

巴马县壮族长寿老人认知功能及日常生活能力调查^{*}

广西壮族自治区江滨医院 (530021)

吕泽平 郑陈光 杨泽^① 梁积英 胡才友 李旭 韩布新^② 杨秀塔 陈进超^③ 庞国防

【摘要】目的: 了解广西巴马县壮族长寿老人认知功能及日常生活自理能力。方法: 采用简易智力状态检查 (MMSE)、日常生活能力量表 (ADL) 入户调查。结果: 85~ 89、90~ 94、95~ 104 岁组 MMSE 总分分别为 24.39 ± 2.36 ; 23.5 ± 2.7 ; 22.3 ± 3.1 , 符合认知下降诊断者分别占 3%; 9.3% 和 13.7%。长寿老人随增龄主要表现为短时记忆、注意力和计算力下降明显 ($P < 0.05$)。ADL 方面, 各组自理能力功能丧失率分别为 6%; 12.5% 和 31%, 其中 85~ 89 岁与 95~ 104 岁组比较差异显著 ($P < 0.05$), 而在 ADL 所有项目中, 仅 85~ 89 岁与 95~ 104 岁组在处理自己钱财功能丧失有显著差异 ($P < 0.05$)。结论: 巴马长寿老人总体认知功能、自理能力较其他老年人群保持好; 增龄仍然是长寿老人认知及日常活动能力下降的重要因素; 长寿老人 ADL 和 MMSE 相关明显。

【关键词】 长寿老人 认知 日常生活活动

Cognitive Function and Activity of Daily Living of the Old Elderly of Zhuang Nationality in Bama County

LV Zeping, ZHENG Chenguang, YANG Ze *et al.*

Guangxi Jiangbin Hospital, Nanning Guangxi 530021

【Abstract】 Objective: To assess the cognitive function and activities of daily living of the old elderly of Zhuang nationality in Bama county, south-west China. **Method:** Among 190 old elderly aged 85 or above in Bama county, 94 were assessed with MMSE and ADL (activity of daily living), the other 96 could not fulfill the assessment for blindness or deafness. **Result:** The MMSE scores of 85- 89, 90- 94, and 95- 104 year-old groups were 24 ± 2 , 24 ± 3 and 22 ± 3 respectively. Along with aging, the capacity of short-term memory, attention and calculation of the old elderly decreased significantly. Among the three age groups, the rates of cognitive deficit were 3%, 9.3% and 13.7% respectively, the rates of deterioration in ADL were 6%, 12.5% and 31% respectively. The difference of ADL between those aged 85- 89 and those aged 95- 104 was statistically significant. If considering items of ADL separately, only the difference of dealing with property between the above two age groups was significant. **Conclusion:** Most of the old elderly of Bama county remain good cognitive function. Their activities of daily living are closely associated with their cognitive function.

【Key Words】 geriatric-psychiatry cognition field investigation activity of daily living

巴马县位于广西壮族自治区西北部山区, 人口约 23 万, 1991 年被国际自然医学会确认为世界第五长寿之乡, 目前全县有 90 岁以上长寿老人逾 300 名。百岁老人 74 名, 从 60 年代开始的长寿因素的调查初步确认与自然环境、社会环境、以及遗传、饮食、劳动、精神因素和微量元素等有关, 疾病调查显示长寿者高血压、冠心病的发病率颇低 (各占 10%)^[1,2]。总体认为长寿老人群体健康状态良好。认知功能、日常生活质量是当今衡量老年人健康状态的一个重要内容。了解他们认知功能、日常活动能力及其相互关系, 对丰富长寿学研究有较重要的意义。

对象与方法

对象 85 岁以上巴马县壮族长寿老人, 共 96 人。其中两人分别因耳聋及眼盲不能完成调查, 实际调查人数为 94 人, 年龄 85~ 104 岁。男性 35 人, 女性 59 人; 85~ 89 岁 33 人; 90~ 94 岁 32 人; 95 岁以上 29 人 (其中 100 岁以上 14 人)。平均年龄 92.45 ± 5.5 岁。受教育情况: 半文盲 8 人, 文盲 86 人。职业: 92 人为农民, 2 人为小商店职员。婚姻状态: 92 人为已婚, 2 人未婚。生活情况: 除一位百岁老人与外甥共同生活外, 其余老人均与直系亲属共同生活,

* 基金项目: 广西自然科学基金项目 (桂科自 9912032); 广西医药卫生科研立项科研课题 (G200033)。

① 北京医院卫生部老年医学研究所遗传学研究室 (100730) ② 中国医学科学院心理学研究所 (100725) ③ 广西巴马长寿研究所 (547000)

