

河北省 3632 名城乡社区老年人慢性病及老年痴呆的现况调查

康美玉 高玉梅 霍红旗 陈育民 王健 李梅杰 杜涛

【摘要】目的 了解河北省内城乡社区老年人群老年痴呆的流行现况。**方法** 采用多级分层整群抽样调查,利用简易智能状态检查表(MMSE)、日常生活能力量表(ADL)及相应的老年痴呆诊断标准,数据用 SPSS 13.0 软件进行统计学分析。**结果** 河北省城乡 ≥60 岁老年人慢性病的总患病率为 64.84%(2355/3632), 男女性患病率和总患病率均随年龄增高而升高。老年痴呆总患病率为 7.24%(263/3632), 其中阿尔茨海默病(AD)为 4.87%(177/3632), 位于高血压(32.35%)、糖尿病(11.37%)、慢性阻塞性肺疾病(9.25%)、冠心病(8.84%)和脑卒中(7.16%)之后的第六位。AD 的患病率有随年龄增加而升高及随文化程度增高而降低的趋势。**结论** 河北省社区老年人包括 AD 在内的慢性病总患病率较高, AD 已成为老年人主要慢性病, 患病率随年龄增高而升高。

【关键词】 老年痴呆; 慢性病; 患病率

Epidemiological features of chronic and Alzheimer's diseases in the community-based elderly living in cities and counties in Hebei province KANG Mei-yu¹, GAO Yu-mei¹, HUO Hong-qi², CHEN Yu-min¹, WANG Jian¹, LI Mei-jie¹, DU Tao³. 1 Medical College of Hebei University of Engineering, Handan 056029, China; 2 Handan General Hospital; 3 Second Hospital in Handan City
Corresponding author: GAO Yu-mei, Email: gaoyumei40@126.com

This work was supported by a grant from the Scientific and Technological Research Funded Project in Hebei Province (No. 04276101D).

【Abstract】 Objective To understand the epidemiological features of Alzheimer's disease (AD) in the community-based elderly living in cities and counties in Hebei province. **Methods** Under the stratified random sampling method, Mini Mental State Examination (MMSE) was used to evaluate senile dementia and Activity of Daily Living Scale (ADL) and to evaluate the daily lives of the elderly. Related dementia standard on the diagnose of AD and its subtypes was used. Statistically, data was analyzed through SPSS 13.0 software. **Results** The overall prevalence was 64.84% (2355/3632) on chronic diseases in those elderly who were over 60 years of age while AD appeared to be high and increased with age. The prevalence rate of dementia was 7.24% (263/3632), in which AD accounted for 4.87% (177/3632). Rates for other chronic diseases were as follows: hypertension (32.35%), diabetes (11.37%), chronic obstructive pulmonary disease (9.25%), coronary heart disease (8.84%) and stroke (7.16%). The prevalence of AD increased with age and was related to the low degree of education having. **Conclusion** Elderly living in the communities of Hebei province showed high prevalent rates of chronic diseases including AD, which had become the major kind of diseases related to old age.

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

阿尔茨海默病(AD)是一种常见的老年进行性神经变性疾病,为老年痴呆的主要类型。在发达国家痴呆已成为继心脏病、癌症和卒中之后的第四位死亡原因^[1,2]。河北省是北方人口大省,在 21 世纪初

已步入老龄化社会。至 2010 年,老年人口将达到 912 万,占全省总人口的 12.9%^[3]。本研究通过抽样调查的方法,对河北省内城乡社区老年人群慢性病和老年痴呆的流行特征进行分析,探讨社区慢性病和老年痴呆的防治对策,为社区老年健康保健服务提供参考依据。

对象与方法

1. 调查对象:2010 年 1—8 月,采用多级分层整

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2011.07.008

基金项目:河北省科技攻关项目(04276101D)

作者单位:056029 邯郸,河北工程大学医学院(康美玉、高玉梅、陈育民、王健、李梅杰);邯郸市中心医院(霍红旗);邯郸市第二医院(杜涛)

