

• 调查报告 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2019.21.027

# 衢州市 60 岁及以上人群痴呆患病情况及危险因素调查研究\*

祝云龙,余珊珊,张玲,张治华,何鲜艳,徐家庭,曹鹏雪,张守亚

(浙江省衢州市第三医院老年科 324000)

**[摘要]** **目的** 了解衢州市 60 岁及以上人群痴呆患病情况,分析痴呆患病的危险因素。**方法** 采用多阶段分层整群随机抽样方法对衢州市 60 岁及以上人群进行痴呆患病率及相关因素的调查,按相关痴呆诊断标准予以诊断。采用多因素非条件 Logistic 回归分析老年痴呆患病的相关影响因素。**结果** 共纳入 4 109 名调查对象进行分析,其中男 1 874 人,女 2 235 人。确诊为老年痴呆 538 例,患病率为 13.09%(538/4 109)。单因素分析显示,年龄、性别、婚姻状况、居住区域、学历、日常锻炼、糖尿病、卒中和抑郁等因素与老年痴呆患病相关,差异均具有统计学意义( $P<0.05$ )。多因素分析结果显示,70—79 岁、 $\geq 80$  岁、居住在城镇、吸烟、小学及以下学历是患痴呆的危险因素,参加日常锻炼是患痴呆的保护因素。**结论** 应尽早开展有针对性的综合干预措施,积极倡导老年人进行日常锻炼和戒烟,同时对老年痴呆患者给予积极治疗及照护。

**[关键词]** 阿尔茨海默病;患病率;相关因素

**[中图分类号]** R749.1 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8348(2019)21-3715-05

## Investigation and study on prevalence situation and risk factors of dementia in population aged 60 years old and over in Quzhou City\*

ZHU Yunlong, YU Shanshan, ZHANG Ling, ZHANG Zhihua, HE Xianyan,

XU Jiating, CAO Pengxue, Zhang Shouya

(Department of Geriatrics, Quzhou Municipal Third Hospital, Quzhou, Zhejiang 324000, China)

**[Abstract]** **Objective** To understand the prevalence situation of dementia in the population aged  $\geq 60$  years old in Quzhou City, and to analyze the risk factors of dementia. **Methods** The multi-stage stratified cluster random sampling method was used to investigate the prevalence rate and risk factors of dementia among the elderly people aged  $\geq 60$  years old. Dementia was diagnosed according to the relevant diagnostic criteria. The multivariate unconditional Logistic regression was used to analyze the related influencing factors of senile dementia. **Results** A total of 4 109 respondents were included for analysis, including 1 874 males and 2 235 females. There were 538 cases diagnosed as senile dementia, and the prevalence rate was 13.09% (538/4 109). Univariate analysis showed that factors such as age, gender, marital status, living area, education level, daily exercise, diabetes, stroke and depression were associated with senile dementia, and the differences were statistically significant ( $P<0.05$ ). The multivariate analysis results showed that compared with the people aged 60—69 years old, the people aged 70—79 years old and  $\geq 80$  years old had the risk factors for suffering from dementia [ $OR$  and 95%  $CI$ : 1.683 (1.335, 2.121), 3.730 (2.875, 4.840)]. Compared with living in rural areas, living in urban areas was a risk factor for senile dementia ( $OR=3.838$ , 95%  $CI$ : 2.913—5.057). Compared with the education background of junior high school and above, the educational background of primary school education or below was a risk factor for senile dementia ( $OR=2.212$ , 95%  $CI$ : 1.165—4.200). Participating in daily exercise was a protective factor for senile dementia ( $OR=0.475$ , 95%  $CI$ : 0.286—0.789), and Smoking was a risk factor for senile dementia ( $OR=1.959$ , 95%  $CI$ : 1.076—3.565) as well. **Conclusion** The targeted comprehensive interventional measures should be carried out as soon as possible, and participating in the daily exercise and smoking cessation should be actively advocated among the elderly people, meanwhile active treatment and care should be given to the patients with senile dementia.

