no Ambulatório de Terapia Ocupacional do Hospital do Trabalhador.

Foram selecionados os prontuários dos indivíduos que apresentaram síndrome do túnel do carpo e houve consequente apartamento estatístico entre a quantidade de atendimentos realizados no geral e especificamente a tal síndrome, seguida da análise conforme o perfil sócio demográfico, atividade de trabalho realizada, gênero, idade, endereço, atividade produtiva, tipo de tratamento e uso de órtese. Os resultados foram analisados em relação a pesquisas internacionais e nacionais.

RESULTADOS

Do total de 1.723 atendidos, cento e quarenta e nove (149) sujeitos foram acometidos por STC entre 2010 a 2012, totalizando 8,5% de todos atendimentos. Destes, foi possível constatar prevalência de acometimento do gênero feminino, como pode ser observado no gráfico 1.

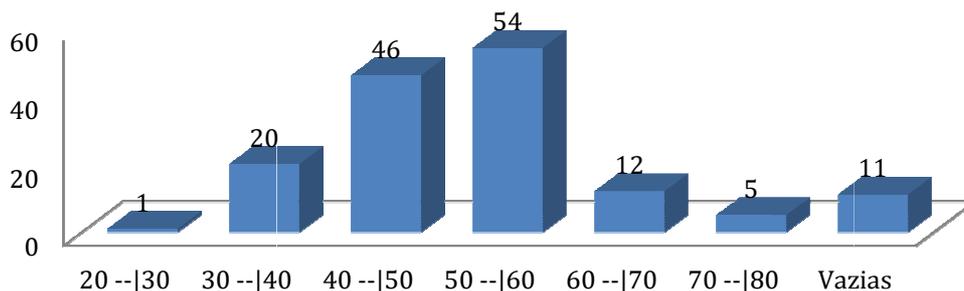
Gráfico 1. Usuários acometidos por STC segundo gênero atendidos no Ambulatório de Terapia Ocupacional do Hospital do Trabalhador, Curitiba, Paraná. 2010 a 2012.



O gráfico 2 divide os atendidos com diagnóstico de STC, no período analisado, segundo faixa etária. A divisão ocorreu

considerando o intervalo de dez em dez anos. Observa-se prevalência nas faixas etárias dos 50 aos 60 anos, seguida dos 40 aos 50.

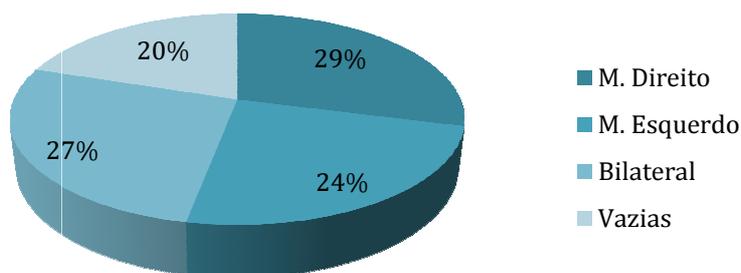
Gráfico 2. Usuários acometidos por STC segundo faixa etária atendidos no Ambulatório de Terapia Ocupacional do Hospital do Trabalhador, Curitiba, Paraná. 2010 a 2012.



* Vazias – leia-se ausência desta informação no prontuário.

A identificação de qual membro foi acometido por STC dos usuários atendidos está no gráfico 3. Destaca-se que a maior parte dos pacientes apresentavam acometimento do membro direito ou bilateral. O tempo médio de acometimento por STC dos sujeitos atendidos no ambulatório de Terapia Ocupacional do Hospital do Trabalhador variou de um (1) a 30 (anos), com prevalência de 4,3 anos.

