

高龄老人痴呆发生的相关因素浅析

周 琼 纪 颖 张 蕾 吕 萍

【摘 要】 文章在利用北京大学老龄健康与家庭研究中心 1998 年全国高龄老人健康状况调查数据的基础上,运用对痴呆有较好预测作用的神经心理学量表(痴呆简易量表, BSSD),对 80 岁及以上高龄老人进行简单筛查评分,并对筛查出来的痴呆疑似人群的特征进行描述,探讨高龄老人中痴呆发生的相关因素。

【关键词】 高龄老人 痴呆 相关因素

【作 者】 周 琼 北京大学人口研究所,硕士;纪 颖 北京大学人口研究所,博士研究生;张 蕾 北京大学人口研究所,博士研究生;吕 萍 北京大学人口研究所,硕士。

一、研究背景和理论框架

就目前所知,痴呆是危害老年人健康最常见的综合症之一,在发达国家中它已经是继脑血管疾病、心血管疾病和肿瘤后的第四位死因疾病。痴呆主要包括老年性痴呆(也称阿尔茨海默病)和血管性痴呆,其中老年性痴呆是老年痴呆的主要构成部分。全国首次老年痴呆病的调查结果显示,中国并非痴呆的低发区,发病率与欧美国家相近。北京老年病医疗研究中心公布的一项大型调查结果显示,中国 65 岁以上老年性痴呆患者估计超过 500 万人,约占世界总病例数的 1/4。北京市的调查结果表明,痴呆在 55 岁及以上者中的患病率为 4.6%,年龄别患病率均随年龄而升高,年龄平均每增加 5 岁老年性痴呆的发病率增加 1 倍(张振馨等,2001)。上海市的流行病学调查显示,中国 55 岁、65 岁以上痴呆的患病率分别为 3.0%和 4.32%(周玢等,2001)。由此可见,痴呆在中国的发生及其所带来的影响不容忽视,而且这一问题会随着人口老龄化的进程而日益突出。

由于痴呆的发病原因目前尚不清楚,所以目前还没有有效的治疗方法,国内外许多学者提出了影响其发生的危险因素和保护因素,以期能够有效的预防老年痴呆的发生。但同时也发现,在以往的研究中还缺乏对高龄老人中痴呆人群特征的描述。人口的高龄化与人口老龄化都是当前人口发展的趋势,老年痴呆的平均患病年龄为 82.3 岁(Helmer 等,2001),表明痴呆问题在高龄老人中十分突出。因此本研究的主要目的,一方面是描述高龄老人中痴呆人群的特征,另一方面是分析老年痴呆发生的社会、心理、文化和行为等相关因素,以便能对预防老年痴呆的发生方面提供一些参考。

因为痴呆在老年人口中的高发性,严重影响老年人口的生活质量,并且直到目前痴呆的发病原因仍不清楚,所以学者们从宏观(社会医学)和微观(分子生物学)两个层次进行探讨,试图找出合理的干预或治疗措施,以降低其对人口的危害,实现健康老龄化的目标。本文从人口学和社会学角度出发,描述痴呆人群的社会、心理、文化和行为等特征,进而分析与痴呆发生相关的因素。根据目前研究,我们将相关因素归为:人口因素、躯体因素、心理因素和行为因素。可以用框图来表示它们之间的关系(见图)。

二、数据来源和研究方法

(一) 数据来源

本文在中国高龄老人健康长寿调查数据库 9 093 份样本的基础上,抽取了能回答问卷中有关认知

和记忆部分题目的高龄老人和由于痴呆不能回答或只能回答部分上述问题的样本 5 238 份,因为其他原因(如听力、视力障碍、瘫痪、生病等)不能回答问题的样本被去除。这样选择是为了排除由于非痴呆原因不能理解或回答问题所造成的误差。