**[Key words]** alzheimer disease; prevalence rate; related factors

\* 基金项目:浙江省科技计划项目(2016C33237)。 作者简介:祝云龙(1973—),主任医师,本科,主要从事老年医学、老年精神医学的研究。

痴呆是一种获得性、渐进性的认知功能障碍综合征,临床特征为记忆、思维、定向、理解、判断、推理、计算和抽象思维等多种认知功能减退,可伴有幻觉、行为紊乱、妄想和人格改变<sup>[1-2]</sup>。全球 60 岁及以上有 8.952 亿,老年痴呆患者有 4 680 万,患病率约为 5.20%,预计到 2050 年全球患有老年痴呆者将增加到 1.154 亿人<sup>[3-4]</sup>。随着老龄化的发展,各种慢性躯体性疾病影响老年人生命健康,同时精神卫生问题也成为老年人生命健康的威胁之一。痴呆在老年人精神疾患中最为普遍和严重,老年痴呆发病率在老年人中仅次于癌症和心脑血管病,位居第三位<sup>[5]</sup>。有研究显示,年龄每增加 5 岁,痴呆患病率就提高 1 倍<sup>[6]</sup>。因此,随着我国老年化进程的进展,痴呆患病率会愈发严重。本研究通过对衢州市 60 岁及以上人群痴呆患病状况及其相关影响因素的调查研究,旨在分析痴呆患病的影响因素,为制订健康决策提供依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象 本研究多阶段分层整群随机抽样法抽取研究对象。具体方法为:(1)根据人口构成及区域分布将衢州市 6 个区县划分为城区与郊区(乡镇),采用分层随机整群抽样的方法,随机在每层中抽取 1 个区作为范例区;(2)在范例区隶属的乡镇(街道)中,随机选取 2 个乡镇(街道)办事处,将此乡镇(街道)的全部居委会依据是否有养老机构随机进行排列,依据居委会随机排列表依次观察,直到预定观察人数完成。最终的研究对象为居住在范例区乡镇(街道)且具有本地户籍的 60 岁及以上人群。入组标准:(1)知情同意本次研究,并签署知情同意书;(2)≥60 岁;(3)在观察区域的常住居民且具有本地户口,并保证在研究结束前不会离开此地区;(4)言语、听力及视力正常。排除标准:(1)常住户口在观察区域,但长期在外居住者;(2)有严重精神疾病或其他疾病导致无法完成本次调查。

1.2 调查及筛选方法 本次研究中调查员由范例区社区卫生服务中心、精神卫生防治办公室的工作人员及本院神经科、精神科医生组成。经统一培训且考核合格的调查员对抽中的所有符合条件的老年人进行入户面对面调查。调查中采用统一的调查表和标准化调查用语。本次调查分为筛查和确诊两个阶段。筛查阶段筛选出未患痴呆者及疑似痴呆者,后者进入确诊阶段对痴呆进行确诊。

1.2.1 筛查阶段 (1)调查人员采用记忆障碍自评量表(AD8)逐一入户调查。该问卷包括调查对象的性别、民族、文化程度、生活习惯(体育锻炼、业余爱好、抽烟喝酒史、饮食习惯)等。(2)对 AD8≥2 分者

采用简易智能状态(MMSE)、日常生活能力(ADL)量表进行筛查。筛查标准:(1)MMSE 量表得分需结合调查对象的学历判断筛查结果,文盲小于 19 分,小学 19~22 分,初中及以上 23~26 分,则提示 MMSE 量表结果为阳性。(2)若 ADL 量表评价结果中评为 4 分大于 2 项,或量表总分大于 20 分,则提示 ADL 量表结果阳性。上述两个量表评分结果均为阴性者,判断为老年痴呆阴性;其余调查对象需进入确诊流程,对痴呆的患病情况进行确诊。

1.2.2 确诊阶段 对筛查阶段筛选出的疑似痴呆者进行确诊。本阶段结果为阴性者为未患痴呆,结果为阳性则为痴呆患者。本研究中痴呆的确诊标准依据美国精神病协会精神障碍与统计手册(DSM-IV)。

