

## · 现场调查 ·

# 空巢老年人健康相关生存质量及空巢社会因素研究

王 隽 陈 坤 周 标 王 俊 芳

**【摘要】 目的** 分析≥60岁空巢老年人健康相关生存质量现状及空巢相关社会因素,为制定健康老龄化相关策略和措施提供依据。**方法** 采用整群抽样方法选取浙江省部分地区城乡≥60岁老年人4995名。采用逐步logistic回归进行空巢社会因素的多因素分析。用多元线性回归模型在校正混杂因素后,比较空巢和非空巢老年人的健康相关生存质量。**结果** 逐步logistic回归分析显示,与非空巢老年人相比较,空巢老年人年龄多集中在70~79岁( $P=0.0417$ ),文化程度高( $P<0.0001$ ),以及居住于农村( $P<0.0001$ )和低收入者( $P=0.0178, P=0.0049$ )趋向于空巢的概率较大。空巢老年人较非空巢者对生活的满意度较高( $P=0.0070, P=0.0035$ ),情绪状态较好( $P=0.0371$ )。多元线性回归在校正了年龄、性别、婚姻状况、文化程度、居住地、个人年收入以及生活满意度评分和情绪评分等因素后,结果显示空巢老年人在生理领域中的躯体疼痛( $P=0.0032$ )维度,心理领域的情感所致功能限制( $P=0.0033$ )维度以及心理领域( $P=0.0342$ )的得分较非空巢老年人低。**结论** 空巢老年人的健康相关生存质量低于非空巢者,尤其体现在心理功能方面。空巢老年人具有高文化程度、低收入以及居住于农村等特征,是实施健康老龄化需要重点关注的对象。

**【关键词】** 老年人; 空巢; 社会因素; 健康相关生存质量

**Study on social determinants and health-related quality of life among the 'empty nest' (lonely) elderly Chinese people** WANG Hui, CHEN Kun, ZHOU Biao, WANG Jun-fang. Department of Epidemiology and Health Statistics, School of Public Health, Zhejiang University, Hangzhou 310058, China  
Corresponding author: CHEN Kun, Email: ck@zju.edu.cn

This work was supported by a grant from the Zhejiang Committee on Aging (No. 432519000T20702)

**【Abstract】 Objective** To study the social determinants and health-related quality of life among the Chinese 'empty nest' (lonely) elderly. **Methods** A total of 4995 elderly, aged 60 or over were recruited in rural and urban areas of Zhejiang province, under a cluster sampling method. Stepwise logistic regression analysis was performed to analyze the social determinants on the 'empty nest' elderly. Health-related quality of life was assessed by SF-36 and compared between the 'empty nest' and 'non-empty nest' elderly, using multiple linear regression analysis after adjusting for confounding factors. **Results** Comparing with the 'non-empty nest' elderly, the characteristics of the empty nest population were as follows: age at 70 to 79 ( $P=0.0417$ ), having higher education level ( $P<0.0001$ ), living in rural area ( $P<0.0001$ ), lower income level ( $P=0.0178, P=0.0049$ ), with higher level of satisfaction of life ( $P=0.0070, P=0.0035$ ) and lower level of depressive mood ( $P=0.0371$ ). 'Empty nest' elderly people had lower scores of SF-36 in BP ( $P=0.0032$ ) dimension of physical function, and RE ( $P=0.0033$ ) dimension of psychological function as well as MCS ( $P=0.0342$ ) after adjusting for age, gender, marriage status, education level, residential areas, personal income, scores for satisfaction of life and depressive mood. **Conclusion** The 'empty nest' elderly people with the characteristics such as higher education level, lower income level and living in the rural areas should be under greater concern, especially on those people with lower health-related quality of life or poorer psychological function.

**【Key words】** Elderly people; Empty nest; Social determinants; Health-related quality of life

人口老龄化是21世纪全球共同面临的重要非传统安全之一。到2050年全球60岁以上人口将从

2005年的6.72亿增至19亿<sup>[1]</sup>,我国该年龄人群也将从1.44亿增至4.38亿<sup>[2]</sup>。浙江省人口老龄化程度一直高于全国水平,且空巢老年人增加迅速,2008年空巢老年人户数占≥65岁老年人家庭户的比例为59.8%,比2000年提高了22.3%;而农村老年人口空巢化的速度更快,2008年这一比例已经达到了

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2010.04.009

基金项目:浙江省健康老龄化对策与实践研究(432519000T20702)