多数长寿老人四代、甚至五代同堂居住。

方法 本调查是广西科技厅自然科学基金课题《建立巴马长寿老人细胞库》和广西医药卫生立项科研课题《巴马县壮族长寿老人载脂蛋白 E 基因多态性研究》的长寿老人资料库内容。以简明精神状态检查 (MMSE) 和日常生活能力量表 (ADL), 经预试后结合当地文化背景, 生活习俗及语言特点进行适当调整, MMSE 定向力部分: 年、月、日改为农历年月日, 星期改为圩日情况, 季节改问农时, 国家、省、城市改问县、乡、村, 这里是那个医院改问现在在什么地方, 你住几楼改问居所在村庄中的大概位置, 注意力和计算力中 100-7 连续 5 次改为一元钱买 7 分钱东西后剩几角几分, 连减 5 次。其余按量表规定进行, 根据该量表中国版本的应用情况^[3], 考虑到预试中巴马长寿老人总体认知功能良好, 为了防止漏

诊, 选择文盲组 MMSE 得分 < 19 分为认知下降。ADL 记分按自己完全可以做记为“1”; 有些困难记为“2”; 需要帮助记为“3”; 根本无法做记为“4”; 从未接触过该项目记为“9”; 评价方法: 各年龄组中有两项或两项以上 ≥ 3 或总分 ≥ 22 分 (分值为 9 者按 1 分算) 为功能有明显障碍^[4]。

各组资料均数检验用 t 检验, 率检验用 χ^2 检验。

结果

1. 长寿老人各年龄组 MMSE 比较: 从表 1 可见。MMSE 总分随增龄有下降趋势, 但无明显统计学差异。95~ 104 岁组长寿老人与 85~ 89、90~ 94 岁组比较, 随增龄主要表现为短时记忆、注意力和计算力下降 (t 值分别为 2.28; 2.53 和 2.21。P < 0.05)。

表1 长寿老人各年龄组认知功能比较 ($\bar{x} \pm SD$)

年龄	人数	总分 (30分)	下降 (%)	定向力 (10分)	语言即刻记忆 (3分)	短时记忆 (3分)	注意力和计算力 (5分)	语言阅读图画 (9分)
85~ 89	33	24.39±2.36	3%	9.97±0.17	2.94±0.24	1.94±0.86	2.7±1.15	6.94±0.86
90~ 94	32	23.5±2.7	9.3%	9.81±0.53	2.94±0.25	1.68±1.00	2.6±1.16	6.46±0.88
95~ 104	29	22.3±3.1	13.7%	9.75±0.63	2.93±0.76	1.345±1.11*	1.89±1.35* Δ	6.45±0.9

注: 85~ 89 与 95~ 104 组比较, * P < 0.05

90~ 94 与 95~ 104 组比较, Δ P < 0.05

2. 各年龄组日常生活能力比较: 见表 2。85~ 89 岁组为 2 例, 90~ 94 岁组为 4 例, 95~ 104 岁组为 9 例符合功能有明显障碍, 85~ 89 岁组与 95~ 104 岁组比较 (χ^2 值为 4.996, P < 0.05) 有显著性差异; 但

在相关指标中, 仅处理自己钱财一项 85~ 89 岁与 95~ 104 岁组比较有显著差异 (χ^2 值为 5.23, P < 0.05), 余组间比较无统计差异。

表2 各年龄组日常生活能力比较 (ADL)

	85~ 89岁 (n= 33)				90~ 94岁 (n= 32)				95~ 104岁 (n= 29)						
	1	2	3	4	9	1	2	3	4	9	1	2	3	4	9
使用公共车辆	28	2			3	21	5	4		2	14	6	3		7
行走	33					32					26	2	1		
做饭菜	30	2	1			26	3	3			25	3	1		
做家务	30	2	1			28	3	1			25	3	1		
吃药	33					32					29				
吃饭	33					32					28	1			
穿衣	33					32					26	2	1		
梳头刷牙等	33					32					26	3			
洗衣	32	1				29	3				25	2	2		
洗澡	30	3				29	3				23	3	3		
购物	30	2	1			28	2				21	6	3		
定时上厕所	33					32					28	1			
打电话	10	4	2		17	5	5	2		20	3	5	5		16
处理自己钱财	28	3	2			26	3	2	1		20	5	4		

讨 论

许多横向及纵向研究证明, 年龄是老年认知功能最重要的危险因素, 从本组长寿老人的研究资料看, 各组间 MMSE 总分虽无统计学差异, 但随增龄呈下降趋势。95 岁以上组短时记忆与 85~ 89 岁组比较有意义的下降。注意和计算力均较 85~ 89 岁、90~ 94 岁组呈有意义的下降, 增龄仍是影响长寿老人认知功能的重要因素。与国内一些调查资料报告的 85- 90 岁老人有 74. 19% 有认知功能下降比较^[4], 巴马长寿老人的认知水平是较高的。与森下敬一^[5]主持的中日联合考察结果大体相似, 他对 72 例百年老人的记忆进行了调查, 对各种提问, 记忆准确的百岁老人 67 人, 轻微健忘者 3 名, 严重健忘者仅 2 人。虽然绝大多数老人为文盲, 农民, 属于痴呆高发人群之一, 但他们的痴呆发生率非常低。这一结果与一般人群既往的研究结果不尽一致。其原因有待进一步调查研究。