1.3 质量控制 调查前对使用的工具进行一致性检验,对调查员进行统一培训并进行考核。在调查过程中使用随机检测调查表,保证调查表填写符合规范,并设立监察员,检查问卷填写是否存在错填或者漏填,并及时进行完善。录入工作由专人负责,并同时实行双人逻辑校对。

1.4 统计学处理 采用 SAS9.4 统计软件进行分析。计数资料以率表示,采用  $\chi^2$  检验。多因素 Logistic 回归模型分析老年痴呆患病的影响因素。以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般情况 共纳入 4 109 名调查对象。其中男 1 874 人,女 2 235 人;城镇 78.80%(2 786/4 109),农村 32.20%(1 323/4 109);已婚 8.96%(368/4 109),离婚/丧偶/未婚 91.04%(3 741/4 109);脑力劳动 6.77%(278/4 109),体力劳动 93.23%(3 831/4 109);初中及以上学历 9.73%(4 00/4 109),小学及以下学历 90.27%(3 709/4 109)。本研究中确诊为老年痴呆 538 例,患病率为 13.09%(538/4 109),其中 60~69 岁痴呆患病率为 7.88%(155/1 968)、70~79 岁患病率为 13.04%(179/1 373)、≥80 岁患病率为 26.56%(204/768)。男性老年痴呆患病率为 11.79%(221/1 874),女性老年痴呆患病率为 14.18%(317/2 235)。

2.2 老年痴呆患病影响因素分析 单因素分析结果显示,年龄、性别、婚姻状况、居住区域、学历、日常锻炼、糖尿病、卒中和抑郁等因素与老年痴呆患病相关,差异均有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 1。调整人口学特征(年龄、性别、婚姻状况、学历等)、日常生活行为方式(吸烟、饮酒等)及慢性病的患病情况(糖尿病、高血压和抑郁等)等可能的混杂因素后,建立多因素 Logistic 回归模型。多因素分析结果显示:70~79 岁、≥80 岁、居住在城镇、吸烟、小学及以下学历是患

痴呆的危险因素,参加日常锻炼是患痴呆的保护因素,见表 2。

表 1      衢州市 60 岁及以上人群单因素分析					
变量	<i>n</i>	痴呆[ <i>n</i> (%)]		$\chi^2$	<i>P</i>
		是	否		
年龄(岁)				169.528	<0.001
60~69	1 968	155(7.88)	1 813(92.12)		
70~79	1 373	179(13.04)	1 194(86.96)		
≥80	768	204(26.56)	564(73.44)		
性别				5.119	0.024
男	1 874	221(11.79)	1 653(88.21)		
女	2 235	317(14.18)	1 918(85.82)		
婚姻情况				37.512	<0.001
已婚	368	86(23.37)	282(76.63)		
离婚/丧偶/未婚	3 741	452(12.08)	3 289(87.92)		
居住区域				108.472	<0.001
农村	1 323	68(5.14)	1 255(94.86)		
城市	2 786	470(16.87)	2 316(83.13)		
劳动类型				2.995	0.084
脑力	278	27(9.71)	251(90.29)		
体力	3 831	511(13.34)	3 320(86.66)		
学历				6.525	0.011
初中及以上	400	36(9.00)	364(91.00)		
小学及以下	3 709	502(13.53)	3 207(86.47)		
饮食偏好				3.256	0.071

续表 1      衢州市 60 岁及以上人群单因素分析					
变量	<i>n</i>	痴呆[ <i>n</i> (%)]		$\chi^2$	<i>P</i>
		是	否		
清淡	147	12(8.16)	135(91.84)		
油腻	3 962	526(13.28)	3 436(86.72)		
日常锻炼				22.547	<0.001
否	120	33(27.50)	87(72.50)		
是	3 989	505(12.66)	3 484(87.34)		
吸烟				0.072	0.788
否	3 957	517(13.07)	3 440(86.93)		
是	152	21(13.82)	131(86.18)		
饮酒				3.446	0.063
否	3 878	517(13.33)	3 361(86.67)		
是	231	21(9.09)	210(90.91)		
高血压				1.681	0.195
否	3 721	479(12.87)	3 242(87.13)		
是	388	59(15.21)	329(84.79)		
糖尿病				5.826	0.016
否	3 992	514(12.88)	3 478(87.12)		
是	117	24(20.51)	93(79.49)		
卒中				8.988	0.003
否	4 015	516(12.85)	3 499(87.15)		
是	94	22(23.40)	72(76.60)		
抑郁				33.626	<0.001
否	3 683	444(12.06)	3 239(87.94)		
是	426	94(22.07)	332(77.93)		