作者单位:310058 杭州,浙江大学医学院公共卫生学院流行病与卫生统计学教研室

通信作者:陈坤, Email: ck@zju.edu.cn

60.9%<sup>[3]</sup>。人口老龄化引起了众多学者的关注,然而关于老龄化的研究更多的是以一般老年人群为研究对象<sup>[4,5]</sup>,或以某一疾病的老年人群<sup>[6]</sup>、特定性别人群为研究对象<sup>[7]</sup>,亦或以评价某种治疗方法为目的<sup>[8]</sup>,而以空巢老年人作为对象开展健康相关生存质量研究和空巢的社会因素研究并不多见。本研究以SF-36量表作为主要评价工具,分析≥60岁空巢老年人的健康相关生存质量现状及空巢的相关社会因素,为制定健康老龄化策略和措施提供依据。

### 对象与方法

1. 研究对象:采用整群抽样的方法分别选取浙江省城市地区杭州市拱墅区米市巷街道的2个社区(沈塘桥和大塘)和农村地区武义县的2个乡镇(白姆和王宅)的常住户口者,年龄≥60周岁老年人4995名,其中杭州市和武义县选取的研究对象分别为2554名和2441名。

2. 研究内容:包括个人一般情况和健康相关生存质量两部分。个人一般情况由自行编制的调查表获得,内容包括社会人口学特征(年龄、性别、民族、婚姻状况、文化程度、居住情况、个人年收入等),生活方式及行为习惯(吸烟史、饮酒史、体育锻炼、社会支持评分、情绪评分、生活满意度评分、医疗保险、年自付医疗费用等),患病情况(疾病负担等),家族史,妇女生理生育等五部分。

健康相关生存质量(health-related quality of life, HRQOL)则由基于MOS(Medical Outcomes Study),评价HRQOL具有较高信度和效度的简明健康调查量表(SF-36)中文版进行评估<sup>[9-12]</sup>。SF-36量表包含8个维度:躯体功能(physical function, PF)、躯体所致功能限制(role-physical, RP)、躯体疼痛(bodily pain, BP)、总体健康(general health, GH)、生命活力(vitality, VT)、社交功能(social function, SF)、情感所致功能限制(role-emotional, RE)、心理健康(mental health, MH)。其中PF、RP、BP和GH属于生理领域(physical component summary, PCS),而VT、SF、RE和MH属于心理领域(mental component summary, MCS)。

3. 调查方法:采用面对面的问卷调查方式。调查时间为2007年9—12月。所有调查对象都取得知情同意。为保证调查的真实性,成立了质量控制小组,实施全程质量监控。其中调查员均是医学专业人员,由经统一培训考核合格后的社区责任医师、乡村医师和在校研究生组成。质控员由课题主要参与人员组成,负责检查核实调查表,如有缺项或漏项的

即刻返还,完成补充调查。数据采用EpiData 3.1软件进行双遍录入,比对无误后,生成数据库。最终在4995名研究对象中,剔除无应答、不合格问卷(如重复、不符合研究对象纳入标准、居住方式等主要条目缺失)838份后,纳入分析的有效问卷为4157份,有效应答率为83.2%。

4. 统计学分析:研究对象的居住情况按照是否与子女同住分为空巢和非空巢两组。婚姻状况包括独身(包括未婚、离异、分居和丧偶)和在婚两水平。社会支持可分为3个水平,即高(2分)、中(3~5分)和低(6~8分);生活满意度分为3个水平,即满意(2分)、一般(3~4分)和不满意(5~6分);情绪评分也分为3个水平,即高兴(0分)、一般(1分)和压抑(2分);疾病负担则包括无慢性病、1~3种慢性病和4~10种慢性病3个等级。其中,社会支持评分基于两个问题,即“目前当您生活中遇到需帮助的事(如钱、物、生活照料)时,获得帮助的困难程度如何”和“目前当您精神上需要别人给予安慰、关心时,获得帮助的困难程度如何”,其评分测算见参考文献[13]。生活满意度评分基于“您对家庭现状满意吗”和“您觉得您现在的生活幸福吗”2个问题。情绪评分通过问题“平时心情:1=很愉快;2=一般;3=不愉快,有时候闷闷不乐;4=有压抑感”获得,选择1记0分,2记1分,3和4记2分。SF-36量表的测算是根据评分标准将量表中的各条目转换为0~100的分值,分值越高,说明该条目功能状况越好,生存质量越高。

