

云南省某医院老年医学科 住院患者认知功能障碍的患病率及影响因素分析

戴靖榕^{1,2}, 李婕^{1,2}, 何旭^{1,2}, 李杨², 李燕^{1,2*}

1. 昆明理工大学医学院 云南昆明 650500; 2. 云南省第一人民医院老年医学科 国家老年疾病临床医学研究中心 云南分中心, 云南省老年疾病临床医学研究中心, 董碧蓉专家工作站, 云南昆明 650032

摘要:目的 调查云南省某医院老年医学科住院患者认知功能障碍的患病率,并分析老年人认知功能障碍的影响因素。方法 选取2018年9月至2021年8月云南省第一人民医院老年医学科住院患者(≥ 60 岁)2 216例为研究对象,收集患者一般资料;采用云南省第一人民医院老年医学科自主研发的“老年综合评估系统”软件对患者进行老年综合评估,并利用其中的简易智能精神状态量表(MMSE)表型进行认知功能评估。结果 2 216例患者中,认知功能正常1 087例(49.1%),轻度认知障碍639例(28.8%),中度认知障碍285例(12.9%),重度认知障碍205例(9.3%)。多因素Logistic回归分析显示:年龄增大[OR=1.026,95% CI(1.015,1.037)($P<0.001$)、视力下降[OR=1.290,95% CI(1.002,1.662), $P<0.05$]、空巢[OR=1.433,95% CI(1.009,2.034), $P<0.05$]、家庭支持障碍[OR=1.436,95% CI(1.120,1.842), $P<0.05$]、失眠[OR=1.380,95% CI(1.095,1.740), $P<0.05$]和患慢性阻塞性肺疾病[OR=1.234,95% CI(1.008,1.512), $P<0.05$]是老年人认知功能的危险因素,而以脑力活动为主[OR=0.678,95% CI(0.540,0.852), $P<0.001$]、小学[OR=0.613,95% CI(0.485,0.776), $P<0.001$]、中学[OR=0.670,95% CI(0.534,0.839), $P<0.001$]和大学以上文化程度[OR=0.555,95% CI(0.410,0.751), $P<0.001$]是老年人认知功能的保护因素。结论 在老年住院患者中,认知功能障碍的患病率高且与多种因素密切相关,及时干预相关影响因素对老年人认知障碍的早期预防具有重要意义。

关键词: 认知功能障碍;老年综合征;老年综合评估;影响因素;住院患者

中图分类号:R592 文献标志码:A

DOI:10.16352/j.issn.1001-6325.2023.03.468

Prevalence and influencing factors of cognitive dysfunction among inpatients in Geriatrics Department of a hospital in Yunnan Province

DAI Jingrong^{1,2}, LI Jie^{1,2}, HE Xu^{1,2}, LI Yang², LI Yan^{1,2*}

1. School of Medicine, Kunming University of Science and Technology, Kunming 650500; 2. Department of Geriatrics Medicine, the First People's Hospital of Yunnan Province, Yunnan Branch of National Clinical Research Center for Geriatric Diseases, Clinical Research Center for Geriatric Diseases of Yunnan Province, Dong Birong Expert Workstation, Kunming 650032, China

Abstract: Objective To investigate the prevalence of cognitive dysfunction among inpatients in Geriatrics Depart-

收稿日期:2021-11-01 修回日期:2022-04-19

基金项目:国家重点研发计划(2018YFC2002103);国家自然科学基金(81760109);云南省老年疾病临床医学研究中心(202102AA310069);云南省董碧蓉专家工作站(202105AF150032);云南省临床医学开发项目(2019LCZXKF-NM08, 2021LCZXXF-NM09);云南省医疗卫生单位内设研究机构科研项目(2017NS221,2017NS222,2018NS0241)