表 2      衢州市 60 岁及以上人群痴呆患病的多因素非条件 Logistic 回归分析							
因素	$\beta$	SE	Wald $\chi^2$	OR	95%CI		P
					上限	下限	
年龄(Ref:60~69 岁)							
70~79 岁	0.521	0.118	19.433	1.683	1.335	2.121	<0.001
≥80 岁	1.316	0.133	98.072	3.730	2.875	4.840	<0.001
性别(Ref:男)							
女	0.167	0.102	2.699	1.182	0.968	1.443	0.100
婚姻(Ref:离婚/丧偶/未婚)							
已婚	-0.056	0.222	0.063	0.946	0.612	1.462	0.802
居住状态(Ref:农村)							
城市	1.345	0.141	91.386	3.838	2.913	5.057	<0.001
劳动类型(Ref:脑力)							
体力	-0.156	0.373	0.176	0.856	0.412	1.775	0.675
学历(Ref:初中及以上)							
小学及以下	0.794	0.327	5.891	2.212	1.165	4.200	0.015
饮食偏好(Ref:清淡)							
油腻	0.611	0.343	3.186	1.843	0.942	3.606	0.074
日常锻炼(Ref:否)							
是	-0.745	0.259	8.250	0.475	0.286	0.789	0.004

续表 2      衢州市 60 岁及以上人群痴呆患病的多因素非条件 Logistic 回归分析

因素	$\beta$	SE	Wald $\chi^2$	OR	95%CI		P
					上限	下限	
吸烟(Ref:否)							
是	0.672	0.306	4.840	1.959	1.076	3.565	0.028
饮酒(Ref:否)							
是	-0.083	0.293	0.081	0.920	0.518	1.632	0.776
高血压(Ref:否)							
是	-0.142	0.215	0.438	0.868	0.569	1.322	0.508
糖尿病(Ref:否)							
是	0.219	0.307	0.510	1.245	0.682	2.273	0.475
卒中(Ref:否)							
是	0.221	0.319	0.482	1.248	0.668	2.330	0.488
抑郁(Ref:否)							
是	-0.100	0.233	0.184	0.905	0.574	1.428	0.668

3 讨 论

老年痴呆是一种隐匿性、进行性神经精神衰退性疾病,以认知功能障碍、情感障碍及精神行为异常为主要临床特征,已成为严重的家庭和社会问题<sup>[1,7-8]</sup>。随着我国人口老龄化程度不断进展,老年痴呆患病率也会越来越高。因此,对于老年痴呆必须给予足够重视<sup>[9]</sup>。

本研究调查显示,衢州市 60 岁及以上老年痴呆患病率为 13.09%,高于美国、日本、韩国、北美、欧洲、拉丁美洲、东欧的患病水平<sup>[10-13]</sup>。另外,本次研究结果显示,衢州市老年痴呆患病率也高于宁波市(5.53%)<sup>[14]</sup>、台州市(5.26%)<sup>[15]</sup>,以及上海市、黑龙江省、山西省和广东省的城乡社区的调查结果(5.20%)<sup>[16]</sup>。不同研究地域、文化、生活方式、经济水平等因素存在差异可能是结果不同的主要原因。

