Article published online: 2020-05-29

Prevalência de sintomas de ansiedade e depressão em pessoas com a Síndrome do Túnel do Carpo*

Prevalence of Anxiety and Depression Symptoms in People with Carpal Tunnel Syndrome

Henver Ribeiro Paiva Filho[1] Franco Luiz Cabral Pedroso[2] Fernando Brito Bueno[2]
Valdênia Graças Nascimento Paiva[1] Elias Felix Oliveira[1] Murilo Antônio Rocha[2]

[1] Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, Brasil
[2] Serviço de Ortopedia e Traumatologia, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, Brasil

Endereço para correspondência Valdênia Graças Nascimento Paiva, MD, Ambulatório Maria da Glória – Ortopedia e Traumatologia, Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (HC-UFTM/Filial EBSERH), Uberaba, MG, Brasil (e-mail: vallfmtm@yahoo.com.br).

Rev Bras Ortop 2020;55(4):438–444.

Resumo

Objetivos Demonstrar a prevalência de sintomas de depressão e ansiedade em pessoas com a síndrome do túnel do carpo atendidas em um ambulatório de cirurgia da mão e descrever as características clínicas e epidemiológicas dessa população.

Métodos Foram avaliadas pessoas com o diagnóstico de síndrome do túnel do carpo na consulta inicial em um período de coleta de dados de 6 meses. Características clínicas e epidemiológicas foram anotadas, e as pessoas que possuíam diagnóstico de ansiedade e/ou depressão foram avaliadas.

Resultados Um total de 101 pessoas apresentavam síndrome do túnel do carpo e destas, 38 apresentavam diagnóstico de depressão e 29 de ansiedade. Houve prevalência de mulheres de baixa renda, com predominância do nível de escolaridade fundamental. Mais da metade dos pacientes apresentava pelo menos uma comorbidade sistêmica associada.

Conclusão Tanto para ansiedade como para depressão, as características que influenciaram estatisticamente nos sintomas em pacientes com síndrome do túnel do carpo independente das demais características avaliadas foram gênero, tabagismo, e renda familiar ($p < 0,05$).

Palavras-chave

- síndrome do túnel do carpo
- ansiedade
- depressão

Abstract

Objectives To demonstrate the prevalence of depression and anxiety symptoms in patients with carpal tunnel syndrome treated at a hand surgery outpatient clinic and to describe the clinical and epidemiological characteristics of this population.

Methods People diagnosed with carpal tunnel syndrome at the initial visit were evaluated over a 6-month period for data collection. Clinical and epidemiological characteristics were noted, and patients diagnosed with anxiety and/or depression were evaluated.

* Trabalho feito no Serviço de Ortopedia e Traumatologia, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, Minas Gerais, Brasil.

recebido
14 de Junho de 2019
aceito
15 de Agosto de 2019

DOI https://doi.org/10.1055/s-0039-3400517.
ISSN 0102-3616.

Copyright © 2020 by Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Published by Thieme Revinter Publicações Ltda, Rio de Janeiro, Brazil

License terms

Results In total, 101 people had carpal tunnel syndrome, including 38 diagnosed with depression and 29 with anxiety. Most patients were low-income women, with elementary school-level education. More than half of the patients had at least one associated systemic comorbidity.

Conclusion Independent characteristics that statistically influenced anxiety and depression symptoms in patients with carpal tunnel syndrome were gender, smoking and family income ($p < 0.05$).

Keywords
- carpal tunnel syndrome
- anxiety
- depression

Introdução

A síndrome do túnel do carpo (STC) é considerada a neuropatia periférica mais comum. É caracterizada pela presença de sintomas de dormência e formigamento devido à compressão do nervo mediano ao nível do túnel do carpo, com prevalência estimada em 3% da população geral.[1] A depressão está entre os problemas de saúde mental mais comuns, afetando em torno de 300 milhões de pessoas em todo o mundo.[2] É considerada uma das principais causas de incapacidade, com perdas substanciais de produtividade no trabalho e grande impacto financeiro à sociedade.[3]

Na STC, a relação entre sintomas depressivos e os resultados cirúrgicos é de particular interesse, visto que ambos são condições altamente prevalentes, especialmente em mulheres.[4]

Evidências sustentam o papel significativo dos estilos de vida como determinantes de depressão, dentre eles a atividade física, o consumo de álcool, o tabagismo, e a obesidade.[5,6]