应用SPSS 13.0软件对数据进行统计分析,其中空巢社会因素的单因素分析采用 $\chi^2$ 检验,空巢社会因素的多因素分析采用逐步logistic回归。空巢和非空巢老年人的健康相关生存质量的比较用 $t$ 检验,多元线性回归分析进行混杂因素的校正分析。

### 结 果

1. 空巢与非空巢老年人特征比较:纳入分析的4157名研究对象,平均年龄(71.22±11.45)岁,其中空巢老年人3394人(81.65%),非空巢老年人763人(18.35%)。与非空巢老年人相比,空巢老年人的社会人口学特征是男性居多( $P=0.0159$ ),集中在70~79岁年龄段,而>80岁的老年人往往以非空巢方式居住( $P=0.0284$ );婚姻多为在婚状态( $P<0.0001$ );农村老年人中空巢者比例较高( $P<0.0001$ )。在社会经济学方面,空巢老年人往往为低收入阶层( $P<0.0001$ )。此外,空巢老年人有吸烟史( $P=0.0044$ )、饮酒史( $P=0.0003$ ),且缺乏体育锻炼( $P<0.0001$ )。见表1。

表1 浙江省部分地区城乡空巢与非空巢老年人特征比较

| 变 量             | 空巢<br>老年人<br>(n=3394) | 非空巢<br>老年人<br>(n=763) | OR 值<br>(95%CI)   | χ <sup>2</sup> 值 | P 值     |
|-----------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|------------------|---------|
| 年龄(岁)           |                       |                       |                   |                  |         |
| 60 ~            | 1421(41.87)           | 325(42.60)            | 1.00              |                  |         |
| 70 ~            | 1574(46.38)           | 319(41.81)            | 1.13(0.95 ~ 1.34) | 1.94             | 0.1842  |
| ≥80             | 399(11.76)            | 119(15.60)            | 0.77(0.60 ~ 0.97) | 4.80             | 0.0284  |
| 性别              |                       |                       |                   |                  |         |
| 男               | 1672(49.26)           | 339(44.43)            | 1.00              |                  |         |
| 女               | 1722(50.74)           | 424(55.57)            | 0.82(0.70 ~ 0.96) | 5.82             | 0.0159  |
| 婚姻状况            |                       |                       |                   |                  |         |
| 独身(未婚/离异/分居/丧偶) | 686(20.38)            | 317(41.93)            | 1.00              |                  |         |
| 在婚              | 2680(79.62)           | 439(58.07)            | 2.82(2.39 ~ 3.33) | 148.08           | <0.0001 |
| 民族              |                       |                       |                   |                  |         |
| 汉族              | 3319(99.02)           | 744(98.80)            | 1.00              |                  |         |
| 其他              | 33(0.98)              | 9(1.20)               | 0.82(0.39 ~ 1.72) | 0.27             | 0.6041  |
| 文化程度            |                       |                       |                   |                  |         |
| 小学及以下           | 2160(64.38)           | 458(60.66)            | 1.00              |                  |         |
| 中学              | 846(25.22)            | 227(30.07)            | 0.79(0.66 ~ 0.94) | 6.73             | 0.0095  |
| 大专及以上           | 349(10.40)            | 70(16.71)             | 1.06(0.80 ~ 1.39) | 0.16             | 0.6928  |
| 居住地             |                       |                       |                   |                  |         |
| 城市              | 1602(47.20)           | 533(69.86)            | 1.00              |                  |         |
| 农村              | 1792(52.80)           | 230(30.14)            | 2.59(2.19 ~ 3.07) | 122.50           | <0.0001 |
| 个人年收入(元)        |                       |                       |                   |                  |         |
| <5000           | 1701(51.22)           | 233(31.32)            | 1.00              |                  |         |
| 5000 ~          | 246(7.41)             | 37(4.97)              | 0.91(0.63 ~ 1.32) | 0.2431           | 0.6220  |
| 10 000 ~        | 975(29.36)            | 352(47.31)            | 0.38(0.32 ~ 0.46) | 107.38           | <0.0001 |
| ≥20 000         | 399(12.01)            | 122(16.40)            | 0.45(0.35 ~ 0.57) | 41.38            | <0.0001 |
| 年自付医疗费(元)       |                       |                       |                   |                  |         |
| <100            | 840(26.17)            | 205(28.51)            | 1.00              |                  |         |