本研究显示,高龄是老年痴呆的危险因素,这一研究结论与既往研究一致<sup>[14-15,17]</sup>。有研究<sup>[18]</sup>认为,老年痴呆的患病率随年龄增长而增加。高龄增加老年痴呆患病风险的原因可能是年龄增长引起血管硬化,从而引起脑供血不足<sup>[19]</sup>。另外,高龄者社会活动减少,经历重大的应急事件可能增多,加之缺少感情安慰,各种慢性疾病发生率也较高。同时,也有研究指出随着年龄升高,个体生理、心理(含智力等)功能、机体防御能力下降,可能神经系统更易损伤,老年痴呆的患病率更高<sup>[20]</sup>。同时,也有研究认为随着年龄增加,脑血流量与氧和葡萄糖的代谢率下降,血脑屏障的功能削弱,毛细血管壁变薄和内皮细胞中线粒体数量减少,更易出现脑萎缩、动脉硬化、血管狭窄等,这些疾病是老年痴呆的主要危险因素,从而高龄者更易

发生老年痴呆<sup>[15,21]</sup>。

本研究显示,教育程度低是老年痴呆的危险因素,这与既往研究结论一致<sup>[14,22]</sup>。原因可能是教育程度低者,日常生活中受到知识的刺激较少,从而使神经元丧失较多,从而较易患老年痴呆<sup>[14]</sup>。本研究发现,吸烟是老年痴呆的危险因素,与既往研究<sup>[23-24]</sup>一致。可能的原因是香烟燃烧释放出的烟雾中多数是有害物质,甚至是致癌物质。其中对人体最大的有害成分尼古丁可显著阻断或弱化多种突触的传递,同时还可损害血管内皮细胞结构,导致血管收缩而引起组织器官缺血。另外,一项研究指出长期吸烟者的脑组织容量明显较不吸烟者小,吸烟者随吸烟量的增加其脑萎缩程度也逐渐加重,从而促进老年痴呆的发生。同时,吸烟已被证实是一种明确的血管危险因素,吸烟者发生脑血管事件的风险明显增高,而发生脑血管事件是出现老年痴呆的危险因素,因此吸烟者患痴呆的危险性也相应增高<sup>[25-26]</sup>。

本研究显示,参加日常锻炼是老年痴呆的保护因素,这一研究结论与既往大部分研究一致。有研究指出,经常参加体育锻炼可减缓老年痴呆的病程。体育锻炼不仅能够提高老年人的免疫力及抵抗力,改善血管系统及神经系统,增强体质,而且可以陶冶身心,可能对预防老年痴呆的发生具有一定效果<sup>[27]</sup>。有研究显示,锻炼可扩大大脑接受的信息量,增加用脑机会,起到延缓神经细胞衰老的作用<sup>[15,28]</sup>。另外,本研究发现,居住在城镇是老年痴呆的危险因素,与管君花<sup>[15]</sup>对台州市的调查结果不一致。存在差异的原因可能是研究中对于变量的分类方式及定义不同导致。因此,居住区域与老年痴呆的关系尚需进一步研究。



综上所述,高龄、居住在城镇、低学历、吸烟是老年痴呆的危险因素,参加日常锻炼是老年痴呆的保护因素。应尽早开展有针对性的综合干预措施,积极引导老年人进行日常锻炼和戒烟,同时对老年痴呆患者给予积极治疗及照护。