*通信作者(corresponding author):liyanken@126.com

ment of a hospital in Yunnan Province, and to analyze the influencing factors of cognitive dysfunction of the elderly. **Methods** A total of 2 216 admitted patients (≥ 60 years old) in the Department of Geriatrics of a hospital in Yunnan Province from September 2018 to August 2021 were recruited as the subjects. General data of the patients were collected. Comprehensive geriatric assessment was conducted by an internet-based platform of the Comprehensive Geriatric Assessment developed by the Department of Geriatrics of Yunnan First People's Hospital, among which cognitive function was assessed by the Mini-Mental State Examination (MMSE) phenotype. **Results** Among 2 216 patients, 1 087 (49.1%) had normal cognitive function, 639 (28.8%) had mild cognitive impairment, 285 (12.9%) had moderate cognitive impairment and 205 (9.3%) had severe cognitive impairment. According to multivariate Logistic regression analysis, increased age [$OR = 1.026, 95\% CI(1.015, 1.037), P < 0.001$], vision decline [$OR = 1.290, 95\% CI(1.002, 1.662), P < 0.05$], empty nest [$OR = 1.433, 95\% CI(1.009, 2.034), P < 0.05$], family support disorder [$OR = 1.436, 95\% CI(1.120, 1.842), P < 0.05$], insomnia [$OR = 1.380, 95\% CI(1.095, 1.740), P < 0.05$] and suffered chronic obstructive pulmonary disease [$OR = 1.234, 95\% CI(1.008, 1.512), P < 0.05$] were the risk factors for cognitive function in the elderly, while the individuals mainly engaged in mental activities [$OR = 0.678, 95\% CI(0.540, 0.852), P < 0.001$], education experience of primary school [$OR = 0.613, 95\% CI(0.485, 0.776), P < 0.001$], secondary school [$OR = 0.670, 95\% CI(0.534, 0.839), P < 0.001$] and university degree or above [$OR = 0.555, 95\% CI(0.410, 0.751), P < 0.001$] were protective factors. **Conclusions** The prevalence of cognitive dysfunction in elderly hospitalized patients is high and closely related to a variety of factors. Specific intervention of related factors is of great significance for the early prevention of cognitive impairment in the elderly.

Key words: cognitive impairment; geriatric syndrome; Comprehensive Geriatric Assessment; influencing factor; inpatient

随着人口老龄化日益严重,老年综合征问题逐渐引起医务人员的重视。老年综合征(geriatric syndrome)是老年医学的三大核心之一,是指衰老、疾病、心理及社会环境因素等导致老年人出现一系列日常生活能力受损、生活质量下降和预期寿命缩短的非特异性症状和体征,如:营养不良、焦虑抑郁、认知障碍、失眠、多病共存、多重用药及家庭支持障碍等^[1]。其中,认知障碍是最为常见的老年综合征。

认知障碍(cognitive impairment)指记忆、注意、语言、执行、推理、计算和定向力等多种区域中的一项或多项功能受损,它可以不同程度地影响患者社会功能和生活质量,严重时甚至导致死亡^[2]。当前中国关于老年认知障碍的研究多针对某一疾病或限于人力、物力仅对老年综合征中的某一特定问题展开,且多为小样本研究。其次,关于老年人认知障碍的临床干预多采用药物控制,忽略了现代医学所倡导的“生物-心理-社会”医学模式。因此,本次研究主要从患者一般情况及多种老年综合征筛查老年人认知障碍的影响因素,以期今后老年人认知障碍

的预防及综合治疗奠定一定基础。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2018年9月至2021年8月云南省第一人民医院老年医学科住院患者2 216例为研究对象。纳入标准:1)老年住院患者,年龄 ≥ 60 岁;2)无沟通障碍,自愿参加本研究并签署知情同意书。排除标准:1)有严重躯体疾病,即不能配合完成老年综合评估的患者,如急性冠脉综合征、下肢静脉血管形成等;2)已确诊为精神疾病,如精神分裂、人格障碍等;3)既往已确诊为阿尔茨海默病或血管性痴呆等;4)调查前14 d内有服用作用于中枢神经系统的药物,如镇静、催眠、止痛和抗抑郁药物等;5)长期卧床、临终状态或接受姑息治疗的患者。认知功能评估:采用简易智能精神状态量表(Mini-Mental State Examination, MMSE),即27~30分为正常,21~26分为轻度认知障碍,10~20分为中度认知障碍,0~9分为重度认知障碍。本次研究已通过医院医学伦理委员会批准后实施(编

号:KHLL2021-KY034)。

1.2 方法

1.2.1 一般资料:主要包括姓名、性别、年龄、文化水平、身高、体质量、BMI、语言功能、听力、视力、义齿情况、皮肤状况、配偶状况、当前吸烟饮酒史、过敏史(食物或药物)、是否空巢、业余活动(如棋牌等脑力活动及跳舞等体力活动)、经济状况、是否为低保户、有无高血压和有无慢性阻塞性肺疾病(简称:慢阻肺)。