通信作者:高玉梅, Email: gaoyumei40@126.com

群抽样方法,对河北省有常住户口且居住半年以上、年龄 ≥ 60 岁的老年人进行调查,共抽取唐山、石家庄、邯郸 3 个地区,分别在每个地区抽取 2 个区和 2~3 个县,每个区中各抽取 1 个居委会、每个县抽取 1 个村委会,共 6 个城市居委会和 7 个农村村委会 4102 人,以知情同意、愿意配合为原则,并注意补访与失访控制(对耳聋、失语者询问近亲属或照料者)。

2. 调查方法:采用面对面访谈式调查,按名单入户调查,由统一培训的调查员现场对调查对象或知情者询问,并进行测评、填表和一般项目体检。对简易智能状态量表(MMSE)筛查阳性者再用日常生活能力量表(ADL)评定老年人日常生活能力和 Hachinski 缺血评分量表测评区分痴呆类型。

3. 调查内容:①基本情况调查:采用自行设计的基本情况调查表,包括性别、年龄、婚姻状况、职业、文化程度、经济收入、慢性病患病情等。本次慢性病调查除老年痴呆外全部为慢性病史,以经区、县级及以上医院诊断确诊为“慢性病”为患病标准。其中冠心病指心肌缺血性心脏病,包括心绞痛和心肌梗死;脑卒中主要包括脑梗死、脑出血、蛛网膜下腔出血、脑栓塞 4 种;慢性阻塞性肺疾病(COPD)包括慢性支气管炎、肺气肿、支气管扩张症和支气管哮喘等;恶性肿瘤包括:胃癌、食管癌、肺癌、肝癌、大肠癌、乳腺癌、宫颈癌和白血病等。②老年痴呆的筛查:用 MMSE 筛查老年痴呆。检查表共有 30 个项目,总分范围为 0~30 分。评定痴呆的标准依文化程度而不同:文盲 < 17 分,小学 < 20 分,中学及以上 < 24 分。③生活能力评定:ADL 评定老年人日常生活能力。评定表共 20 题,每题有 4 个分值,以 26 分作为分界值。因影响老年人 ADL 的因素较多,如躯体疾病、视听功能和情绪等,因此,评价时进行综合考虑。④Hachinski(HIS)缺血评分量表: HIS 由 13 个项目组成,得分 ≤ 4 属 AD, ≥ 7 分属血管性痴呆(VD), $4 < \text{HIS 得分} < 7$ 则属混合性痴呆(MD)。⑤痴呆的诊断:痴呆诊断标准^[1]:采用美国精神病学会的精神障碍诊断和统计手册修订版第四版的标准(DSM-IV),美国神经病学、语言障碍和卒中-老年痴呆及相关疾病学会(NINCDS/ADRDA)标准诊断 AD 及其亚型。每个病例均由神经内科医生协助作出诊断。痴呆严重程度分级标准,轻度:MMSE ≥ 21 分;中度:MMSE 10~20 分;重度:MMSE ≤ 9 分。

4. 统计学分析:调查表整理并进行统一编码,数据录入采用双录入模式。采用 Excel 表进行数据录入与管理,使用 SPSS 13.0 软件进行统计学分析。率

间比较采用 χ^2 检验和趋势 χ^2 检验。

结 果

1. 人口学特征:实际调查 3799 人,在剔除部分填写项目不全、不符合要求的问卷后,有效问卷 3632 份,问卷有效率为 95.6%。纳入统计的 3632 人,平均年龄(70.90 \pm 7.22)岁;其中男性 1937 人,平均年龄(72.12 \pm 7.35)岁;女性 1695 人,平均年龄(69.53 \pm 6.81)岁;城市 2034 人,平均年龄(72.06 \pm 7.21)岁,农村 1598 人,平均年龄(69.42 \pm 6.90)岁;文化程度分布,文盲占 26.82%(974/3632)、小学占 26.71%(970/3632)、中学占 38.00%(1380/3632)、大专以上占 8.48%(308/3632)。