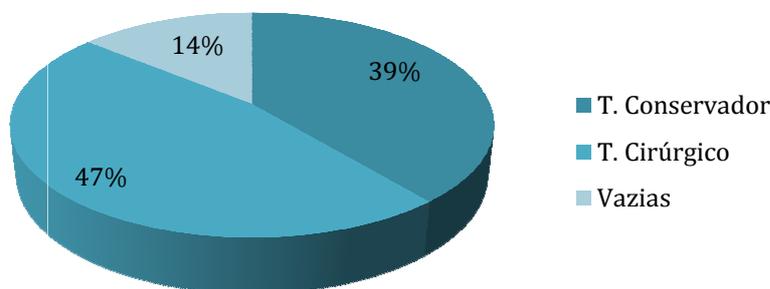
Gráfico 3. Usuários acometidos por STC segundo membro dominante atendidos no Ambulatório de Terapia Ocupacional do Hospital do Trabalhador, Curitiba, Paraná. 2010 a 2012.



* Vazias – leia-se ausência desta informação no prontuário.

O gráfico 4 refere-se ao tipo de tratamento recebido pelos sujeitos acometidos por STC. Foi identificada uma prevalência de tratamento cirúrgico. Ressalta-se ainda que 24 sujeitos utilizaram órtese.

Gráfico 4. Usuários acometidos por STC segundo tipo de tratamento atendidos no Ambulatório de Terapia Ocupacional do Hospital do Trabalhador, Curitiba, Paraná. 2010 a 2012.

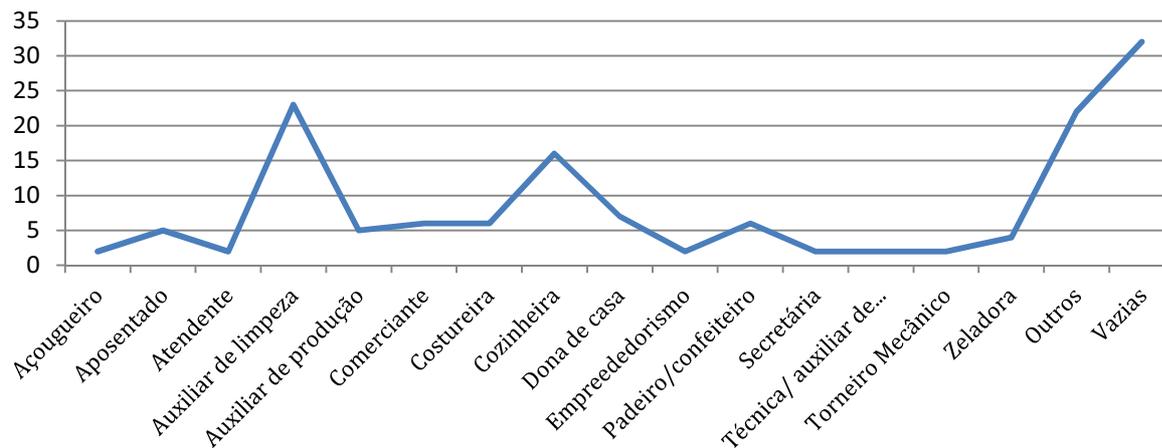


* Vazias – leia-se ausência desta informação no prontuário.

As profissões dos usuários com STC são mostradas no gráfico 5. É possível observar que as profissões mais prevalentes são as de auxiliares de limpeza e de cozinheiras, atividades tipicamente femininas. Em relação ao local de moradia

dos pacientes atendidos observou-se que as regiões com maior índice de acometimento por síndrome do túnel do carpo foram as do bairro Sítio Cercado com oito acometimentos, e as regiões do Boqueirão e do CIC com nove acometimentos cada.

Gráfico 5. Usuários acometidos por STC segundo profissão atendidos no Ambulatório de Terapia Ocupacional do Hospital do Trabalhador, Curitiba, Paraná. 2010 a 2012.



* Vazias – leia-se ausência desta informação no prontuário.

DISCUSSÃO

A incidência geral da neuropatia compressiva de STC foi de 8,5% do total de patologias manuais, destacando-se, portanto, como o terceiro acometimento mais comum atendido no ambulatório de Terapia Ocupacional do Hospital do Trabalhador no período estudado. Os dados encontrados são diferentes de outro estudo, pois afirmam que esta é a síndrome compressiva mais recorrente na atualidade⁴.