O diagnóstico de depressão é realizado por meio da escuta às queixas do paciente e da busca ativa por sintomas que possam ser negligenciados ou não verbalizados. Dentro desse espectro, as classificações diagnósticas (Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – CID 10 e o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – DSM-5) definem categorias nosológicas a partir de parâmetros clínicos como duração, persistência, abrangência, perturbação do funcionamento psicológico e fisiológico, e desproporção em relação a um fator desencadeante. Em alguns países desenvolvidos, o número de pessoas que sofrem de depressão tem aumentado. No Japão, que é considerado um dos países com maior índice de suicídio do mundo, a depressão é a principal causa de afastamento do trabalho dentre os trabalhadores em atividade.[7] Estudos prévios demonstram que condições como depressão e ansiedade podem contribuir para a limitação funcional em pacientes com enfermidades musculoesqueléticas na extremidade superior.[8]

É primordial a compreensão sobre fatores epidemiológicos, sociais, e culturais das pessoas com STC e afecções relacionadas à saúde mental, especificamente a ansiedade e a depressão, o que pode otimizar o cuidado do paciente como um todo. O nosso trabalho se justifica pela escassez de estudos publicados sobre essa temática.

O objetivo do presente estudo foi demonstrar as características clínicas, epidemiológicas, e socioeconômicas das pessoas com a STC em acompanhamento ambulatorial que apresentam sintomas de depressão e ansiedade.

Métodos

Foi realizado estudo observacional, descritivo, transversal, quali-quantitativo, com avaliação de pacientes em acompanhamento ambulatorial para a STC, agendados de forma consecutiva no período de 6 meses. Todos os procedimentos foram realizados de acordo com os padrões éticos determinados pelo Comitê de Ética em Pesquia para pesquisa em seres humanos e com a Declaração de Helsinque de 1964. O termo de consentimento livre e esclarecido foi obtido de todos os participantes do estudo mediante assinatura de termo específico.

Os critérios de inclusão foram pessoas de ambos os gêneros, acima de 18 anos de idade, que apresentavam diagnóstico clínico de STC em acompanhamento ambulatorial na especialidade cirurgia da mão e diagnóstico clínico de depressão e/ou ansiedade em acompanhamento ambulatorial na especialidade psiquiatria. Foram excluídas pessoas portadoras de outras doenças neuropsiquiátricas e aquelas com limitações cognitivas que impossibilitassem responder aos questionamentos.

Durante o atendimento ambulatorial os participantes foram interrogados sobre sintomas de ansiedade e depressão, conforme o protocolo de atendimento ambulatorial, no qual continha variáveis clínicas e epidemiológicas (idade, gênero, índice de massa corporal, estado civil, número de filhos, tabagismo, escolaridade, doenças associadas, profissão, renda familiar, e tempo de diagnóstico) e questionário baseado nos critérios de ansiedade e depressão segundo o DSM-5.[2]

As características qualitativas foram descritas com uso de frequências absolutas e relativas, e as idades com uso de média e desvio padrão em todos os pacientes avaliados. A prevalência de ansiedade e depressão foi demonstrada segundo cada característica qualitativa e verificada a associação com uso de testes qui-quadrado ou testes exatos (teste exato de Fisher ou teste da razão de verossimilhanças). As idades foram descritas segundo ansiedade e depressão e comparadas com uso do teste t-Student.[9] Foram estimadas as razões de chances de cada variável avaliada para ansiedade e depressão com os respectivos intervalos com 95% de confiança com uso de regressão logística simples.[10]

Modelos de regressão logística múltipla[10] foram estimados para ansiedade e depressão, selecionando-se as variáveis que nos testes bivariados apresentaram níveis de

significância inferiores a 0,10 ($p < 0,10$) e variáveis clinicamente importantes para ansiedade e depressão. Para realização das análises foi utilizado o *software* SPSS *for Windows* versão 22.0 (IBM Corp., Armon, NY, EUA) e para tabulação dos dados foi utilizado o *software* Microsoft Excel 2003 (Microsoft Corp., Redmond, WA, EUA). Os testes foram realizados com nível de significância de 5%.

