

上海市城乡人群痴呆患病率调查

周 盼 洪震 黄茂盛 曾军 金美华

R74 A

【摘要】 目的 调查上海市城乡≥55岁人群中痴呆及其主要类型的患病率。方法 采用分层多级整群抽样方法确定调查对象。共抽取22个居委会和14个村委会的55岁及以上的居民17 018人。调查采用二阶段法,采用统一调查表和标准化调查用语,按名单入户调查。第一阶段用简易精神状态量表(mini-mental state examination, MMSE)粗筛,第二阶段为诊断性检查,以60~64岁老人的MMSE测验成绩的第十百分位数值为分界值,对检查筛查阳性者及4%的阴性对象进行成套的神经心理测试。在半年后对进入第二阶段及临界者进行复查并确诊。结果 ≥55、≥65、≥70岁组人群痴呆患病率分别为3.0%、4.32%、5.29%,标化后分别为2.03%、3.78%、5.48%,其中阿尔茨海默病(Alzheimer's disease, AD)占72%,血管性痴呆(vascular dementia, VaD)占20.5%,城市和农村均以AD患病率高于VaD。上述各年龄组AD标化患病率为1.37%、2.71%、4.13%。≥55岁人群男女AD患病粗率分别为1.41%和2.78%,标化率分别为0.97%和1.67%。结论 上海市城乡≥55岁人群痴呆患病率为3.0%。AD患病率高于VaD。

【关键词】 痴呆; 患病率; 阿尔茨海默病

Prevalence of dementia in Shanghai urban and rural area ZHOU Bin, HONG Zhen, HUANG Maosheng, et al. Huashan Hospital Institute of Neurology, Shanghai 200040, China

【Abstract】 Objective To study the prevalence and epidemiological characteristics of dementia and their major types in people aged 55 years and old in urban and rural area, Shanghai. Methods A sample with 17 018 residents aged 55 years and above from 22 urban and 14 rural communities was drawn through a stratified multiple stage cluster sampling. A door-to-door three-phase procedure was used to investigate the prevalence of dementia. In 1997 and 1998, A brief memory testing by MMSE was administered to all participants. In phase 2, those who scored below the cutoff points and four percent of those whose score was in the normal range were interviewed to identify dementia through a set of diagnostic examinations according to the DSM-IV criteria. In phase 3, a follow-up program was conducted in 1998 for all persons who was involved in phase 2 to identify those with Alzheimer's dementia (AD) and vascular dementia (VaD) by NINCDS-ADRDA and NINDS-AIREN criteria. Results Of the targeted sample, 15 910 (94.2%) were interviewed. The overall prevalence of dementia was 3.0% in individuals aged 55 years and above, 4.32% in those aged 65 years old and 5.29% in those aged 70 years and above. The age-adjusted prevalence rates of dementia were 2.03%, 3.78% and 5.48% respectively among the age groups mentioned above. For AD the age-adjusted prevalence rates were 1.37%, 2.71% and 4.13% for individuals in above age groups. Of all types of dementia, AD was accounted 72%, followed by VaD the second. The prevalence of AD was 1.41% in man comparing to 2.78% in woman. The age-specific prevalence of AD increased with age. Conclusion The prevalence of dementia was 3.0% in individuals aged 55 years in urban and rural areas in Shanghai. Alzheimer's disease was more frequent than VaD.

【Key words】 Dementia; Prevalence; Alzheimer's disease

随着人口老龄化问题的日益突出,老年人口的各种易患疾病中,≥55岁人群中的痴呆,特别是其中的主要类型——阿尔茨海默病(Alzheimer's disease, AD)的防治已日益成为一个受到重视的课题。不少国家、地区和民族都报道了AD的患病

率^[1-5],但由于调查方法和标准的不统一,使各个研究间缺乏可比性。本研究系国家“九五”科技攻关课题的组成部分,抽取了一个较以往更大的人群并且不但采用了国际在调查中通用的一些测评工具,还结合我国国情对其中的一部分进行必要修订。希望据此为明确我国老年人口中痴呆及其主要亚型AD的患病率提供一些科学的依据。

基金项目:国家“九五”科技攻关项目(96-906-05-01)