1.2.2 老年综合评估(Comprehensive Geriatric Assessment):“老年综合评估系统”由多个世界通用量表构成,可根据每项评估选项自动计算得分并给出评估结果(按世界通用表参考结果);评估人员可通过微信小程序或计算机收集患者资料,后期可自动生成 Excel 表格数据汇总。评估方式由接受过软件应用培训并通过考核的老年科医师对符合条件的老年住院患者进行评估(可采用问答式或自我评估方式),评估内容主要包括失能评估:采用基本生活自理力量表(Basic Activities of Daily Living Scale, BADL),91~100分日常生活功能良好,61~90分轻度功能障碍,41~60分为中度功能障碍,21~40分为重度功能障碍,0~20分为完全残疾。衰弱状态评估:采用 Fried 量表,评估5项内容,即年内体质量减轻 <3 kg 或 5%、近1周自觉疲倦 >3 d、肌力下降(男 <23 kg,女 <14 kg)、功能下降(6 m 步行实验用时 ≥ 7 s 或速度 ≤ 0.65 m/s、躯体活动量下降(每周活动量 <600 MET-min/W),即满足0项为无衰弱,满足1~2项为衰弱前期,满足3项为衰弱。失眠评估:采用阿森斯失眠量表(Athens Insomnia Scale, ALS),即0~3分为无失眠障碍,4~6分为可疑失眠,7~24分为失眠。抑郁评估:采用15项老年抑郁量表(15-Item Geriatric Depression Scale, GDS15),即分值 ≥ 6 分时,提示为焦虑抑郁状态。营养状态评估,采用微型营养评估量表(Mini-Nutritional Assessment simple form, MNA-SF),即 ≥ 24 分为营养良好,17~23.5为潜在营养不良,0~17分为营养不良。家庭支持评估:采用 PAGAR 量表,即0~3分为严重障碍,4~6分为中度障碍,7~10分为功能良好。尿失禁评估:采用尿失禁问卷表简表(Incontinence Questionnaire simple form, ICI-Q-SF),即0分为无症状,1~7分轻度尿失禁,8~14分为中度尿失禁,15~

21分为重度尿失禁。便秘评估:采用 Roma III 量表,即 ≥ 2 分为便秘。跌倒风险评估:采用 Morse 跌倒风险评估量表(Morse Fall Scale, MFS),即0~24分为低度风险,25~44分为中度风险, ≥ 45 分为重度风险。疼痛评估:采用视觉模拟法,即0分无疼痛,1~3分为轻度,4~6分为中度疼痛,7~10分为重度。吞咽功能评估(呛咳):采用吞咽功能评估量表,即5 s以内为正常,5 s以上为可疑或异常。近1年有无跌倒情况、1年内有无不良生活事件等。

1.2.3 数据质量控制:1)由云南省第一人民医院组织举办的现场及互联网“智慧老年综合评估系统推广应用”培训班对调查员进行培训,重点学习问卷内容的含义及询问方式;2)统一采用“微信小程序”电子问卷形式,调查者需全程逐题询问患者或熟悉患者基本情况的陪同人员。

1.3 统计学分析

采用 SPSS23.0 软件统计分析,符合正态分布的连续性变量用均值 \pm 标准差($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用 t 检验/单因素方差分析;非正态分布的连续性变量用中位数(四分位间距)表示,组间比较采用秩和检验;计数资料以相对数表示,组间比较采用 χ^2 检验。将具有统计学意义的变量纳入多因素 Logistic 回归分析(注:认知功能赋值:0=认知良好,1=轻度认知障碍+中度功能障碍+重度功能障碍)。

2 结果

2.1 不同程度认知功能障碍的患病率

在2 216例患者中,认知功能正常1 087例(49.1%),认知障碍1 129例(50.9%);不同特征人群认知功能障碍患病率(表1,2)。

2.2 认知功能障碍的影响因素

不同认知功能障碍患者的性别、身高、体质量、BMI、过敏史、当前饮酒情况、配偶状况、是否为低保户、有无疼痛、1年内有无不良事件、有无高血压的比较,差异均无统计学意义。年龄、文化程度、视力情况、业余活动、家庭支持状况、空巢、失眠状况及慢性阻塞性肺疾病是老年人认知功能障碍的独立影响因素($P<0.05$)(表3)。