ADL 早已被 WHO 认可并推荐用于老年流行病学的研究, ADL 虽受年龄、视听或运动功能障碍、躯体疾病、情绪低落等各种因素影响, 对其结果的解释较为困难, 但老年人生活自理能力是反映老年人健康状况的一个重要方面已是不争的事实。在 ADL 方面长寿老人同样表现出较其他老年人调查功能丧失率更低^[6]另外许多研究亦证实, 日常活动能力下降与认知功能有较高的相关性, 这在我们的调查结果分析中也

证明了这一点, 由于巴马长寿老人长期在山区生活且勤于劳作, 绳梯灵活性较好, 所以在与动手能力有关的项目表现良好, 而在管理钱财、打电话、乘车等农村老人接触较少的项目中表现较差, 如在城市老人中洗澡、乘车功能丧失率较高, 因为他们属于较复杂的活动, 而长寿老人洗澡功能大多保持完好, 而管理钱财功能丧失率较高可能与农村老人较少需要自己管理钱财有关, 也待进一步研究证实。

参考文献

- 1 曾育生, 朱高章, 吕维善等. 广西巴马县 50 例九十岁以上长寿老人的综合考察报告. 中华老年医学杂志, 1982, 1 (1): 2- 8.
- 2 黄克林. 世界第五长寿之乡 - 广西巴马长寿因素综合分析. 广西医学, 1993, 15 (1): 17.
- 3 唐牟尼, 邹晓毅, 韩海英, 等. 简易精神状态调查表在成都市不同区域 55 周岁及以上人群中的应用. 中国心理卫生杂志, 1999, 13 (4): 200- 202.
- 4 张卫华, 赵贵芳, 刘贤臣, 等. 城市老年人认知功能相关因素分析. 中国心理卫生杂志, 2001, 15 (5): 327- 330.
- 5 陈进超. 广西巴马长寿者生活环境. 自然医学, 1992, 3: 24.
- 6 唐根富, 王勇, 赵宜生, 等. 安徽省两城市老年人生活自理能力及其相关因素分析. 中华老年医学杂志, 2001, 20 (3): 213- 215.

责任编辑 胜利

(上接第 103 页)

- 9 Fox KR. The influence of physical activity on mental well-being. *Public Health Nutr.* 1999; 2 (3A): 411- 418.
- 10 Ardelit M. Wisdom and life satisfaction in old age. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci.* 1997; 52 (1): P15- 27.
- 11 Wu SC; Ke D; Su TL. The prevalence of cognitive impairment among nursing home residents in Taipei, Taiwan. *Neuroepidemiology.* 1998; 17 (3): 147- 153.
- 12 Liang J, Borawski Clark E, Liu X, Sugisawa H. Transitions in cognitive status among the aged in Japan. *Soc- Sci- Med.* 1996; 43 (3): 325- 337.
- 13 Dyer CB, Pavlik VN, Murphy KP; et al. The high prevalence of depression and dementia in elder abuse or neglect. *J Am Geriatr Soc.* 2000; 48 (2): 205- 208.
- 14 Lindeman RD, Romero LJ, Koehler KM, et al. Serum vitamin B12, C and folate concentrations in the New Mexico elder health survey: correlations with cognitive and affective functions. *J Am Coll Nutr.* 2000; 19 (1): 68- 76.
- 15 Hanita M. Self-report measures of patient utility: should we trust them? *J Clin Epidemiol.* 2000; 53 (5): 469- 476.

- 16 Mozley CG, Huxley P, Sutcliffe C. 'Not knowing where I am doesn't mean I don't know what I like': cognitive impairment and quality of life responses in elderly people. *Int J Geriatr Psychiatry.* 1999; 14 (9): 776- 783.
- 17 Agren M. Life at 85 and 92: a qualitative longitudinal study of how the oldest old experience and adjust to the increasing uncertainty of existence. *Int J Aging Hum Dev.* 1998; 47 (2): 105- 117.
- 18 Kwa VI, Limburg M, de Haan RJ. The role of cognitive impairment in the quality of life after ischaemic stroke. *J Neurol.* 1996; 243 (8): 599- 604.
- 19 Nagatomo I, Kita K, Takigawa M, et al. A study of the quality of life in elderly people using psychological testing. *Int J Geriatr Psychiatry.* 1997; 12 (6): 599- 608.
- 20 Zimprich D, Martin M. Subjektive kognitive Beeinträchtigungen im Alter: Eine veränderungsorientierte Sichtweise [Subjective cognitive dysfunctions in the elderly: a change-oriented viewpoint]. *Z Gerontol Geriatr.* 2001; 34 (3): 232- 241.

责任编辑 唐宏宇