Resultados

A ►**Tabela 1** sintetiza as características clínicas e epidemiológicas da nossa amostra. Foram atendidas 101 pessoas com diagnóstico da STC, sendo 86 mulheres (85,1%) e 15 homens (14,9%). A média de idade foi 54,7 anos ± 10,8 (mínimo 35 e máximo 78 anos). Obesidade foi verificada em 31 casos (30,7%) e sobrepeso em 36 (35,6%). 67 pessoas (66,3%) se declararam casadas, 15 (14,9%) solteiras, 13 (12,9%) divorciadas e 6 (5,9%) viúvas. Um total de 93,1% das pessoas (94 casos) relataram possuir filhos. Tabagistas e ex-tabagistas foram igualmente relatados em 16 casos cada (15,8%). O nível de escolaridade predominante foi o ensino fundamental (46 casos). 31 casos (30,7%) não apresentavam comorbidades associadas, enquanto 31 (30,7%) apresentavam somente uma doença sistêmica (hipertensão ou diabetes) e 39 (38,6%) 2 ou mais (pelo menos hipertensão e diabetes). Um total de 61 pessoas (60,4%) relataram estar em atividade laboral atual, enquanto 40 pessoas (39,6%) se declararam aposentadas. A renda familiar igual ou inferior a 1 salário mínimo foi registrada em 76 pessoas (75,2%), enquanto 3 pessoas (3%) informaram renda familiar igual ou superior a 3 salários mínimos. A depressão foi diagnosticada em 38 casos (37,6%) e a ansiedade em 29 (28,7%).

A ►**Tabela 2** descreve as características das pessoas com diagnóstico de STC e ansiedade e a ►**Tabela 3** as características das pessoas com diagnóstico de STC e depressão. A ►**Tabela 4** demonstra os resultados dos modelos para explicar a freqüência de ansiedade e depressão ajustados pelas características pessoais e clínicas avaliadas.

Tabela 1 Descrição das características dos pacientes com a síndrome do túnel do carpo

Variável	Descrição (N = 101)
Idade (anos), mean ± desvio padrão	54,7 ± 108
Gênero, n (%)	
Feminino	86 (85,1)
Masculino	15 (14,9)
Índice de massa corpórea, n (%)	
Sobrepeso	36 (35,6)
Obesidade	31 (30,7)
Normal	34 (33,7)
Estado civil, n (%)	
Solteiro	15 (14,9)
Casado	67 (66,3)
Divorciado	13 (12,9)
Viúvo	6 (5,9)
Filhos, n (%)	
Sim	94 (93,1)
Não	7 (6,9)
Tabagismo, n (%)	
Não	69 (68,3)
Sim	16 (15,8)
Ex-tabagista	16 (15,8)
Escolaridade, n (%)	
Alfabetizado	24 (23,8)
Ensino fundamental incompleto	28 (27,7)
Ensino fundamental completo	18 (17,8)
Ensino médio incompleto	5 (5)
Ensino médio completo	21 (20,8)
Ensino superior	5 (5)
Outras doenças, n (%)	
Uma comorbidade sistêmica	31 (30,7)
Duas ou mais comorbidades sistêmicas	39 (38,6)
Sem comorbidades sistêmicas	31 (30,7)
Profissão, n (%)	
Aposentado/Do lar	40 (39,6)
Em atividade laboral	61 (60,4)
Renda familiar, n (%)	
Até 1 salário	76 (75,2)
Entre 1 e 3 salários	22 (21,8)
Maior que 3 salários	3 (3)
Diagnóstico de depressão, n (%)*	
Depressão	18 (47,4)
Ansiedade	8 (21,1)
Misto – depressão e ansiedade	12 (31,6)
Tempo de diagnóstioc, n (%)*	
1 ano	5 (13,2)
Entre 1 e 5 anos	17 (44,7)
Maior que 5 anos	16 (42,1)
História familiar, n (%)*	
Sim	12 (31,6)
Não	26 (68,4)
Ansiedade, n (%)	
Não	72 (71,3)
Sim	29 (28,7)
Depressão, n (%)	
Não	63 (62,4)
Sim	38 (37,6)

*Apenas com ansiedade e/ou depressão.