3 讨论

老年人认知功能障碍的患病率较高,随着的年

表 1 有无认知功能障碍患者的一般资料及老年综合证的比较

Table 1 Comparison of general data and geriatric syndromes of patients with or without cognitive impairment [*n* (%)]

variable	cognitive normal (<i>n</i> = 1 087)	cognitive dysfunction (<i>n</i> = 639)	$\chi^2(t)$ value	<i>P</i> value
age/year	78. 3±8. 8	81. 1±8. 2	60. 649	<0. 001
education level			29. 167	<0. 001
illiteracy	316(29. 1)	450(39. 9)		
primary school	294(27. 0)	264(23. 4)		
middle school	336(30. 9)	302(26. 7)		
university and above	141(13. 0)	113(10. 0)		
leisure activity			28. 627	<0. 001
no leisure activities	375(34. 5)	511(45. 3)		
physical activities mainly	289(26. 6)	274(24. 3)		
mental activities mainly	423(38. 9)	344(30. 5)		
caregiver			11. 964	0. 008
oneself	471(43. 3)	556(49. 2)		
spouse	371(34. 1)	332(29. 4)		
children	234(21. 5)	220(19. 5)		
other	11(1. 0)	21(1. 9)		
economic income level			8. 146	0. 017
abundance	535(49. 2)	624(55. 3)		
medium	373(34. 3)	343(30. 4)		
poverty	179(16. 5)	162(14. 3)		
vision			16. 458	<0. 001
normal	739(68. 0)	674(59. 7)		
decline	348(32. 0)	455(40. 3)		
hearing			10. 544	0. 001
normal	772(71. 0)	729(64. 6)		
decline	315(29. 0)	400(35. 4)		
function of language			8. 406	0. 004
normal	1 008(92. 7)	1 007(89. 2)		
obstacle	79(7. 3)	122(10. 8)		
denture			6. 660	0. 010
no	937(86. 2)	928(82. 2)		
yes	150(13. 8)	201(17. 8)		
skin lesion			5. 009	0. 025
no	1 028(94. 6)	1 041(92. 2)		
yes	59(5. 4)	88(7. 8)		
empty nest			11. 811	0. 001
no	1 026(94. 4)	1 022(90. 5)		
yes	61(5. 6)	107(9. 5)		
diet status			9. 888	0. 007
normal	865(79. 7)	852(75. 5)		
soft diet	198(18. 2)	230(20. 4)		
liquid diet	23(2. 1)	47(4. 2)		
family support			19. 654	<0. 001
good	948(87. 2)	906(80. 2)		
obstacle	139(12. 8)	223(19. 8)		
nutrition			21. 177	<0. 001
good	484(44. 5)	395(35. 0)		
potential malnutrition	374(34. 4)	462(40. 9)		
malnutrition	229(21. 1)	272(24. 1)		

续表 1

variable	cognitive normal(<i>n</i> = 1 087)	cognitive dysfunction(<i>n</i> = 639)	$\chi^2(t)$ value	<i>P</i> value
frailty			20.463	<0.001
no	376(34.6)	298(26.4)		
pro-frailty	386(35.5)	415(36.8)		
frailty	325(29.9)	416(36.8)		
anxiety and depression			27.953	<0.001
no	616(56.7)	513(45.4)		
yes	471(43.3)	616(54.6)		
ability of daily living			18.149	<0.001
good	501(46.1)	422(37.4)		
mild disorder	284(26.2)	333(29.5)		
moderate disorder	125(11.5)	166(14.7)		
severe disorder	176(16.2)	207(18.4)		
insomnia			37.081	<0.001
no	539(49.6)	426(37.7)		
potential insomnia	268(24.7)	297(26.3)		
yes	280(25.8)	406(36.0)		
constipate			6.130	0.013
no	710(65.3)	680(60.2)		
yes	377(34.7)	449(39.8)		
risk of falling			25.015	<0.001
low risk	656(60.3)	609(53.9)		
medium risk	283(26.0)	275(24.4)		
high risk	148(13.6)	245(21.7)		
fall within a year			15.272	<0.001
no	989(91.1)	968(85.7)		
yes	97(8.9)	161(14.3)		
bucking			4.821	0.028
no	1 030(94.8)	1 044(92.5)		
yes	57(5.2)	85(7.5)		
urinary incontinence			11.663	0.001
no	1 025(94.3)	1 021(90.4)		
yes	62(5.7)	108(9.6)		
hypertension			3.483	0.062
no	476(43.8)	539(47.7)		
yes	611(56.2)	590(52.3)		
chronic obstructive pulmonary disease			20.072	<0.001
no	811(74.6)	744(65.9)		
yes	276(25.4)	385(34.1)		