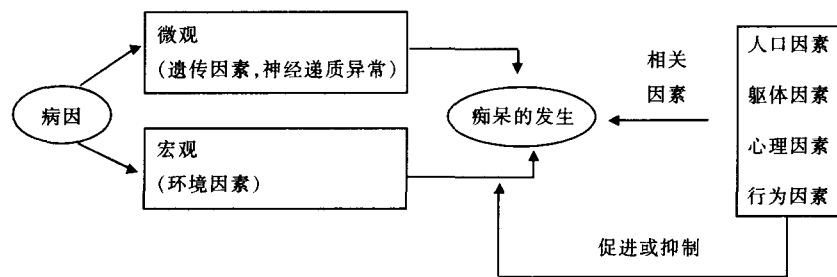


图 发生痴呆的因素关系

(二) 量表选择、评分标准和说明

本文选用了痴呆简易量表(BSSD)中的部分内容。此量表由张明园(1998)在 1987 年编制,它依据中国的国情,吸收了目前国际上较有影响的 Blessed 痴呆量表、简易智能量表(MMSE)、长谷川痴呆量表(HDS)等的优点。目前学者们应用该量表进行测验的结果表明,这个量表简便易行,其信度和效度良好,对痴呆的筛查很有帮助,特别适合在中国应用(林建荣等,1995;吕书臣等,1999)。

量表中的测试题目共 30 项,评分标准根据受教育水平不同而不同。痴呆筛查的界值为:文盲组 16、小学组(教育年限 ≤ 6 年)19、中学或以上组(教育年限 > 6 年)22,得分小于等于界值的样本被定义为“痴呆”。因为高龄老人调查问卷的设计并不是完全按照此量表而进行的,只是包括了量表中有关时间定向、地点定向、语言即刻记忆、注意和计算能力、短程记忆、物体命名和语言理解等共 19 个非常近似的题目,所以为了保证痴呆病例筛查和去除的质量,在 19 个题目的得分中,采取了最保守的估计。例如,在文盲中,如果得分 ≤ 5 分,即使用全部量表的 30 个题目来测量,总分也会 ≤ 16 分,则被疑似为痴呆。同理,小学组为 ≤ 8 分,中学以上组为 ≤ 11 分。这样得出 169 个被怀疑为痴呆的样本。而非痴呆人群,在这 19 个题目中,依然应用原量表中的标准,这意味着即使其他 11 个题目全部答错,这个样本也不能被判断为痴呆,得到这样的样本 2 799 例。因此,分析的总样本数为 2 968 例。

我们以这两组老人为研究对象,根据他们目前的情况,采取回顾性研究方法,分析他们两组特征的差异,以寻找出痴呆发生的危险因素和保护性因素。因为问卷中未包含的 11 个问题与其他 19 个问题没有特异性,所以筛选出来的痴呆人群与其他未被筛选出来而被删除的人群应该不存在特异性的差别,对痴呆人群特征的分析影响不大。

另外一个要说明的问题是,痴呆的确诊是需要临床诊断的,包括采用体检、器械检查或其他医学检验。量表只能起到初步筛查的作用,为了叙述方便,本文把采用 BSSD 量表筛查出来的可能患有痴呆的病例称为“痴呆患者”。

三、分析结果

(一) 痴呆人群和非痴呆人群特征描述

在分析的 2 968 份样本中,筛查出的痴呆人群占总样本量的 5.7%,非痴呆人群占 94.3%。但因为这个值是在总体样本中抽取的病例,所以并不可以代表痴呆的发病率。从表 1 中可以看出两组人群人口学特征的差异。在痴呆人群中,女性所占的比例很高。虽然部分原因由于女性的预期寿命比男性长,导致在高龄老人中女性本来的比例就大,但在高龄老人痴呆群体中女性的比例也比非痴呆人群中女性的比例多出近 21 个百分点。痴呆人群的年龄中位数为 100,比非痴呆人群的 87 岁多 13 岁,痴呆人群的百岁以上的老人比例达到 34.9%,远远高于非痴呆人群中的 7%的比例。以上两种特点表明了痴呆在