2. 主要慢性病患者率分布:

(1)不同年龄、性别分布: ≥ 60 岁老年人慢性病的总患病率为 64.84%,其中男性 65.10%,女性 64.54%,男女患病率之间差异无统计学意义($\chi^2=0.14, P>0.05$)。对慢性病年龄别患病率的趋势分析结果表明,男女和总患病率均随年龄增高而升高,经趋势 χ^2 检验($P<0.01$),差异有统计学意义(表 1)。

表 1 河北省城乡 ≥ 60 岁老年人不同年龄、性别慢性病患者率(%)

年龄(岁)	男性			女性			合计		
	调查人数	病例数	患病率	调查人数	病例数	患病率	调查人数	病例数	患病率
60~	382	214	56.02	328	198	60.37	710	412	58.03
65~	505	315	62.38	445	252	56.63	950	567	59.68
70~	461	314	68.11	423	293	69.27	884	607	68.67
75~	299	220	73.58	279	193	69.18	578	413	71.45
80~	201	137	68.16	154	106	68.83	355	243	68.45
85~	63	40	63.49	49	40	81.63	112	80	71.43
90~	26	21	80.76	17	12	70.59	43	33	76.74
合计	1937	1261	65.10	1695	1094	64.54	3632	2355	64.84
趋势 χ^2 值	20.26			18.36			37.73		
P 值	0.000			0.000			0.000		

注:男女患病率比较: $\chi^2=0.14, P=0.709$

(2)主要慢性病患者率及排序:河北省老年人口慢性病患者率位于前五位的分别是高血压(32.35%)、糖尿病(11.37%)、COPD(9.25%)、冠心病(8.84%)和脑卒中(7.16%),AD 位于第六位,为(4.87%)。其中城市老年人口慢性病患者率位于前五位的分别是高血压(34.02%)、糖尿病(14.26%)、冠心病(9.39%)、COPD(8.55%)和脑卒中(6.68%);农村老年人口慢性病患者率位于前五位的分别是高血压(30.23%)、COPD(10.14%)、冠心病(8.13%)、脑卒中(7.76%)和糖尿病(7.70%)。无论在城市还是农村的老年人口中,AD 均位于慢性病患者率的第六位(表 2)。

表 2 河北省城乡 ≥60 岁老年人主要慢性病患者率及排序

病种	城市	农村	合计	排序
高血压	692(34.02)	438(30.23)	1175(32.35)	1
糖尿病	290(14.26)	123(7.70)	413(11.37)	2
COPD	174(8.55)	162(10.14)	336(9.25)	3
冠心病	191(9.39)	130(8.13)	321(8.84)	4
脑卒中	136(6.68)	124(7.76)	260(7.16)	5
AD	92(4.52)	85(5.32)	177(4.87)	6
肿瘤	39(1.92)	37(2.32)	76(2.09)	7
其他	156(7.67)	131(8.20)	287(7.90)	8

注: 括号外数据为病例数, 括号内数据为患病率(%)

3. 老年痴呆及 AD 患病率分布: 本次调查共确诊老年痴呆症患者 263 人, 总患病率为 7.24%。在排除 VD(57 人, 患病率 1.57%) 和 MD(29 人, 患病率 0.80%) 后, AD 患者共 177 人, 患病率为 4.87%, 占老年痴呆的 67.3%, 提示老年痴呆患者以 AD 最多, VD 次之, MD 最少。痴呆严重程度按 MMSE 分值分级后, 在 177 例 AD 患者中, 重型 32 人, 占 18.07%; 中型 120 人, 占 67.79%; 轻型 25 人, 占 14.12%。对不同年龄、性别 AD 的患病情况进一步分析表明, AD 的患病率有随年龄增加而升高的趋势, 经趋势 χ^2 检验 ($P < 0.01$), 差异有统计学意义, 在 75 ~ 岁年龄组以后呈迅速上升趋势; 男女性 AD 患病率比较: 经 χ^2 检验 ($\chi^2 = 7.92, P < 0.01$), 差异均有统计学意义, 提示女性 AD 患病率高于男性。