| 100 ~           | 1268(39.50)           | 235(32.68)            | 1.32(1.07 ~ 1.62) | 6.81             | 0.0090  |
| 1000 ~          | 704(21.93)            | 156(21.70)            | 1.10(0.87 ~ 1.39) | 0.67             | 0.4129  |
| ≥3000           | 398(12.40)            | 123(17.11)            | 0.79(0.61 ~ 1.02) | 3.34             | 0.0674  |
| 医疗保险            |                       |                       |                   |                  |         |
| 无               | 73(2.16)              | 17(2.24)              | 1.00              |                  |         |
| 新型农村合作医疗制度      | 1711(50.70)           | 220(29.02)            | 1.81(1.05 ~ 3.13) | 4.54             | 0.0331  |
| 城镇职工基本医疗保险      | 1536(45.51)           | 507(66.89)            | 0.71(0.41 ~ 1.21) | 1.62             | 0.2032  |
| 其他              | 55(1.63)              | 14(1.85)              | 0.92(0.42 ~ 2.01) | 0.05             | 0.8251  |
| 吸烟史             |                       |                       |                   |                  |         |
| 有               | 1096(32.39)           | 206(27.07)            | 1.00              |                  |         |
| 无               | 2288(67.61)           | 555(72.93)            | 0.78(0.65 ~ 0.92) | 8.12             | 0.0044  |
| 饮酒史             |                       |                       |                   |                  |         |
| 有               | 1092(32.26)           | 195(25.59)            | 1.00              |                  |         |
| 无               | 2293(67.74)           | 567(74.41)            | 0.72(0.60 ~ 0.86) | 12.85            | 0.0003  |
| 体育锻炼            |                       |                       |                   |                  |         |
| 有               | 1123(33.72)           | 343(45.61)            | 1.00              |                  |         |
| 无               | 2207(66.28)           | 409(54.39)            | 1.65(1.40 ~ 1.94) | 37.27            | <0.0001 |
| 生活满意度评分         |                       |                       |                   |                  |         |
| 2(满意)           | 2007(60.22)           | 438(59.67)            | 1.00              |                  |         |
| 3 ~ 4(一般)       | 1232(36.96)           | 266(36.24)            | 1.01(0.85 ~ 1.20) | 0.02             | 0.0784  |
| 5 ~ 6(不满意)      | 94(2.82)              | 30(4.09)              | 0.68(0.45 ~ 1.04) | 3.10             | 0.0784  |
| 社会支持评分          |                       |                       |                   |                  |         |
| 2(高)            | 2316(68.89)           | 561(73.55)            | 1.00              |                  |         |
| 3 ~ 5(中)        | 880(26.17)            | 153(22.77)            | 1.39(1.15 ~ 1.69) | 11.11            | 0.0009  |
| 6 ~ 8(低)        | 166(4.94)             | 39(5.18)              | 1.03(0.72 ~ 1.48) | 0.03             | 0.8682  |
| 情绪评分            |                       |                       |                   |                  |         |
| 0(高兴)           | 1420(41.84)           | 309(40.50)            | 1.00              |                  |         |
| 1(一般)           | 1770(52.15)           | 405(53.08)            | 0.95(0.81 ~ 1.12) | 0.36             | 0.5476  |
| 2(压抑)           | 204(6.01)             | 49(6.42)              | 0.91(0.65 ~ 1.27) | 0.33             | 0.5636  |
| 疾病负担            |                       |                       |                   |                  |         |
| 0               | 648(19.14)            | 117(15.35)            | 1.00              |                  |         |
| 1 ~ 3           | 1742(51.46)           | 378(49.61)            | 0.83(0.66 ~ 1.04) | 0.10             | 0.1112  |
| 4 ~ 10          | 995(29.39)            | 267(35.04)            | 0.67(0.53 ~ 0.85) | 5.08             | 0.0011  |