作者单位:200040 上海,复旦大学华山医院神经病学研究所神经流行病学研究室

对象与方法

1. 调查对象:凡上海市居民年龄在 55 岁及以上并符合下列条件者作为调查对象:(1)在调查地有常住户口,调查时居住在调查地或本市敬老院者;或调查时虽不在调查地,但不满 1 个月者。(2)在调查地无常住户口,但调查时居住在该地有常住户口的亲友家满 1 个月者。排除条件:(1)在调查地有常住户口,调查时不在该地或本市敬老院满 1 个月者;(2)在调查地无常住户口,且调查时在调查地居住不满 1 个月者。

2. 抽样方法:采用分层多级整群抽样方法确定调查对象。上海市由 4 个中心城区,6 个城郊区,4 个近郊县和 6 个远郊县组成,1995 年全市人口 1 301.4 万,非农业户居民占总人口的 70.8%,农业户居民占 29.2%,从中随机抽取 2 个中心城区(黄浦和卢湾),3 个城郊区(徐汇,虹口,闸北),2 个近郊县(宝山和嘉定),3 个远郊县(金山,松江,南汇)作为一级抽样簇群。第二步从中随机抽出 12 个街道办事处和 9 个乡作为二级抽样簇群,再进一步随机抽出 22 个居委会和 14 个村委会。按当地派出所人口登记册逐户抄录上述单位中的全部 55 岁及以上符合入选条件的居民共 17 018 人[注:(1)本文城郊区指城区与邻近郊县有边界相连;(2)近郊县中宝山和嘉定,远郊县中松江和金山,至本文完成时已改县为区]。

3. 调查方法:调查组由神经内科、神经心理和精神科医生组成。调查员经统一培训和预试验后,采用统一调查表和标准化调查用语,按名单入户调查。符合入选条件的居民 17 018 人,实查 16 030 人,因拒查等原因失访 988 人,实查率 94.2%。完成第一阶段初访 15 910 人,120 人因耳聋、失语未能完成初筛测试,但通过见面访问及体检、询问家属及其他照料者等方法进行诊断。第一阶段于 1997 年开始对受访者进行中文版简易精神状态量表(mini-mental state examination, MMSE)的测试。同时调查每个受访者一般人口学资料、既往疾病史、家族史、婚育史和家庭经济状况,并给予全身体格检查。第二阶段为诊断性检查,以 60~64 岁老人的测验成绩的第十百分位数值为分界值,对筛查阳性者及 4% 的阴性对象进行成套神经心理测试。第三阶段在半年后对进入第二阶段及临界者进行复查并确诊。第二阶段的测试工具包括:日常生活功能量表(activity of daily life, ADL)、社会功能量表(pfeffers outpatient

disability questionnaire, POD)、Fuld 物体记忆测验(fuld object-memory evaluation, FOM)、言语流畅性测验(rapid verbal retrieve, RVR)、韦氏成人智力测验 2 个的分测验如数字广度测验(DS)和积木测验(BD)、抑郁量表(HAMD)及 Hachinski 缺血评分量表等。第三阶段的测试工具为 MMSE 和第二阶段所用工具。

按照美国精神病学会的精神障碍诊断和统计手册(DSM-IV)标准诊断痴呆,美国神经病学、语言障碍和卒中-老年性痴呆及相关疾病学会(NINCDS/ADRDA)标准诊断 AD,用 NINDS-AIREN 标准诊断血管性痴呆(vascular dementia, VaD)。每个病例均由上海医科大学神经病学研究所的课题组组织病例讨论,结合辅助检查予以确诊。

4. 统计分析:用 FOXPROW 建立数据库,用 SAS 软件统计分析患病率、百分构成比。用 1994 年的全国人口数做标化。

结 果

本次调查进入第一阶段筛查的 16 030 人,因新发脑血管病伴失语、严重聋哑、盲等,未能完成 MMSE 检查者 120 名,完成第一阶段筛查 15 910 人。进入第二阶段细查者 1 610 人,应进入第三阶段者 1 416 人,其中完成第二阶段 1 235 人,未完成 181 人。未完成原因包括拒查 18 人,两次随访期间死亡 75 人和迁出失访 88 人。未完成细查者中,排除了不足以诊断为痴呆的轻度认知障碍和非痴呆认知障碍 60 人。