对不同文化程度 AD 的患病情况分析表明, AD 的患病率有随文化程度增高而降低的趋势, 文盲组 AD 的患病率最高, 为 8.42%, 其次为小学组和大专以上组, 分别为 5.50%、2.92%, 中学组最低, 为 2.68%, 经趋势 χ^2 检验 ($\chi^2 = 38.58, P = 0.000$), 差异有统计学意义。城乡老年人口 AD 患病率比较, 城市 4.52%, 农村为 5.32%, 农村略高于城市, 差异无统计学意义 ($\chi^2 = 1.22, P = 0.269$), 见表 3。

讨 论

随着人口老龄化加速, 慢性病患者率呈明显上升趋势。据 WHO 预计到 2020 年, 全球总死亡的 75%、全球疾病总负担的 57% 将由慢性病所致。据 Walker 和 Lue^[4] 报道, 目前美国 AD 患病人数已达 500 万, 并预期到 2050 年将增加至 1000 万。据推测我国现有老年痴呆患者约 500 万, 其带来的巨大社会负担已成为一个重要公共卫生问题。

本研究结果显示, 河北省城乡社区 ≥60 岁老年人包括 AD 在内的慢性病总患病率高于李景风和程巧云^[5] 的报道, 呈较高水平, 但低于孙晓莉^[6] 的报道, 可能与研究对象的年龄构成不同有关。本次调查对

表 3 河北省城乡 ≥60 岁老年人不同人群特征 AD 的患病分布

项目	人数	病例数	患病率(%)	χ^2 值	P 值
性别				7.22	0.007
男	1937	77	3.98		
女	1695	100	5.90		
年龄(岁)				141.18	0.000
60 ~	710	8	1.13		
65 ~	950	18	1.89		
70 ~	884	42	4.75		
75 ~	578	35	6.06		
80 ~	355	42	11.83		
85 ~	112	21	18.75		
90 ~	43	11	25.58		
文化程度				38.58	0.000
文盲	974	82	8.42		
小学	970	49	5.50		
中学	1380	37	2.68		
大专以上	308	9	2.92		
居住地				1.22	0.269
城市	2034	92	4.52		
农村	1598	85	5.32		

象包含农村社区人群, 高龄老年人所占比重较低。有关男女慢性病患者率的差异, 以往对不同人群研究结果不尽相同^[5,7]。本研究未见老年人群男女慢性病患者率有明显差异 ($P > 0.05$)。对慢性病患者率的趋势分析结果表明, 男性和总慢性病患者率均随年龄增高而升高 ($P < 0.01$), 表明年龄增长是慢性病患者病的一个危险因素。

本次调查的老年人口慢性病患者率位于前五位的分别是: 高血压、糖尿病、COPD、冠心病和脑卒中, AD 位于第六位。表明这几种疾病是威胁河北省老年人群健康主要疾病, 应列入优先干预、解决的健康问题。其中农村老年人中 COPD 患病率较高列于第二位, 可能与北方冬季寒冷, 农村取暖条件较差有关。农村老年人糖尿病患病率较城市低列于第五位, 考虑与城乡老年人的饮食结构不同有关。无论在城市还是农村的老年人口中, AD 均位于慢性病患者率的第六位, 低于胡祥炬^[8] 报道。主要由于本研究的社区人群中高龄老年人低于养老机构, 故慢性病疾病谱也不同。

本次调查结果表明, 河北省老年痴呆和 AD 患病率与已有研究所报道的各地患病率相比, 位于中等水平, 各种痴呆亚型的比例与相关报道基本一致^[9]。痴呆严重程度按 MMSE 分值分级后, 重型占 18.07%、中型占 67.79%、轻型占 14.12%。该结果与相关报道有所不同^[10], 可能与研究对象的人群特征、地域特点不同有关之外, 还可能与研究者采用的痴呆定义、研究设计、评定和诊断方法不同有关。