2. 空巢社会因素的多因素 logistic 回归分析: 为了消除变量间的共线性影响, 在回归分析前进行变量间的相关分析, 结果显示婚姻状况和居住情况之

间, 以及居住地与医疗保险之间存在显著相关, 关联系数分别为 0.59 和 0.70。因此, 未将婚姻状况和医疗保险纳入回归分析。纳入分析的自变量为年龄、性别、文化程度、居住地、个人年收入、年自付医疗费、吸烟史、饮酒史、体育锻炼、生活满意度评分、社会支持评分、情绪评分和疾病负担, 因变量为居住情况。经逐步 logistic 回归分析, 最后进入方程的变量包括年龄、文化程度、居住地、个人年收入、生活满意度评分和情绪评分。与非空巢老年人比较, 空巢者年龄多集中在 70 ~ 79 岁 ( $OR=1.22, 95\% CI: 1.01 \sim 1.48$ ), 文化程度越高 ( $OR=1.71, 95\% CI: 1.35 \sim 2.16; OR=2.43, 95\% CI: 1.72 \sim 3.44$ ), 以及居住于农村 ( $OR=3.14, 95\% CI: 2.17 \sim 4.54$ ) 和低收入者 ( $OR=0.65, 95\% CI: 0.46 \sim 0.93; OR=0.55, 95\% CI: 0.37 \sim 0.84$ ) 趋向于空巢状态的概率较大。但是, 空巢老年人较非空巢者对生活的满意度较高 ( $OR=0.76, 95\% CI: 0.62 \sim 0.93; OR=0.46, 95\% CI: 0.27 \sim 0.77$ ), 情绪状态较好 ( $OR=0.81, 95\% CI: 0.67 \sim 0.99$ ), 见表 2。

3. 空巢与非空巢老年人健康相关生存质量比较: 在 SF-36 量表的 8 个维度以及生理和心理 2 个领域总体评价中, 除生理领域的 PF 和 GH 外, 其余维度和 2 个领域的总评价得分均是空巢老年人低于非空巢者。其中 RP、BP、PCS、VT、MH、RE 和 MCS 在空巢老年人和非空巢老年人中的差异有统计学意义。为了排除研究对象社会人口学和社会经济学差异的影响, 运用多元线性回归分析校正年龄、性别、婚姻状况、文化程度、居住地、个人年收入以及生活满意度评分和情绪评分后, 对空巢和非空巢老年人在 SF-36 量表的 8 个维度以及 2 个总领域评分差异进行比较。结果显示空巢老年人在生理领域中仅有 BP 维度的得分较低, 差异有统计学意义 ( $P=0.0032$ ); 空巢和非空巢老年人的得分差异主要体现在心理领域中, 即空巢老年人的 RE ( $P=0.0033$ ) 和 MCS ( $P=0.0342$ ) 得分都较非空巢老年人低, 而 VT 较非空巢

表2 空巢社会因素的多因素logistic回归分析

| 变 量      | OR值(95%CI)      | χ <sup>2</sup> 值 | P值      |
|----------|-----------------|------------------|---------|
| 年龄(岁)    |                 |                  |         |
| 60~      | 1.00            |                  |         |
| 70~      | 1.22(1.01~1.48) | 4.1481           | 0.0417  |
| ≥80      | 0.75(0.57~0.99) | 4.1278           | 0.0422  |
| 文化程度     |                 |                  |         |
| 小学及以下    | 1.00            |                  |         |
| 中学       | 1.71(1.35~2.16) | 19.8178          | <0.0001 |
| 大专及以上    | 2.43(1.72~3.44) | 25.5370          | <0.0001 |
| 居住地      |                 |                  |         |
| 城市       | 1.00            |                  |         |
| 农村       | 3.14(2.17~4.54) | 37.1337          | <0.0001 |
| 个人年收入(元) |                 |                  |         |
| <5000    | 1.00            |                  |         |
| 5000~    | 1.17(0.74~1.84) | 0.4385           | 0.5078  |
| 10 000~  | 0.65(0.46~0.93) | 5.6134           | 0.0178  |
| ≥20 000  | 0.55(0.37~0.84) | 7.9106           | 0.0049  |
| 生活满意度评分  |                 |                  |         |
| 2(满意)    | 1.00            |                  |         |
| 3~4(一般)  | 0.76(0.62~0.93) | 7.2787           | 0.0070  |
| 5~6(不满意) | 0.46(0.27~0.77) | 8.5373           | 0.0035  |
| 情绪评分     |                 |                  |         |
| 0(高兴)    | 1.00            |                  |         |
| 1(一般)    | 0.81(0.67~0.99) | 4.3457           | 0.0371  |
| 2(压抑)    | 1.02(0.66~1.58) | 0.0085           | 0.9264  |