Em relação a gênero, destaca-se que a ampla prevalência de acometimento do gênero feminino, com percentual de 90% é semelhantes as das pesquisas nacionais que revelaram predominância superior a 85% em mulheres nos casos de STC^{5-7,12}. A partir do índice de acometimento feminino muito mais elevados que nas demais patologias manuais é perceptível a relação entre gênero feminino e STC. Sabe-se que características específicas dessa população como menopausa e uso de contraceptivos orais^{13,14} podem levar ao acometimento por esta patologia e podem explicar a alta incidência em mulheres.

O tipo de acometimento é congruente com dados de outros estudos que apontam que a maior parte das STC são bilaterais ou do membro direito¹⁴⁻¹⁷. Como limitação do presente estudo tem-se a falta de informação a respeito da dominância manual de cada sujeito atendido, dado importante para detectar o nível de prejuízo nas atividades cotidianas dos usuários, isto, pois, o membro

dominante é utilizado majoritariamente na manipulação de objetos.

A média de tempo de acometimento por STC no presente estudo é de 4,3 anos. Há então, grande potencial de incapacidade gerado por esta patologia que se estende, geralmente por vários anos, comprometendo significativamente a qualidade de vida e o desempenho do indivíduo em suas atividades diárias¹⁸.

Em relação ao tipo de tratamento foi identificada predominância de tratamento cirúrgico. A escolha entre os dois tipos de tratamento baseia-se em inúmeros fatores, considerando-se desde a gravidade e tempo de evolução dos sintomas, atrofia da musculatura afetada, até a presença ou não de déficit motor e sensitivo¹⁹. A evidência atual demonstra que o tratamento cirúrgico proporciona melhores resultados, quando comparados aos pacientes tratados de forma conservadora. Entretanto, sabe-se que no tratamento clínico em pacientes com sintomas leves, obtêm-se resultados favoráveis apenas com a correção da postura das mãos²⁰.

Em relação à utilização ou não de órtese pelos usuários, a imobilização do punho em posição neutra ou em suave extensão com tala tanto continuamente quanto no período noturno proporciona melhora dos sintomas da STC e a função da mão²¹⁻²². Esses dispositivos não puderam ser empregados na maioria das vezes devido ao

alto custo de confecção e a predominância do tratamento cirúrgico.

As variáveis tempo de acometimento por STC, tipo de tratamento recebido e utilização ou não de órtese não foi encontrada literatura nacional ou internacional para comparações. Deste modo, a realização de estudos sobre as características da população acometida pela STC é necessária, com vistas a contribuir para ações que combatam esse tipo de adoecimento.

As atividades de trabalho exercidas pelos sujeitos do presente estudo este ligada a atividades domésticas (16%) ou de cozinha (11%), papéis tipicamente femininos. Os dados encontrados estão de acordo com outro estudo que destaca que as donas de casa ou diaristas são as profissões mais exercidas pelos sujeitos acometidos por STC¹³. A relação da STC, gênero feminino e atividades de trabalho ou lazer que utilizam movimentos repetitivos da mão e do punho, aumentando a taxa de incidência da população geral de 1% para 15%, podem ser utilizados para explicar os altos índices em donas de casa, domésticas e cozinheiras¹²⁻²¹. Torna-se necessário, portanto, que a população acometida por STC receba orientações quanto à manutenção do punho em posição neutra durante as atividades cotidianas, minimizando a pressão dentro do túnel do carpo e reduzindo os riscos de desenvolvimento²².

A Terapia Ocupacional (TO) é uma profissão da área da saúde que tem como objetivo principal possibilitar ao cliente participação plena nas suas atividades de vida diária por meio da capacitação, habilitação ou reabilitação⁷. O TO identifica mudanças de hábitos que podem beneficiar o cliente na manutenção de sua saúde, oferecendo, soluções para os desafios existentes na execução de suas tarefas diárias⁷.