本次对不同年龄、性别老年痴呆及 AD 的患病情况进一步分析表明, AD 的患病率有随年龄增加而

升高的趋势。这一结果与对福州、南昌城市居民AD的患病率调查结果基本一致^[8,9]。可能与老年人身体机能退化、受多种慢性病困扰身体活动受限、社会活动减少、老年性孤独等多种因素有关。对男女AD的患病率比较显示,AD的患病率女性高于男性。关于AD与性别的关系,国内外报道并不一致,多数文献报道认为女性高于男性^[8,9,11],有学者认为是与老年女性体内性激素的变化有关,并发现绝经后进行雌激素替代疗法的妇女患AD的风险降低^[12]。目前遗传学也发现雌激素受体 α 基因第一内含子的两个限制性长度多态性位点 Pvu II 和 Xba I 与AD相关^[13]。但屈秋民等^[14]的一项研究结果表明,用文化程度分层后男女AD患病率差异无显著性。因此,认为女性并非是AD特异性危险因素,男女AD患病率差异可能与女性受教育程度多数较低有关,还有可能与女性老年人丧偶的比例较高有一定关系,或者部分归因于女性寿命较长,以及痴呆发病后女性比男性存活时间更长,以及由于受其他多种因素的影响而导致女性表现为较高的患病率,雌激素水平下降可能仅是AD患病过程的一个伴随症状。

对不同文化程度AD的患病情况分析表明,AD的患病率有随文化程度增高而降低的趋势。与多数研究结果基本一致^[8,9]。Zhou等^[15]的研究发现,在控制年龄、性别之后,低教育者痴呆的危险性是高教育者的2倍。Boyle等^[16]研究认为,受教育程度高者,由于有较高的人生目标,可以降低患AD的风险。但也有学者认为,受教育水平低本身并非AD的主要危险因素,而更可能是儿童期不良社会经济状况和环境因素(如居住于农村)的伴随现象,两种因素同时存在时与AD的患病风险增高有关^[17]。

本研究表明,河北省社区老年人包括AD在内的慢性病总患病率较高,老年人的健康状况堪忧,AD已成为老年人主要慢性病且患病率伴随年龄增高而升高,应引起全社会高度重视。政府及有关有关部门应制定针对社区老年人包括痴呆在内的慢性病防控的策略和措施,以保障老年人的健康。

由于本研究采用的流行病学现况调查方法和抽样研究,社区人群的调查缺乏颅脑神经影像学资料,对AD诊断的准确性会受到一定影响,样本的覆盖面也不够广泛。因此,探讨本地区老年痴呆患病率及相关影响因素研究有必要开展进一步广泛、深入的研究。

参 考 文 献

- [1] Yang YJ. Population aging and community health education. Chin Nursing Research, 2003, 17(9): 1005-1006. (in Chinese)
杨玉娟. 人口老龄化与社区健康保健. 护理研究, 2003, 17(9):