1. ≥ 55 岁人群痴呆按病因分类患病情况:确诊老年期痴呆共 478 例,其中 AD 344 例, VaD 98 例,帕金森病(Parkinson's disease)痴呆 16 例。AD 占 72%, VaD 占 20.5%,城市和农村均以 AD 患病率高于 VaD。城乡 55 岁及以上人群 AD 患病率分别为 2.01% 和 2.50%, VaD 患病率分别为 0.78% 和 0.23%(表 1)。

2. ≥ 55 岁人群痴呆及亚型的流行特征:(1)痴呆总的患病率为 3.0%,其中 AD 2.16%, VaD 为 0.62%,标化率分别为 2.03%, 1.37%, 0.47%。(2)年龄分布:从 60 岁开始,年龄每增加 5 岁,患病率几乎增加 1 倍; ≥ 60 、 ≥ 65 、 ≥ 70 岁组人群老年期痴呆患病率分别为 3.43%、4.32% 和 5.29%,按 1994 年全国人口数标化后分别为 2.69%、3.78% 和 5.48%,上述各年龄组人群 AD 标化患病率为 1.90%、

2.71%和4.13%。(3)性别分布:各年龄段女性的痴呆患病率高于男性,其中AD各年龄段女性的患病率几乎是男性的2倍。(4)城乡分布:AD患病率农村高于城市,VaD患病率城市高于农村(表1、2)。

讨 论

在≥55岁人群中痴呆的主要类型有AD和VaD。目前较一致的倾向认为AD的患病率随年龄的增长而升高,女性比男性高,地区分布中,各地的患病率及各年龄组的患病率都有较大差别^[1-5],本组资料显示老年期痴呆的患病率,与以往文献如Bachman等^[1]报道的AD(2.29%)相似,比Breteler等^[2]报道中的英国(7.5%)低,高于日本(1.6%),和Zhang等^[3]报道的10年前的上海市区55岁及以上痴呆的患病率(2.57%)、AD患病率(1.50%)相比有上升趋势。分析原因为:(1)研究方法:选择评判认知、记忆以及社会功能的测试量表不一致,各量表的特异性和敏感性不同,甚至同一量表,由于分界值选择的关系,同样也会影响患病率的结果。本研

究所用的神经心理测试工具有良好的信度与效度:MMSE 信度良好,在痴呆诊断中的敏感性为92.5%,特异性79.1%^[6,9],POD的敏感性为90.9%,特异性81%^[9],FOM的敏感性为16.7%~77.1%,特异性90%^[10,11],RVR的敏感性为66.2%,特异性89.8%^[12,13],各量表之间呈良好相关性。(2)病例的入选标准:Evans等^[4]报道的East Boston研究和Bachman等^[1]报道的Framingham研究的分界值都不同,前者不考虑严重程度,而Framingham研究只包括中到重度的病例。本组资料采用了一个较以往更大的人群及应用了国际流行的调查方法,其结果是可信的。当然也可能各地因地理、文化、经济等因素确实存在差异,因此在比较各地的患病率时首先要考虑它们之间的可比性。

本组资料AD多于VaD,AD的患病率明显高于VaD,约占老年期痴呆的2/3,和其他研究结果相比,不同于日本^[12]VaD多于AD的报道,和文献^[1]报道的相似。老年期痴呆以AD为主,VaD患病率仍会影响总的老年期痴呆的患病率。本次结果

表1 上海市城乡15 910名≥55岁人群痴呆按病因分类的患病率(%)和构成比

痴呆的类别	城 市		农 村		合 计	
	病例数(患病率)	构成比(%)	病例数(患病率)	构成比(%)	病例数(患病率)	构成比(%)
阿尔茨海默病	222(2.01)	66.2	122(2.50)	85.3	344(2.16)	72.0
血管性痴呆	87(0.78)	26.0	11(0.23)	7.7	98(0.62)	20.5
帕金森痴呆	14(0.13)	4.2	2(0.04)	1.4	16(0.10)	3.4
外伤性痴呆	3(0.02)	0.9	1(0.02)	0.7	4(0.03)	1.3
抑郁性痴呆	2(0.02)	0.6	1(0.02)	0.7	3(0.02)	0.6
其他精神性病性痴呆	5(0.05)	1.5	4(0.08)	2.8	9(0.06)	1.9
亨廷顿舞蹈病	1(0.01)	0.3	0(0.00)	0.0	1(0.01)	0.3
代谢性痴呆	0(0.00)	0.0	1(0.02)	0.7	1(0.01)	0.3
脑瘤	1(0.02)	0.3	1(0.02)	0.7	2(0.01)	0.7
合 计	332(3.01)	100.0	146(2.99)	100.0	478(3.00)	100.0