## 参考文献

- [1] 李峥.老年痴呆相关概念辨析[J].中华护理杂志,2011,35(10):1045.
- [2] 张婧,黄祖春.早发性痴呆相关基因的研究[J].实用医学杂志,2008,24(21):3781-3783.
- [3] 贾伟华.中国城乡社区老年痴呆症患病率、影响因素及相关对策研究[D].合肥:安徽医科大学,2012.
- [4] 杨秀丽,刘前,孙莉莉.老年痴呆患者家属的心理健康状况[J].中华行为医学与脑科学杂志,2006,15(1):78.
- [5] INGRAM D K, SPANGLER E L, IJIMA S, et al. Rodent models of memory dysfunction in Alzheimer's disease and normal aging: Moving beyond the cholinergic hypothesis [J]. Life Sciences, 1994, 55(25/26):2037-2049.
- [6] 苏书贞,李燕峰,张素馨,等.中医护理在老年性痴呆患者健康教育中的应用[J].河北中医,2012,34(11):1713-1714.
- [7] 张淑菊,贾京绵,李艳欣,等.老年性痴呆患者常见安全问题预防措施[J].河北医药,2008,30(4):566.
- [8] 李昕,陈泽涛,谢佳利,等.阿尔茨海默症早期评估研究综述[J].生物医学工程学杂志,2015,32(5):1146-1149.
- [9] 许丽华,张敏,闻子叶.老年痴呆患者家庭照顾者负担与压力现状及影响因素[J].中国老年学杂志,2016,36(12):3025-3027.
- [10] 郭峰,张振馨.痴呆的流行病学研究现状[J].中华神经科杂志,2007,40(5):343-346.
- [11] YAMADA M, SASAKI H, MIMORI Y, et al. Prevalence and risks of dementia in the Japanese population: RERF's adult health study Hiroshima subjects. Radiation Effects Research Foundation [J]. J Am Geriatr Society, 1999, 47(2):189-195.
- [12] MAGEE J C, RUCKLE W H. Prevalence of the major mental disorders among the Korean elderly [J]. J Kor Med Sci, 2011, 26(1):1-10.
- [13] ALVES L, CORREIA A S A, MIGUEL R, et al. Alzheimer's disease: a clinical practice-oriented review [J]. Front Neurol, 2012, 3(6):3.
- [14] 叶国英,陈健尔,陈芙蓉,等.老年痴呆患病率状况调查及相关因素分析研究[J].中国农村卫生事业管理,2011,31(2):152-155.
- [15] 管君花.台州市 60 岁以上人群老年痴呆发病情况及影响因素[J].医学与社会,2018,31(6):52-54.
- [16] 贾伟华,马颖,陈若陵,等.中国部分城乡社区老年痴呆症患病率及其影响因素研究[J].安徽医科大学学报,2012,47(8):944-947.
- [17] 谭友果,蔡端芳,甘枝勤,等.社区老人轻度认知功能损害和早期老年痴呆筛查暨危险性因素研究[J].四川医学,2017,38(1):25-28.
- [18] 杨小清.老年性痴呆症的流行病学特征及预防[J].职业与健康,2008,24(13):1317-1318.
- [19] 李昂.2010—2050 年中国老年痴呆的预测研究[D].苏州:苏州大学,2015.
- [20] 王峰,徐娉,朱思慧,等.枣庄市区老年痴呆知晓率及流行病学调查[J].中国实用神经疾病杂志,2010,13(23):9-11.
- [21] 宋枫,刘吉林,高虎,等.西北地区军队离退休干部老年痴呆及认知障碍流行病学调查和危险因素分析[J].医学争鸣,2007,28(6):500-502.
- [22] ZHANG Z X, ZAHNER G, ROMÁN G, et al. Socio-demographic variation of dementia subtypes in China: methodology and results of a prevalence study in Beijing, Chengdu, Shanghai, and Xian [J]. Neuroepidemiology, 2006, 27(1):77-87.
- [23] 周世明.吸烟、饮酒及脂联素基因多态性与阿尔茨海默病发生的关系[D].重庆:第三军医大学,2014.
- [24] RUTH P. Blood pressure, smoking and alcohol use, association with vascular dementia [J]. Experimental Gerontology, 2012, 47(11):865-872.
- [25] YUMEI L, XIANGHUA F, KARAM A, et al. Five-year prognosis after mild to moderate ischemic stroke by stroke subtype: a multi-clinic registry study [J]. PLoS One, 2013, 8(11):e75019.
- [26] KRSTESKA R. Risk factors for dementia of the Alzheimer and vascular type [J]. Medicinski Pregled, 2009, 62(5/6):201.
- [27] 臧恒佳.锻炼能延缓大脑萎缩过程[J].健身科学,2009,12(4):9.
- [28] 潘向荣,张琴.户外活动护理对老年性痴呆患者智能及行为障碍的影响[J].世界最新医学信息文摘,2015,15(55):123-124.

(收稿日期:2019-03-09 修回日期:2019-06-02)