表 1 痴呆人群和非痴呆人群的人口学特征比较

	痴呆人群 (%)	非痴呆人群 (%)	χ^2 值	p 值
性别				
男	21.9	43.4	30.34	0.000
女	78.1	56.6		
年龄				
80~90	13.6	63.7	235.87	0.000
91~100	51.5	29.3		
101 ⁺	34.9	7.0		
文化程度				
未上过学	74.0	74.7	0.05	0.822
小学及以上	26.0	25.3		
居住地				
城镇	40.2	38.8	0.14	0.703
农村	59.8	61.2		
居住情况				
与家人合住	89.9	81.8	7.21	0.007
独居	5.9	12.8		
养老机构	4.1	5.4		

注:痴呆人数为 169 人,非痴呆人数 2 799 人。

体育锻炼和体力劳动。另外,我们还可以看到,痴呆人群中过去或现在经常吸烟和饮酒的比例低于非痴呆人群,也就是说,吸烟和饮酒可能会对痴呆发生起到预防的作用,但吸烟对人体是有害的,因此不主张通过吸烟的方法来预防痴呆的发生(见表 3)。

(二) 影响痴呆发生的多因素 Logistic 回归分析

痴呆的发生不是短时间就完成的,它有一个缓慢的发病过程。因此我们选用的变量尽可能是可以表示比较长期的行为或状态。根据前面建立的相关因素模型,在问卷中选取了下列变量:(1)人口因素:性别、年龄、居住地、是否上过学。(2)躯体因素:是否有中风或脑血管病史、躯体活动能力评分(分数越高躯体活动能力越差)、童年时是否经常挨饿、童年时有病是否能够及时治疗、60 岁时有病是否能及时治疗。(3)心理因素:目前是否与配偶一起居住、对目前生活状况的主观评价、对目前健康状况的主观评价。(4)行为因素:现在或过去是否经常进行体育锻炼、体育锻炼持续的时间、过去是否经常从事体

表 2 痴呆人群和非痴呆人群的社会支持和主观评价特征比较

	痴呆人群 (%)	非痴呆人群 (%)	χ^2 值	p 值
目前是否与配偶一起居住				
是	7.1	21.0	19.03	0.000
否	92.9	79.0		
对目前生活状况的主观评价				
较好	58.2	77.8	16.65	0.000
一般或不好	41.8	22.2		
对目前健康状况的主观评价				
较好	23.8	66.9	64.18	0.000
一般或不好	76.3	33.1		

注:同表 1。

表 3 痴呆人群和非痴呆人群的行为特征比较

	痴呆人群 (%)	非痴呆人群 (%)	χ^2 值	p 值
体育锻炼				
是	12.4	39.3	48.91	0.000
否	87.6	60.7		
体力劳动				
是	71.0	83.0	15.80	0.000
否	29.0	17.0		
吸烟				
是	16.6	37.2	29.49	0.000
否	83.4	62.8		
饮酒				
是	26.2	37.2	8.33	0.004
否	73.8	62.8		

注:表中的体育锻炼、体力劳动、吸烟和饮酒均指现在或者过去经常发生的行为。

力活动、从事体力活动的时间长度、现在或过去是否经常吸烟、现在或过去是否经常饮酒、吸烟持续的时间、饮酒持续的时间。

对这些所选变量进行多因素 Logistic 回归分析,采用条件参数估计法得出的显著变量共 9 个(见表 4)。

从回归结果可以发现,参加体育锻炼、吸烟、饮酒、60 岁时得病能够及时治疗的人群发生痴呆的概率低,而长期饮酒、活动能力差、童年挨饿的人群中发生痴呆的概率高。参加体育锻炼、饮酒、吸烟、60 岁生病能否得到及时治疗对痴呆发生的作用显著。至于结果显示体育锻炼坚持的时间越长,痴呆发生比越大,与我们通常能理解的相反,可能与体育锻炼的强度和类型有关。