表2 上海市城乡15 910名≥55岁人群痴呆及亚型AD的患病率

年龄组 (岁)	老年性痴呆						AD					
	男		女		合计		男		女		合计	
	病例数	患病率(%)	病例数	患病率(%)	病例数	患病率(%)	病例数	患病率(%)	病例数	患病率(%)	病例数	患病率(%)
55~	1	0.11	6	0.48	7	0.32	0	0.00	0	0.00	0	0.00
60~	10	0.64	12	0.68	22	0.66	5	0.32	8	0.45	13	0.39
65~	20	1.17	33	1.65	53	1.43	7	0.45	17	0.85	24	0.65
70~	26	1.83	52	3.23	78	2.56	16	1.11	34	2.03	50	1.64
75~	38	4.32	55	5.19	93	4.82	23	2.61	44	4.16	67	3.46
80~	28	6.28	71	11.01	99	9.07	21	4.71	61	9.64	82	7.52
85~	31	17.72	53	18.93	84	18.51	22	12.62	48	17.22	70	15.42
≥90	9	19.21	33	29.22	42	26.33	7	14.93	31	27.41	38	23.83
≥55	163	2.27(1.62)	315	3.60(2.35)	478	3.00(2.03)	101	1.41(0.97)	243	2.78(1.67)	344	2.16(1.37)
≥60	162	2.59(2.20)	309	4.13(3.07)	471	3.43(2.69)	101	1.62(1.34)	243	3.25(2.31)	344	2.51(1.90)
≥65	152	3.25(3.03)	287	5.20(4.35)	449	4.32(3.78)	96	2.05(1.89)	235	4.11(3.31)	331	3.19(2.71)
≥70	126	4.45(4.32)	254	7.10(6.20)	396	5.92(5.48)	91	3.00(2.92)	218	5.86(5.00)	207	4.59(4.13)

注:≥55为55岁及以上的人群,余类推,表中括号内数据为标化患病率(%)

中城市 AD 患病率低于农村,因为 VaD 患病率城市高于农村,而总的痴呆患病率高于农村,一个地区脑血管病发病率高的话,会导致老年期痴呆患病率的增加。因此老年期痴呆的地理差异中 VaD 是一个较重要的因素。AD 农村高于城市这种城乡差别的原因还有待于研究。

参 考 文 献

- 1 Bachman DL, Wolf PA, Linn R, et al. Prevalence of dementia and probable senile dementia of the Alzheimer type in the Framingham study. *Neurol*, 1992, 42: 115-119.
- 2 Breteler MMB, Claus JJ, van Duijn CM. Epidemiology of Alzheimer's disease. *Epidemiol Reviews*, 1992, 14: 58-82.
- 3 Zhang MY, Katzman R, Salmon D, et al. Prevalence of dementia and Alzheimer's disease in Shanghai, China: impact of age, gender and education. *Ann Neuro*, 1990, 27: 428-437.
- 4 Evans DA, Funkenstein HH, Albert MS, et al. Prevalence of Alzheimer's disease in a community population of older persons. *JAMA*, 1989, 262: 2551-2556.
- 5 Hofman A, Rocca WA, Brayne C, et al. The prevalence of

dementia in Europe: a collaborative study of 1980-1990 findings. *Int J of Epidemiol*, 1991, 20: 736-748.