老年人高( $P=0.0407$ ),见表3。

讨 论

本研究显示,空巢老年人的社会学特征多集中在70~79岁年龄段,具有较高的文化程度、居住于农村地区、经济收入较低。而一项在湖北省远安县山区农村开展的空巢老年人健康相关生存质量研究也显示该人群具有较低的经济收入,但空巢与非空巢老年人相比在年龄、文化程度上的差异无统计学意义<sup>[14]</sup>。但是文化程度越高越具有独立性,这可能是本研究高文化程度空巢老年人比例高的原因。而>80岁的高龄老年人生存质量明显下降<sup>[15,16]</sup>,与子女同住的概率增大,因此该人群空巢的比例反而下降。农村老年人空巢比例较高则与我国加速城市化进程导致城乡经济发展不平衡,大量农村劳动力涌入城市有关<sup>[17]</sup>。

在比较空巢和非空巢老年人的生活满意度和情

表3 空巢与非空巢老年人健康相关生存质量比较

| 维度  | 空巢老年人<br>(n=3394) | 非空巢老年人<br>(n=763) | t检验/P值       | 多元线性回归 |        |        |
|-----|-------------------|-------------------|--------------|--------|--------|--------|
|     |                   |                   |              | β      | Beta   | P值     |
| PF  | 74.70±23.23(3393) | 73.41±25.21(762)  | -1.30/0.1945 | 0.482  | 0.008  | 0.5953 |
| RP  | 62.04±46.52(3382) | 69.86±44.40(757)  | 4.21/<0.0001 | -3.070 | -0.026 | 0.0962 |
| BP  | 85.37±19.85(3389) | 88.17±19.45(761)  | 3.54/0.0004  | -2.396 | -0.047 | 0.0032 |
| GH  | 56.08±20.42(3383) | 54.75±21.11(760)  | 1.62/0.1053  | -0.036 | -0.001 | 0.9658 |
| PCS | 69.60±21.7(3366)  | 71.62±21.31(752)  | 2.32/0.0206  | -1.260 | -0.022 | 0.1365 |
| VT  | 73.61±16.88(3382) | 74.12±17.66(757)  | 4.21/<0.0001 | 1.230  | 0.028  | 0.0407 |
| MH  | 72.16±13.41(3390) | 74.14±14.47(763)  | 3.46/0.0006  | -0.960 | -0.027 | 0.0658 |
| RE  | 66.06±45.26(3389) | 77.73±40.46(762)  | 7.04/<0.0001 | -5.102 | -0.044 | 0.0033 |
| SF  | 83.00±20.67(3392) | 84.50±21.18(762)  | 1.79/0.0728  | -1.095 | -0.020 | 0.1879 |
| MCS | 73.72±19.26(3383) | 77.62±18.65(761)  | 5.07/<0.0001 | -1.476 | -0.030 | 0.0342 |

注:括号内数据为人数

绪评分时发现,空巢老年人的情绪状态较好,对生活的满意度较高,且满意度越高的老年人其空巢比例越高,这与国内外多数相关研究结果不一致<sup>[18-20]</sup>。究其原因,首先,生活满意度是一种主观评价,受收入、教育、社会支持、婚姻状况等社会、经济因素,以及疾病等生理、心理健康等众多因素影响<sup>[21-23]</sup>。在本研究中以生活满意度评分为因变量,以居住方式、年龄、性别、文化程度、居住地、个人年收入、疾病负担、社会支持、情绪评分、MCS评分和PCS评分为自变量进行逐步多元线性回归筛选变量发现,与生活满意度相关的变量包括情绪评分、MCS评分、社会支持、居住地、居住方式以及年龄,且差异均有统计学意义。其中,有研究认为社会支持与生活满意度之间显著相关<sup>[23]</sup>。然而本研究显示空巢与非空巢老年人社会支持的差异并无统计学意义,这可能是空巢老年人不具有较低生活满意度的原因之一。第二,随着社会经济结构的改变,人们越来越向往“空巢”,而与子女同住者却往往存在因疾病、伤残而需要被照顾的情况。本文为横断面研究,无法解释因果关系。第三,与子女同住在获得“情感支持”的同时,也会因为存在代间摩擦,导致负性情绪,降低生活满意度<sup>[24-26]</sup>。此外,民族差异等情况也会改变不同居住方式与抑郁等负性情绪之间的关系<sup>[26]</sup>。但也有一些研究支持本文观点,认为空巢与负性情绪之间并没有必然的联系,甚至更有可能与正性情绪有显著相关性<sup>[27,28]</sup>。