- 1005-1006.
[2] Guo F, Zhang ZX. Status of epidemiological studies of dementia. Chin J Neurol. 2007, 40(5): 343-346. (in Chinese)
郭峰, 张振馨. 痴呆的流行病学研究现状. 中华神经科杂志, 2007, 40(5): 343-346.
[3] Status of the elderly population in Hebei Province. (2006-12-15) [2010-12-05]. <http://www.hebdx.com/tabid/63/InfoID/284/Default.aspx>. (in Chinese)
河北省老年人口状况. (2006-12-15) [2010-12-05]. <http://www.hebdx.com/tabid/63/InfoID/284/Default.aspx>.
[4] Walker D, Lue LF. Anti-inflammatory and immune therapy for Alzheimer's disease: current status and future directions. Curr Neuropharmacol. 2007, 5(4): 232-243.
[5] Li JF, Cheng QY. Epidemiological investigation of chronic disease in Sanmenxia city. Maternal Child Health Care Chin, 2004, 19(7): 16-19. (in Chinese)
李景凤, 程巧云. 三门峡市慢性病患病流行病学调查. 中国妇幼保健, 2004, 19(7): 16-19.
[6] Sun XL. Prevalence study of chronic disease in a community population. Chin J General Practice. 2008, 12(6): 1295-1296. (in Chinese)
孙晓莉. 某社区人群慢性病情况的调查与分析. 中华全科医学, 2008, 12(6): 1295-1296.
[7] Xie J, Shi XZ, Wang AY, et al. Prevalence survey of chronic disease and analysis of quality of life in residents in Henan province. Chin J Clin Rehabil. 2005, 9(23): 1-3. (in Chinese)
谢婧, 施学忠, 王爱英, 等. 河南省居民慢性病现状调查及患者生活质量分析. 中国临床康复, 2005, 9(23): 1-3.
[8] Hu XJ. Epidemiological features and influential factors of AD among old population in the seniles nursing agencies of cities and countries of Nanchang and Jiujiang. Dissertation for the Master Degree of Nanchang University. 2006. (in Chinese)
胡祥炬. 南昌和九江社区养老机构AD流行特征和影响因素分析. 南昌大学硕士学位论文, 2006.
[9] Chen B, Luo WW, Chen LL, et al. Condition of senile dementia and analysis of its dangerous social-psychological factors. Fujian Med J. 2009, 31(1): 133-136. (in Chinese)
陈彬, 罗维武, 陈丽玲, 等. 福州市区60岁以上老年人痴呆的患病情况及社会心理危险因素分析. 福建医药杂志, 2009, 31(1): 133-136.
[10] Huang HL, Wu L, Hu XJ. Prevalence study of Alzheimer disease in welfare houses in Nanchang and Jiujiang. Acta Academiae Med Jiangxi. 2005, 45(2): 73-78. (in Chinese)
黄河浪, 吴磊, 胡祥炬. 南昌和九江两市福利院老年痴呆患病率调查分析. 江西医学院学报, 2005, 45(2): 73-78.
[11] Reitz C, Tang MX, Schupf N, et al. A summary risk score for the prediction of Alzheimer disease in elderly persons. Arch Neurol. 2010, 67(7): 835-841.
[12] Zhang YX, Luo G, Guo ZJ, et al. Estrogen on the intervention of Alzheimer's disease. J Apoplexy Nervous Dis, 2006, 23(2): 183-186. (in Chinese)
张延霞, 骆刚, 郭尔君, 等. 雌激素对阿尔茨海默病的干预作用. 中风与神经疾病杂志, 2006, 23(2): 183-186.
[13] Bertram L, McQueen MB, Mullin K, et al. Systematic meta-analyses of Alzheimer disease genetic association studies: the AlzGene database. Nat Genet. 2007, 39(1): 17-23.
[14] Qu QM, Qiao J, Han JF, et al. The relationship between prevalence of Alzheimer's disease patients and sex of patients. Chin J Geriatr. 2004, 23(7): 511-512. (in Chinese)
屈秋民, 乔晋, 韩建峰, 等. Alzheimer病患病率与患者性别的关系. 中华老年医学杂志, 2004, 23(7): 511-512.
[15] Zhou DF, Wu CS, Qi H, et al. Prevalence of dementia in rural China: impact of age, gender and education. Acta Neurol Scand. 2006, 114(4): 273-280.
[16] Boyle PA, Buchman AS, Barnes LL, et al. Effect of a purpose in life on risk of incident Alzheimer disease and mild cognitive impairment in community-dwelling older persons. Arch Gen Psychiatry. 2010, 67(3): 304-310.
[17] Tan JP, Zhang XH, Wang LN. Overview of epidemiological studies of Alzheimer's disease. Chin J Prev Med. 2005, 39(2): 146-148. (in Chinese)
谭纪萍, 张晓红, 王鲁宁. 阿尔茨海默病的流行病学研究概况. 中华预防医学杂志, 2005, 39(2): 146-148.

(收稿日期: 2010-12-06)

(本文编辑: 万玉立)