表 2 不同认知障碍程度患者的一般资料及老年综合征的比较

Table 2 Comparison of general information and geriatric syndromes of patients with different degrees of cognitive impairment [*n* (%)]

variable	cognitive normal (<i>n</i> = 1 087)	mild cognitive impairment (<i>n</i> = 639)	moderate cognitive impairment (<i>n</i> = 285)	severe cognitive impairment (<i>n</i> = 205)	$\chi^2(F)$ value	<i>P</i> value
age/year	78.3±8.8	80.6±7.8	81.3±8.8	82.3±8.5	22.609	<0.001
education level					35.974	<0.001
illiteracy	316(29.1)	264(41.3)	111(38.9)	75(36.6)		
primary school	294(27.0)	132(20.7)	74(26.0)	58(28.3)		
middle school	336(30.9)	178(27.9)	70(24.6)	54(26.3)		
university and above	141(13.0)	65(10.2)	30(10.5)	18(8.8)		

续表 2

variable	cognitive normal (<i>n</i> = 1 087)	mild cognitive impairment (<i>n</i> = 639)	moderate cognitive impairment (<i>n</i> = 285)	severe cognitive impairment (<i>n</i> = 205)	$\chi^2(F)$ value	<i>P</i> value
leisure activity					38.475	<0.001
no leisure activities	375(34.5)	270(42.3)	146(51.2)	95(46.3)		
physical activity mainly	289(26.6)	152(23.8)	69(24.2)	53(25.9)		
mental activity mainly	423(38.9)	217(34.0)	70(24.6)	57(27.8)		
caregiver					17.214	0.045
oneself	471(43.3)	312(48.8)	152(53.3)	92(44.9)		
spouse	371(34.1)	194(30.4)	71(24.9)	67(32.7)		
children	234(21.5)	121(18.9)	56(19.6)	43(21.0)		
other	11(1.0)	12(1.9)	6(2.1)	3(1.5)		
economic income level					21.674	0.001
abundance	535(49.2)	331(51.8)	166(58.2)	127(62.0)		
medium	373(34.3)	217(34.0)	83(29.1)	43(21.0)		
poverty	179(16.5)	91(14.2)	36(12.6)	35(17.1)		
vision					29.940	<0.001
normal	739(68.0)	402(62.9)	172(60.4)	100(48.8)		
decline	348(32.0)	237(37.1)	113(39.6)	105(51.2)		
hearing					11.858	0.008
normal	772(71.0)	420(65.7)	183(64.2)	126(61.5)		
decline	315(29.0)	219(34.3)	102(35.8)	79(38.5)		
function of language					24.631	<0.001
none	1 008(92.7)	589(92.2)	245(86.0)	173(84.4)		
obstacle	79(7.3)	50(7.8)	40(14.0)	32(15.6)		
denture					12.558	0.006
no	937(86.2)	521(81.5)	246(86.3)	161(78.5)		
yes	150(13.8)	118(18.5)	39(13.7)	44(21.5)		
skin lesion					12.856	0.005
no	1 028(94.6)	595(93.1)	266(93.3)	180(87.8)		
yes	59(5.4)	44(6.9)	19(6.7)	25(12.2)		
empty nest					23.458	<0.001
no	1 026(94.4)	593(92.8)	252(88.4)	177(86.3)		
yes	61(5.6)	46(7.2)	33(11.6)	28(13.7)		
diet status					18.009	0.006
normal	865(79.7)	496(77.6)	205(71.9)	151(73.7)		
soft diet	198(18.2)	113(17.7)	69(24.2)	48(23.4)		
liquid diet	23(2.1)	30(4.7)	11(3.9)	6(2.9)		
family support					21.698	<0.001
good	948(87.2)	521(81.5)	226(79.3)	159(77.6)		
obstacle	139(12.8)	118(18.5)	59(20.7)	46(22.4)		
nutrition					41.584	<0.001
good	484(44.5)	251(39.3)	77(27.0)	67(32.7)		
potential malnutrition	374(34.4)	257(40.2)	131(46.0)	74(36.1)		
malnutrition	229(21.1)	131(20.5)	77(27.0)	64(31.2)		
frailty					38.878	<0.001
no	376(34.6)	187(29.3)	65(22.8)	46(22.4)		
pro-frailty	386(35.5)	250(39.1)	97(34.0)	68(33.2)		
frailty	325(29.9)	202(31.6)	123(43.2)	91(44.4)		
anxiety and depression					41.946	<0.001
no	616(56.7)	316(49.5)	103(36.1)	94(45.9)		
yes	471(43.3)	323(50.5)	182(63.9)	111(54.1)		