饮酒人中痴呆发生比是非饮酒人群的 1/10,而持续饮酒时间每增加 1 年,痴呆发生比却增加 3%,这个结果似乎矛盾,可能是因为我们的研究中缺少关于饮酒种类和数量的分析。目前医学研究认为,少量的饮酒可能促进人体的健康,而大量酒精的摄入对人体是有害的,所以饮酒的种类和数量对痴呆发生的影响是不能忽视的。

在躯体活动能力得分越高,活动能力越差的老年人群中痴呆发生的概率越高,可能有两方面原因,一是躯体活动能力的下降促进了老年人群中痴呆的发生,另一是痴呆的发生使得老年人的躯体活动能力下降,评分增加。60 岁左右得病是否能够及时治疗,反映了开始进入老年后个体的保健情况,结果显示,不能够及时得到治疗的人群中痴呆的发生比是能够及时治疗的 5 倍多。童年是否挨饿可以初步反映个体早期的生活条件,结果表明,童年经常挨饿的人群中痴呆发生比是不经常挨饿的近 2 倍。童年生病时是否能得到及时治疗反映个体早期接受医疗的情况,但结果显示,童年生病不能及时治疗的人群痴呆发生比是能及时治疗人群的 1/3,原因有待于进一步探讨。

本研究也存在不足之处。首先是关于样本的选择,虽然量表中被问卷覆盖和未被问卷覆盖的问题,没有显示出明显的偏差,而多少也会对选择的人群有影响,但这个选择在多大程度上会影响到结果,我们无法判断。其次,在讨论各种影响因素时,有关体育锻炼的强度和类型、吸烟和饮酒的数量和种类对痴呆和认知的影响都未能深入探讨,这也有待于进一步的研究。

参考文献:

1. 林建荣等(1995):《BSSD 在农村老年人的调查》,《中国神经精神疾病杂志》。
2. 吕书臣等(1999):《痴呆简易筛查量表在舟山海岛老年痴呆调查中的应用》,《上海精神医学》。
3. 张明园(1998):《精神科评定量表手册》,湖南科学技术出版社。
4. 张振馨等(2001):《北京市城乡痴呆及其主要亚型的患病率》,《中华神经科杂志》,第 4 期。
5. 周玢等(2001):《上海市城乡人群痴呆患病率调查》,《中华流行病学杂志》,第 5 期。
6. Helmer, C., Joly, P., Letenneur, L.(2001), Mortality with Dementia: Results from a French Prospective Community-based Cohort. *American Journal of Epidemiology* Vol. 154 No.7 (Oct.1).

表 4 影响痴呆发病的多因素 Logistic 分析

	偏回归系数	标准误	χ^2 值	p 值	Exp(B)
进行体育锻炼	-2.235	0.690	10.492	0.001	0.107
锻炼持续的时间	0.026	0.012	4.354	0.037	1.026
经常吸烟	-1.113	0.357	9.727	0.002	0.329
经常饮酒	-2.185	0.950	5.296	0.021	0.112
饮酒持续时间	0.031	0.014	5.085	0.024	1.032
躯体活动能力评分	0.699	0.043	265.380	0.000	2.011
童年不经常挨饿	-0.736	0.273	7.249	0.007	0.479
60 岁左右生病时不能及时治疗	1.661	0.561	8.775	0.003	5.264
童年生病不能及时治疗	-1.127	0.398	8.025	0.005	0.324
常数项	-6.797	0.499	185.819	0.000	0.001

注:整体预测正确率为 96.5%,痴呆的预测正确率为 54.1%,非痴呆为 99.0%。

those who are females, born in urban, currently married, minority ethnicities, and with more siblings have a lower mortality risk compared with those who are males, born in rural, currently not-married, Han ethnicity, with fewer siblings correspondingly.