A localização residencial dos usuários demonstrou que determinadas regiões de Curitiba apresentam índices até nove vezes maiores que outros locais. Deste modo, incluir o estudo das localizações residenciais possibilitará a alimentação do banco de

dados do SUS, permitindo ações preventivas (coletivas e individuais) nas localizações que apresentaram maiores índices de acometidos.

Verificou-se a importância de organizar as práticas de atenção visando o atendimento integral de cada usuário, evitando o adoecimento e consequente reabilitação. Em relação aos programas destinados a promoção da saúde, sabe-se que estes possuem enfoque no desenvolvimento de prática saudáveis, na participação social e no respeito às diversidades culturais existentes dentro de uma população específica²³.

Destaca-se como objetivo da Terapia Ocupacional permitir a participação e promover independência, contribuindo, portanto, para a saúde humana e para a efetividade das ações multidisciplinares de promoção da saúde²⁴.

CONCLUSÃO

O terapeuta ocupacional poderá integrar a equipe multiprofissional de promoção da saúde por meio de orientações que envolvam a realização de atividades domésticas ou de cuidados do lar e preparo de refeições, permitindo que esta população encontre soluções para os desafios existentes em sua rotina do dia-a-dia e se engaje em atividades que foram deixadas de lado devido a dor e complicações da STC.

Os dados deste estudo podem fundamentar o terapeuta de mão na sua prática de trabalho a partir da utilização de atividades cotidianas, já atento ao perfil da população.

Espera-se, portanto, que as observações e informações contidas nesse trabalho possam servir para o embasamento de ações de promoção da saúde e prevenção de agravos a partir das características reais desta população. O objetivo é prevenir e diminuir a incidência de adoecimento na população, aumentar o bem-estar de pessoas com condições crônicas de vida e promover hábitos de vida saudáveis, bem como da maior participação social.