Tabela 2 Descrição da frequência de ansiedade em pacientes com síndrome do túnel do carpo segundo características pessoais e clínicas e resultado das análises não ajustadas

Variável	Ansiedade		Razão de chances	Intervalo de confiança (95%)		*valor-p*
	Não (N = 72)	Sim (N = 29)		Inferior	Superior	
Idade (anos), média ± desvio padrão	55,4 ± 11,5	53,1 ± 8,7	0,98	0,94	1,02	0,349**
Gênero, n (%)						0,061*
Feminino	58 (67,4)	28 (32,6)	6,76	0,85	54,01	
Masculino	14 (93,3)	1 (6,7)	1,00			
Índice de massa corpórea, n (%)						0,663
Sobrepeso	24 (66,7)	12 (33,3)	1,63	0,57	4,66	
Obesidade	22 (71)	9 (29)	1,33	0,44	4,03	
Normal	26 (76,5)	8 (23,5)	1,00			
Estado civil, n (%)						0,123#
Solteiro	8 (53,3)	7 (46,7)	1,00			
Casado	52 (77,6)	15 (22,4)	0,33	0,10	1,06	
Divorciado	7 (53,8)	6 (46,2)	0,98	0,22	4,34	
Viúvo	5 (83,3)	1 (16,7)	0,23	0,02	2,46	
Filhos, n (%)						0,406*
Sim	68 (72,3)	26 (27,7)	0,51	0,11	2,44	
Não	4 (57,1)	3 (42,9)	1,00			
Tabagismo, n (%)						0,035#
Não	52 (75,4)	17 (24,6)	1,00			
Sim	13 (81,3)	3 (18,8)	0,71	0,18	2,78	
Ex-tabagista	7 (43,8)	9 (56,3)	3,93	1,27	12,17	
Escolaridade, n (%)						0,602#
Alfabetizado	18 (75)	6 (25)	1,00			
Ensino fundamental incompleto	22 (78,6)	6 (21,4)	0,82	0,23	2,98	
Ensino fundamental completo	12 (66,7)	6 (33,3)	1,50	0,39	5,77	
Ensino médio incompleto	2 (40)	3 (60)	4,50	0,60	33,71	
Ensino médio completo	14 (66,7)	7 (33,3)	1,50	0,41	5,48	
Ensino superior	4 (80)	1 (20)	0,75	0,07	8,09	
Outras doenças, n (%)						0,315
Uma comorbidade sistêmica	25 (80,6)	6 (19,4)	0,59	0,18	1,91	
Duas ou mais comorbidades sistêmicas	25 (64,1)	14 (35,9)	1,37	0,50	3,78	
Sem comorbidades sistêmicas	22 (71)	9 (29)	1,00			
Profissão, n (%)						0,264
Aposentado/Do lar	31 (77,5)	9 (22,5)	1,00			
Em atividade laboral	41 (67,2)	20 (32,8)	1,68	0,67	4,19	
Renda familiar, n (%)						0,011#
Até 1 salário	58 (76,3)	18 (23,7)	1,00			
Entre 1 e 3 salários	14 (63,6)	8 (36,4)	1,84	0,67	5,09	
Maior que 3 salários	0 (0)	3 (100)	&			

Teste de qui-quadrado; *Teste exato de Fisher; # Teste da razão de verossimilhanças; **Teste T de Student; & Não há casos para estimar.

Tabela 3 Descrição da frequência de depressão em pacientes com síndrome do túnel do carpo segundo características pessoais e clínicas e resultado das análises não ajustadas