续表 2

variable	cognitive	mild cognitive	moderate cognitive	severe cognitive	$\chi^2(F)$ value	P value
	normal (n = 1 087)	impairment (n = 639)	impairment (n = 285)	impairment (n = 205)		
ability of daily living					61.404	<0.001
good	501(46.1)	280(43.9)	78(27.4)	64(31.2)		
mild disorder	284(26.2)	193(30.3)	80(28.1)	60(29.3)		
moderate disorder	125(11.5)	69(10.8)	61(21.4)	36(17.6)		
severe disorder	176(16.2)	96(15.0)	66(23.2)	45(22.0)		
insomnia condition					57.600	<0.001
no	539(49.6)	271(42.4)	104(36.5)	51(24.9)		
potential insomnia	268(24.7)	160(25.0)	72(25.3)	65(31.7)		
insomnia	280(25.8)	208(32.6)	109(38.2)	89(43.4)		
constipate					14.191	0.003
no	710(65.3)	389(60.9)	184(64.4)	107(52.2)		
yes	377(34.7)	250(39.1)	101(35.4)	98(47.8)		
risk of falling					45.793	<0.001
low risk	656(60.3)	371(58.1)	129(45.3)	109(53.2)		
medium risk	283(26.0)	150(23.5)	71(24.9)	54(26.3)		
high risk	148(13.6)	118(18.5)	85(29.8)	42(20.5)		
fall within a year					18.493	<0.001
no	989(91.1)	548(85.8)	238(83.5)	182(88.8)		
yes	97(8.9)	91(14.2)	47(16.5)	23(11.2)		
bucking					11.282	0.010
no	1 030(94.8)	600(93.9)	255(89.5)	189(92.2)		
yes	57(5.2)	39(6.1)	30(10.5)	16(7.8)		
urinary incontinence					20.861	<0.001
no	1 025(94.3)	591(92.5)	252(88.4)	178(86.8)		
yes	62(5.7)	48(7.5)	33(11.6)	27(13.2)		
hypertension					20.541	<0.001
no	476(43.8)	316(49.5)	151(53.0)	72(35.1)		
yes	611(56.2)	323(50.5)	134(47.0)	133(64.9)		
chronic obstructive pulmonary disease					50.883	<0.001
no	811(74.6)	455(71.2)	189(66.3)	100(48.8)		
yes	276(25.4)	184(28.8)	96(33.7)	105(51.2)		

表 3 有无认知功能障碍患者的二元 Logistic 回归分析

Table 3 Binary Logistic regression analysis of patients with cognitive dysfunction

variable	β	SE	Wald χ^2 value	P value	OR(95% CI)
age/year	0.026	0.006	20.237	<0.001	1.026(1.015, 1.037)
education level			24.971	<0.001	
primary school	-0.489	0.120	16.542	<0.001	0.613(0.485, 0.776)
middle school	-0.401	0.115	12.151	<0.001	0.670(0.534, 0.839)
university and above	-0.589	0.155	14.499	<0.001	0.555(0.410, 0.751)
leisure activity			11.268	0.004	
physical activities mainly	-0.224	0.119	3.512	0.061	0.779(0.632, 1.010)
mental activities mainly	-0.388	0.116	11.188	0.001	0.678(0.540, 0.852)
vision decline	0.255	0.129	3.895	0.048	1.290(1.002, 1.662)
empty nest	0.360	0.179	4.042	0.044	1.433(1.009, 2.034)
family support disorder	0.362	0.127	8.137	0.004	1.436(1.120, 1.842)
insomnia condition			7.610	0.022	
potential insomnia	0.179	0.114	2.462	0.117	1.196(0.956, 1.497)
insomnia	0.322	0.118	7.423	0.006	1.380(1.095, 1.740)
chronic obstructive pulmonary disease	0.211	0.103	4.144	0.042	1.234(1.008, 1.512)
constant	-2.110	0.455	21.546	<0.001	0.121

cognitive function assignment: 0=good cognition, 1=mild cognitive impairment + moderate dysfunction + severe dysfunction).