REFERÊNCIAS

1. McCabe SJ, Uebele AL, Vasyl P, Rosales RS, Atroshi I. Epidemiologic associations of carpal tunnel syndrome and sleep position: is there a case for causation? *Hand* [Internet]. 2007 [citado em 10 jun 2012]; 2(1): 127-32. Disponível em: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2527141/pdf/11552_2007_Article_9035.pdf.
2. Fernandes CH, Meirelles LM, Carneiro RS, Faloppa F, Albertoni WM. Tratamento cirúrgico da síndrome do canal do carpo por incisão palmar e utilização do instrumento de Paine. *Rev Bras Ortop.* 1999; 34(1):260-70.
3. Kang S, Know HK, Kim KH, Yun HS. Ultrasonography of median nerve and electrophysiologic severity in carpal tunnel syndrome. *Ann Rehabil Med.* [Internet]. 2012 [citado em 30 fev 2012]; 36(1): 72-9. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3309326/pdf/arm-36-72.pdf>.
4. Ibrahim I, Khan WS, Goddard N, Smitham P. Carpal tunnel syndrome: a review of the recent literature. *Open Orthop J.* [Internet]. 2012 [citado em 10 fev 2012]; 6(1):69-76. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3314870/pdf/TOORTHJ-6-69.pdf>.
5. Palmer BN. Carpal tunnel syndrome, active component, U.S. Armed Forces, 2000-2010. *MSMR.* [Internet]. 2011 Jul [citado em 10 fev 2012]; 18(7):12-5. Disponível em: http://www.afhsc.mil/documents/pubs/msmrs/2011/v18_n07.pdf#Page=12.
6. Queensland Government. Occupational therapist: a career in health. [Brisbane]: Queensland Health; 2012. [citado em 10 fev 2012]; Disponível em: http://www.health.qld.gov.au/townsville/Servicos/occ_therapy.asp
7. The American Occupational Therapy Association. The unique role of occupational therapy in rehabilitation of the hand. Bethesda: AOTA; 2011. 2p.
8. Ministério da Saúde (Br); Secretaria de Vigilância em Saúde; Diretoria de Apoio à Gestão em Vigilância em Saúde. Manual de Gestão da Vigilância em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
9. Agência Nacional de Saúde Complementar. Cidades@: promoção da saúde e prevenção de riscos e doenças na saúde suplementar. 2ed. Rio de Janeiro: ANS; 2007. 168p.
10. Sá-Silva JR, Almeida CD, Guindani JF. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. *Rev Bras Hist Ciênc Soc.* 2009; 1(1):1-15.
11. Santos AR. Metodologia científica: a construção do conhecimento. 5ed. Rio de Janeiro: DP e A; 2002.
12. Turrini E, Rosenfeld A, Juliano Y, Fernandes AR, Natouri J. Diagnóstico por imagem do punho na síndrome do túnel do carpo. *Rev Bras Reumatol.* 2005; 45(1):81-3.
13. Ficagna ACB, Duarte EP. Perfil dos portadores da síndrome do túnel do carpo, submetidos ao exame de eletroneuromiografia da região da Associação dos Municípios do Meio-Oeste Catarinense (AMMOC). *Unoesc&Ciência.* ACBS. 2012; 3(1):85-94.
14. Wolf JM, Mountcastle S, Owens BD. Incidence of carpal tunnel syndrome in the US military population. *Hand* [Internet]. 2009 [citado em 20 maio 2012]; 4(3):289-93. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2724617>.
15. Fukushima WY. Síndrome do túnel carpal: resultados do tratamento cirúrgico com a técnica de mini-incisão. *Arq. Bras. Ciênc. Saúde.* 2009; 35(1):1-3.
16. Shi Q, Macdermid JC. Is surgical intervention more effective than nonsurgical treatment for carpal tunnel syndrome? a systematic review. *J Orthop Surg Res.* [Internet]. 2011 apr [citado em 15 maio 2012]; 6:17. Disponível em: <http://www.josr-online.com/content/pdf/1749-799X-6-17.pdf>.
17. Monteiro CGZ, Dib CC, Gervais J, Martinez MMA, Pimentel RAP. Estudo comparativo do retorno da força da pinça após o tratamento da síndrome do túnel do carpo crônica associado a oponentoplastia. *Rev Bras Cir Plást.* 2009; 24(3):265-8.
18. Karolczak APB, Vaz APB, Freitas CR, Merlo ARC, et al. Síndrome do túnel do carpo. *Rev bras fisioter.* 2005; 9(2):117-22.
19. Hockmuller M, Castro VR, Antunes ACM, Stefani MA, Rodrigues TH. Diagnóstico e tratamento da síndrome do túnel do carpo: uma revisão. *J Bras Neurocirurg.* 2011; 22(1): 82-5.
20. Associação Médica Brasileira, Agência Nacional de Saúde Suplementar. Síndrome do túnel do carpo: tratamento. São Paulo: ANS; 2011, 10p.
21. Custódio GA, Xavier MH. Reabilitação de síndrome do túnel do carpo através de mobilização neural. [Trabalho de Conclusão de Curso]. Batatais (MG): Centro Universitário Claretiano; 2006. 49p.
22. Rosati P. Carpal tunnel syndrome: is it work related? Guelph, Ontario: Options Incorporated; 2009.
23. Scaffa ME, Slyke NV, Brownson CA. Occupational therapy services in the promotion of health and the prevention of disease and disability. *Am. J. Occup. Ther.* [Internet]. 2008 [citado em 09 ago 2012]; 62(6):40-4. Disponível em: <http://ajot.aotapress.net/content/62/6/694.full.pdf>.
24. Jones-Phipps M, Craik C. Occupational therapy students' views of health promotion. *Br. J. Occup. Ther.* [Internet]. 2008 Dec [citado em 09 ago 2012]; 71(12):540-44. Disponível em: http://bura.brunel.ac.uk/bitstream/2438/2915/1/Jonesand_CRAIK.pdf.

CONTRIBUIÇÕES

Aline Costa de Sousa Kawamura foi responsável pela produção e redação do texto, pesquisa, organização e discussão. **Angela Paula Simonelli** desenvolveu a orientação, análise e revisão do texto final.