Variável	Depressão		Razão de chances	Intervalo de confiança (95%)		*valor = p*
	Não (N = 63)	Sim (N = 38)		Inferior	Superior	
Idade (anos), média ± desvio padrão	55,1 ± 11,3	54,1 ± 10,1	0,99	0,96	1,03	0,653**
Gênero, n (%)						0,127
Feminino	51 (59,3)	35 (40,7)	2,75	0,72	10,45	
Masculino	12 (80)	3 (20)	1,00			
Índice de massa corpórea, n (%)						0,294
Sobrepeso	19 (52,8)	17 (47,2)	2,15	0,80	5,76	
Obesidade	20 (64,5)	11 (35,5)	1,32	0,47	3,74	
Normal	24 (70,6)	10 (29,4)	1,00			
Estado civil, n (%)						0,198#
Solteiro	6 (40)	9 (60)	1,00			
Casado	46 (68,7)	21 (31,3)	0,30	0,10	0,97	
Divorciado	7 (53,8)	6 (46,2)	0,57	0,13	2,57	
Viúvo	4 (66,7)	2 (33,3)	0,33	0,05	2,43	
Filhos, n (%)						0,100*
Sim	61 (64,9)	33 (35,1)	0,22	0,04	1,18	
Não	2 (28,6)	5 (71,4)	1,00			
Tabagismo, n (%)						0,075
Não	47 (68,1)	22 (31,9)	1,00			
Sim	10 (62,5)	6 (37,5)	1,28	0,41	3,98	
Ex-tabagista	6 (37,5)	10 (62,5)	3,56	1,15	11,04	
Escolaridade, n (%)						0,791#
Alfabetizado	15 (62,5)	9 (37,5)	1,00			
Ensino fundamental incompleto	18 (64,3)	10 (35,7)	0,93	0,30	2,87	
Ensino fundamental completo	12 (66,7)	6 (33,3)	0,83	0,23	3,00	
Ensino médio incompleto	2 (40)	3 (60)	2,50	0,35	17,94	
Ensino médio completo	14 (66,7)	7 (33,3)	0,83	0,24	2,84	
Ensino superior	2 (40)	3 (60)	2,50	0,35	17,94	
Outras doenças, n (%)						0,021
Uma comorbidade sistêmica	24 (77,4)	7 (22,6)	0,61	0,20	1,90	
Duas ou mais comorbidades sistêmicas	18 (46,2)	21 (53,8)	2,45	0,92	6,54	
Sem comorbidades sistêmicas	21 (67,7)	10 (32,3)	1,00			
Profissão, n (%)						0,389
Aposentado/Do lar	27 (67,5)	13 (32,5)	1,00			
Em atividade laboral	36 (59)	25 (41)	1,44	0,63	3,33	
Renda familiar, n (%)						0,028#
Até 1 salário	51 (67,1)	25 (32,9)	1,00			
Entre 1 e 3 salários	12 (54,5)	10 (45,5)	1,70	0,65	4,47	
Maior que 3 salários	0 (0)	3 (100)	&			

Teste do qui quadrado; *Teste exato de Fisher; # Teste da razão de verossimilhanças; **Teste T de Student; & Não há casos para estimar.

Tabela 4 Resultado dos modelos para explicar a frequência de ansiedade e depressão ajustados pelas características pessoais e clínicas avaliadas

Desfecho	Variável	Razão de chnaces	Intervalo de confiança (95%)		*p*
			Inferior	Superior	
Ansiedade	Idade (anos)	0,99	0,94	1,03	0,547
	Gênero (feminino)	18,55	1,65	208,27	0,018
	Tabagismo (referência: não)'	1,00			
	Tabagista	0,73	0,16	3,26	0,676
	Ex-tabagista	6,05	1,64	22,34	0,007
	Renda familiar	5,18	1,75	15,37	0,003
Depressão	Idade (anos)	0,99	0,64	1,05	0,782
	Gênero (feminino)	8,91	1,32	60,29	0,025
	Filhos	0,18	0,02	1,34	0,094
	Tabagismo (Referência: Não)	1,00			
	Tabagista	1,77	0,49	6,40	0,387
	Ex-tabagista	4,30	1,15	16,13	0,031
	Renda familiar	4,26	1,41	12,82	0,010
	Outras doenças (Referência: Sem comorbidades sistêmicas)	1,00			
	Uma comorbidade sistêmica	0,70	0,19	2,62	0,595
	Duas ou mais comorbidades sistêmicas	3,34	0,94	11,87	0,062

Regressão logística múltipla.

Discussão

A prevalência de ansiedade em pacientes com STC foi de 28,7% e a prevalência de depressão foi de 37,6%. O tabagismo e a renda familiar apresentaram associação estatisticamente significativa com a frequência de ansiedade dos pacientes com a STC ($p = 0{,}035$ e $p = 0{,}011$ respectivamente). A frequência de depressão apresentou associação estatisticamente significativa isoladamente com outras doenças e com a renda familiar dos pacientes com STC ($p = 0{,}021$ e $p = 0{,}028$ respectivamente).

Nosso estudo demonstrou que mulheres com a STC apresentaram risco de possuir ansiedade 18,55 vezes em relação aos homens. Acredita-se que as concentrações de estrogênio induzidas pelos inibidores da aromatase reduzem o efeito antinociceptivo do estrogênio, o que diminui o limiar para os estímulos dolorosos e, consequentemente, aumentando o risco de sintomas de afecções musculoesqueléticas, dentre elas a STC.[11]

Verificamos que ex-tabagistas apresentaram risco de ansiedade 6,05 vezes maior que pessoas não tabagistas. Em relação à renda familiar, a cada categoria de aumento da renda houve risco aumentado de ansiedade em 5,18 vezes, independente das demais características avaliadas.