Life Quality and Its Correlates among the Oldest-Old in Beijing, Tianjin, Shanghai, and Chongqing

Liu Jufen Bai Mingwen ·101·

Based on the data of the CLHLS in 2000, this paper compares life quality of 1199 oldest-old in four big cities from dimensions of physical living condition, health status, educational attainment, and life satisfaction. Correlates with life quality were also examined by using logistic regression analysis.

An Analysis on the Basic Physical Function of the Oldest-Old in China

Wu Xiaolan Xu Qin ·105·

This paper studies the current situation of the basic physical function of the oldest-old in China, its relationship with diseases, and its impact on the ADL, social activities, and SRH. We find that most oldest-old have good basic physical function. Age is an important determinant, while chronic diseases also have direct impact on the basic physical function of the oldest-old. Some suggestions how to maintain physical functioning are also provided.

Thought on the Strategy of Long-Term Care for the Oldest-Old in China in the 21st Century

Gui Shixun ·111·

Based on the projection of the number and age-sex structure of the oldest-old in China in the 21st century, and according to the proportion of the demand of long-term care of the oldest-old in basic activities of daily living obtained from the research project of *Determinants of Healthy Longevity of the Oldest-old in China*, we estimate that the demand of long-term care for the Chinese oldest-old in basic activities of daily living in 2050 will increase by over 7.5 times than in 2000, and by 2100 this figure will rise by more than 9.8 times. Therefore, some proposals are put forward: (1) to work out preventive and rehabilitative intervention programs; (2) to implement the regulation of physical check-up every year for people aged over 40; (3) to integrate the sources of welfare services and sources of health services; (4) to modify the current birth policy after 2010; and (5) to gradually increase the size of number of beds for the fully dependent elderly in institutions.

The Resource and Supply of Daily Care for the Chinese Urban Oldest-Old

Chen Weimin ·117·

Based on the project of *Determinants of Healthy Longevity of the Chinese Oldest-Old* in 2002, there are two-fifths of urban oldest-old need to be taken care in daily life by the others. More than one-tenth of them heavily rely on the others' help. Females' demand exceeds males. Family provides primary sources for the demand. With trends of population growth and social development, China should develop community caregiving system as a supplementary to family support.

A Study on the Nursing of Chinese Oldest-Old before Their Death

Zhan Jie ·121·

Based on the data from the CLHLS in 1998 and follow-up survey in 2000, we find that the necessary days of full nursing for oldest-old prior to their death is at least 76.6 days. The elderly who are sick need relative long time of nursing, about 124.5 days. The average time of full care for the Chinese oldest-old is about 92 days. It is a challenge for China given that it is in short of family supporting resources, lack of social security for the elderly, and rapid population aging in the future.

Correlates to Dementia of the Oldest-Old in China

Zhou Qiong and others ·124·

Based on the data from the CLHLS in 1998 and using Behavioral Syndromes Scale for Dementia (BSSD), this paper explores the correlates of dementia of the oldest-old. The oldest-old were screened based on BSSD and the profiles of screened-in oldest-old were discussed.

An Analysis of Teeth Loss among the Chinese Oldest-Old

Zhou Yun ·128·

Based on the data provided by the CLHLS, the paper analyzes edentulousness among the Chinese oldest-old. The result shows that 31% of the elderly aged at 80-105 lost all their teeth. Teeth loss increases with age. Only 27% of the elderly wear false-teeth. Compared with males, females are in disadvantages.

The Pattern of Living Activities and Alternatives of the Elderly: Study on the Subject of Science of Longevity

Li Wenbin ·131·

This paper discusses on the pattern of living activities and alternatives of elderly. The classical concept often uses "aging" to express the nature of the living activities of the elderly. Due to the limitation of this concept, it cannot really summarize the nature of the living activities of the elderly. The author proposes two type activities: regeneration and degeneration, and argues that combination of these two types captures the definition of living activities of the elderly. Some