龄的增加,大脑逐渐出现脑萎缩,接受外界信息能力降低,故易发生认知障碍。有结果显示^[3],受教育程度高的老年人拥有更强的保健意识及学习能力,会更加主动地去获取健康信息以保持健康^[4],同时学习使脑细胞长时间处在活跃状态,有利于减慢认知功能的进程。有研究显示视力下降、家庭支持障碍与认知功能下降密切相关^[5-6]。视力下降不仅影响患者日常功能,而且易使患者产生消极情绪。老年人退休后,情感和物质支持多来源于家庭,良好的家庭支持对老年人具有积极的影响,而空巢老人缺乏家庭支持,易出现情绪低落、记忆或判断能力减退^[7]。

据一项包括 18 项纵向研究的 Meta 分析显示^[4],与没有睡眠障碍的个体相比,睡眠障碍的受试者发生全因痴呆是无睡眠障碍患者的 1.19 倍。与非失眠症患者相比,失眠患者海马区的 CA2-4-DG 区域萎缩非常严重,而该区域与语言信息处理、语言

记忆和视觉记忆的损伤有关^[8]。另外,慢性阻塞性肺疾病可影响患者的注意力、反应速度及功能协调性等^[9]。慢阻肺越严重,认知功能障碍的程度越高,其机制可能是低氧引起脑细胞损害而释放大炎症性介质和氧自由基,影响神经胶质细胞的活化,损害神经元^[10]。

此次研究在纳入研究对象时,为了满足能够配合完成老年综合评估这一条件,去除了部分严重痴呆患者,这将导致认知功能障碍患病率可能高于本次研究结果。其次,本次研究为单中心研究,可能存在一定的地域局限性,因此不能代表整个老年群体。老年医学科住院患者中,认知功能障碍的患病率较高,且与多种因素密切相关。因此在临床工作中,医务人员在积极关注认知障碍的同时,也应注重相关影响因素的筛查,这可能对老年人认知障碍的早期预防及综合干预具有重要意义。

参考文献:

- [1] Parks SM, Harper GM, Fernandez H, *et al.* American Geriatrics Society/Association of Directors of Geriatric Academic Programs curricular milestones for graduating geriatric fellows [J]. *J Am Geriatr Soc*, 2014,62:930-935.
- [2] 中国老年医学学会认知障碍分会,认知障碍患者照料及管理专家共识撰写组.中国认知障碍患者照料管理专家共识[J].*中华老年医学杂志*,2016,35:1051-1060.
- [3] Lee SH, Kim YB. Which type of social activities may reduce cognitive decline in the elderly?: a longitudinal population-based study[J].*BMC Geriatr*. 2016, 16: 165. doi: 10.1186/s12877-016-0343-x.
- [4] 常小红,刘胜鲲.老年人认知功能障碍影响因素研究进展[J].*中国现代医生*,2016,19:161-164.
- [5] Chen SP, Bhattacharya J, Pershing S. Association of vision loss with cognition in older adults [J].*JAMA Ophthalmol*, 2017,135:963-970.
- [6] 王慧,李雪梅,刘瑶.等.轻度认知功能障碍老年人社会隔离水平与家庭关怀度的相关性研究[J].*华北理工大学学报(医学版)*,2020,5:353-358.
- [7] 隆春玲,贺美玲,范磊.等.团体心理辅导对社区空巢老人认知能力的影响[J].*中华现代护理杂志*,2017,23:942-945.
- [8] Joo EY, Kim H, Suh S, *et al.* Hippocampal substructural vulnerability to sleep disturbance and cognitive impairment in patients with chronic primary insomnia: magnetic resonance imaging morphometry [J]. *Sleep*, 2014,37:1189-1198.
- [9] Orth M, Diekmann C, Suchan B, *et al.* Driving performance in patients with chronic obstructive pulmonary disease [J]. *Physiol Pharmacol*, 2008,59:539-547.
- [10] 何军颖,申永春,蒙毅.等.慢性阻塞性肺疾病急性加重患者的临床特征分析[J].*重庆医学*,2018,16:2162-2164.