Mulheres com a STC apresentaram risco de depressão 8,91 vezes maior que em homens. Ex-tabagistas apresentaram risco de depressão 4,30 vezes mais que naqueles não tabagistas e a cada aumento na categoria de renda familiar houve aumento de 4,26 vezes no risco de depressão independente das demais características dos pacientes.

Adesão a múltiplos estilos de vida saudáveis, índice de massa corporal dentro da normalidade, não fumantes, adequada atividade física e de lazer, alta ingestão de vegetais e frutas, e duração adequada do sono foi associado a um risco significativamente menor de depressão.[12] Nosso estudo demonstrou que, apesar de não observarmos diferença estatisticamente signiciativa ($p > 0{,}05$) comparados isoladamente, o número de pessoas com sobrepeso ou obesidade ainda foi alto quando avaliados em conjunto, correspondendo a mais da metade da nossa amostra (66,3%).

Nossos achados são consistentes com estudos anteriores, que mostram associação significativa entre alguns fatores do estilo de vida saudável combinados e sintomas depressivos. De acordo com Adjibade et al.,[12] pacientes com múltiplos fatores de estilo de vida saudável (não fumar, baixa ingestão de álcool, ser fisicamente ativo, ter dieta saudável e índice de massa corporal dentro da normalidade) apresentaram menor risco de sintomas de depressão em comparação com aqueles com apenas dois ou menos fatores de estilo de vida saudável. Em nossos resultados, o índice de massa corporal não foi correlacionado ao índice maior de depressão ou ansiedade quando comparados isoladamente; entretanto, quase dois terços das pessoas apresentavam-se com valores acima da normalidade. Em nosso estudo, tanto para ansiedade como para depressão, as características que influenciaram estatisticamente esses sintomas em pacientes com STC independente das demais características avaliadas foram gênero, tabagismo, e baixa renda familiar ($p < 0{,}05$).

Conclusão

A prevalência de sintomas de ansiedade e depressão em pessoas com a STC é alta. O gênero feminino, o tabagismo e a renda familiar foram as características da amostra que mais influenciaram na presença desses sintomas.

Conflito de Interesses
Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Referências

1 Li Pi Shan R, Nicolle M, Chan M, et al. Electrodiagnostic Testing and Treatment for Carpal Tunnel Syndrome in Canada. Can J Neurol Sci 2016;43(01):178–182
2 World Health Organization. Depression and other common mental disorders: global health estimates. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254610/WHO-MSD-MER- 303 2017.2-eng.pdf?sequence=1. [Accessado em 20 de dezembro de 2018]
3 Doris A, Ebmeier K, Shajahan P. Depressive illness. Lancet 1999; 354(9187):1369–1375
4 Atroshi I, Gummesson C, Johnsson R, Ornstein E. Diagnostic properties of nerve conduction tests in population-based carpal tunnel syndrome. BMC Musculoskelet Disord 2003;4:9
5 Bakhshaie J, Zvolensky MJ, Goodwin RD. Cigarette smoking and the onset and persistence of depression among adults in the United States: 1994-2005. Compr Psychiatry 2015;60:142–148
6 Pereira-Miranda E, Costa PRF, Queiroz VAO, Pereira-Santos M, Santana MLP. Overweight and Obesity Associated with Higher Depression Prevalence in Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. J Am Coll Nutr 2017;36(03):223–233
7 Harvey SB, Modini M, Joyce S, et al. Can work make you mentally ill? A systematic meta-review of work-related risk factors for common mental health problems. Occup Environ Med 2017;74 (04):301–310
8 Nunez F, Vranceanu AM, Ring D. Determinants of pain in patients with carpal tunnel syndrome. Clin Orthop Relat Res 2010;468 (12):3328–3332
9 Kirkwood BR, Sterne JA. Essential medical statistics. 2nd ed. 2006. Massachusetts, USA: Blackwell Science; 2006
10 Hosmer DW, Lemeshow S. Applied Logistic Regression. 2nd ed. New York: Wiley; 2000
11 Al-Rousan T, Sparks JA, Pettinger M, et al. Menopausal hormone therapy and the incidence of carpal tunnel syndrome in postmenopausal women: Findings from the Women's Health Initiative. PLoS One 2018;13(12):e0207509
12 Adjibade M, Lemogne C, Julia C, et al. Prospective association between combined healthy lifestyles and risk of depressive symptoms in the French NutriNet-Santé cohort. J Affect Disord 2018;238:554–562