- 6 王征宇, 张明园, 瞿光亚, 等. 中文版简易智能状态检查(MMSE)的应用. *上海精神医学*, 1989, 3: 108-111.
- 7 李格, 沈渔屯, 陈昌惠, 等. 老年痴呆简易测试方法研究——MMSE 在城市老年居民中的测试. *中国心理卫生杂志*, 1988, 2: 12-13.
- 8 Katzman R, Zhang MY, Qu GY, et al. A Chinese version of the mini-mental state examination: Impact of illiteracy in a Shanghai dementia survey. *J Clin Epidemiol*, 1988, 41: 971-978.
- 9 陆峰, 姚存德, 邬松泉, 等. PFEFFER 量表(POD)在痴呆流行病学调查中的应用. *上海精神医学*, 1989, 3: 127-130.
- 10 Salmon DP, Jin H, Zhang MY, et al. Neuropsychological assessment of Chinese elderly in the Shanghai dementia survey. *The Clin Neuropsychol*, 1995, 2: 159-168.
- 11 张明园, 蔡国钧, 金华, 等. Fuld 物体记忆测验和痴呆的诊断. *中国神经精神疾病杂志*, 1992, 18: 83-85.
- 12 Shibayama H, Kasahara Y, Kobayashi H. Prevalence of dementia in a Japanese elderly population. *Acta Psychiatr Scand*, 1986, 74: 144-151.

(收稿日期: 2000-12-27)

(本文编辑: 杨莲芬)

· 短篇报道 ·

1996~2000 年内蒙古海拉尔市布鲁氏菌病流行状况分析

白金珍 姚文珍 王海霞

RSJ B

为了全面了解内蒙古海拉尔市布鲁氏菌病(布病)发病情况,为今后防治工作提供可靠依据,现将海拉尔市 1996~2000 年布病发病情况分析如下。

1996~2000 年海拉尔市人口 25 万,共发生布病 94 例,发病率为 8.17/10 万。发病率最高为 1998 年(18/10 万),其次为 2000 年(6.40/10 万)、1999 年(6.00/10 万)、1997 年(5.60/10 万)、1996 年(1.60/10 万)。从月份看,全年各月均有病例发生,其中发病例数最多的为 5 月份(23 例),占全年发病总数的 24.47%,其次为 6 月份和 4 月份,分别为 22 例、19 例,占全年发病总数的 23.40% 和 20.21%;发病最少的为 1 月份和 12 月份,占全年发病总数的 1.06% 和 3.10%。在全市四镇中发病最多的为哈克镇(22 例),发病率为 62.86/10 万;其次为谢尔塔拉镇(11.76/10 万)、市区内(7.06/10 万)、建设镇(5.01/10 万)、奋斗镇(1.74/10 万)。其中哈克镇的团结村为布病重病区,1998 年海拉尔市 45 例新发病人中团结村就占了 15 例,属于爆发。在 94 例病人中,男性发病 78 例,发病率为 13.57/10 万,女性 16 例,发病率为 2.78/10 万。发病最多的为 30~49 岁年龄组,发病例数占总病例数的 29.78%;其次为 20~29 岁和 40~49 岁年龄组,发病例数占总病例

例数的 25.53% 和 19.15%;发病最少的年龄组为 10~19 岁组,占总发病例数的 0.03%,发病最小年龄为 9 岁。从职业上看,发病例数最多的为农牧民(30 例),占总病例数的 31.91%。

综上所述,海拉尔市近几年布病有爆发趋势。1998 年达高峰,有新病区出现。分析其原因有以下几方面:(1)调查发现所有患者均有与牲畜接触史。而且患病的大部分人群为青壮年男性,与牲畜接触的机会较多。(2)近几年海拉尔市兴起养牛业,且大部分牛从牧业四旗购买,不经检疫直接进入我市,这样难免会有病畜输入。(3)改革开放后,农村养畜形式比较复杂,流动性大,造成畜间免疫不到位,形成漏免,已发现的病畜不能及时被淘汰造成感染传播。(4)市内下岗闲散人员增多,从事与畜产品有关行业人员增加。(5)近几年来外来务工人员介入,1996 年新发病人中,经调查均为外地务工人员。1997~1999 年调查发现有 20 多例为外来务工人员,这样造成实际报道的发病率远远高于上述发病率。今后应进一步加强畜间监测、免疫和淘汰;切断传播途径,加大布病防治工作宣传力度,做好个人防护工作,尤其是男性青壮年,提高自我保健意识,接种疫苗,提高人群免疫力,以达到进一步控制布病疫情的发生、流行和蔓延。

(收稿日期: 2001-06-25)

(本文编辑: 杨莲芬)