在研究空巢老年人生存质量时发现,在控制混杂因素的基础上,与非空巢老年人相比,空巢老年人在生理领域的BP维度、心理领域的RE维度以及衡量心理功能总体水平的MCS的得分较低,且差异有统计学意义,这与其他相关研究结果基本一致<sup>[14,29]</sup>。但是本研究不同的是空巢老年人的衡量生理功能总体水平的PCS得分虽然低于非空巢老年人,差异却并不具有统计学意义,即空巢和非空巢老年人生存质

量的差异主要体现在心理领域而非生理领域。此外,多元线性回归显示空巢老年人在心理领域的VT得分却高于非空巢老年人,而t检验显示了相反的结果。对于这个现象,从统计学分析其原因可能是由于 $P=0.0407$ ,接近0.05的检验水准,存在假阳性的概率较大。其实,空巢与非空巢老年人相比最大的弱点在于缺少孩子的关爱,如果空巢老年人能够增加与孩子的接触,就可以增加彼此爱的感觉,从而减少孤独感<sup>[30]</sup>。虽然

本研究结果显示空巢和非空巢老年人的社会支持没有显著差异,但是,依然建议应该改善空巢老年人的社会环境,包括扩大社会结构(社会网络)和提高社会功能(满意度和社会支持),因为很多研究证实社会环境的改善能够提高老年人的生理和心理功能,从而改善生存质量<sup>[31-34]</sup>。

总之,空巢老年人的健康相关生存质量低于非空巢老年人,尤其体现在心理功能方面。空巢老年人具有高文化程度、低收入以及居住于农村的社会学特征,是实施健康老龄化需要重点关注的对象。此外,虽然空巢老年人具有较高的生活满意度和良好的情绪状态,改善其所处的社会环境仍是提高其生理心理功能、改善生存质量的有效手段。

### 参 考 文 献

- [1] World population to increase by 2.6 billion over next 45 years, with all growth occurring in less developed regions; Numbers to rise from present 6.5 billion, hitting 9.1 billion by 2050, according to official UN estimates. <http://www.un.org/News/Press/docs/2005/pop918.doc.htm>.
- [2] Jackson R, Nakashima K, Howe N. China's long march to retirement reform. Center for Strategic and International Studies, 2009.
- [3] Population aging and old-age security system in Zhejiang province. [http://www.zj.stats.gov.cn/art/2009/7/22/art\\_281\\_36546.html](http://www.zj.stats.gov.cn/art/2009/7/22/art_281_36546.html). (in Chinese)  
浙江省人口老龄化及城乡养老保障制度研究. [http://www.zj.stats.gov.cn/art/2009/7/22/art\\_281\\_36546.html](http://www.zj.stats.gov.cn/art/2009/7/22/art_281_36546.html).
- [4] Paskulin L, Vianna L, Molzahn AE. Factors associated with quality of life of Brazilian older adults. *Int Nurs Rev*, 2009, 56(1): 109-115.
- [5] Paskulin LM, Molzahn A. Quality of life of older adults in Canada and Brazil. *West J Nurs Res*, 2007, 29(1): 10-35.
- [6] Chachamovich E, Fleck M, Laidlaw K, et al. Impact of major depression and subsyndromal symptoms on quality of life and attitudes toward aging in an international sample of older adults. *Gerontologist*, 2008, 48(5): 593-602.
- [7] Schneider HP, MacLennan AH, Feeny D. Assessment of health-related quality of life in menopause and aging. *Climacteric*, 2008, 11(2): 93-107.
- [8] Rajaratnam R, Sivesind D, Todman M, et al. The aging methadone maintenance patient: treatment adjustment, long-term success, and quality of life. *J Opioid Manag*, 2009, 5(1): 27-37.
- [9] Li L, Wang HM, Shen Y. Development and psychometric tests of a Chinese version of the SF-36 Health Survey Scale. *Chin J Prevent Med*, 2002, 36(2): 109-113. (in Chinese)  
李鲁,王红妹,沈毅. SF-36 健康调查量表中文版的研制及其性能测试. *中华预防医学杂志*, 2002, 36(2): 109-113.
- [10] Wei YY, Yan Y, Wang DL, et al. Chinese version of SF-36 in the quality of life assessment among community-dwelling elders. *J Central South University (Medical Sciences)*, 2006, 31(2): 184-188. (in Chinese)  
韦懿芸,颜艳,王多劳,等. 中文版 SF-36 在社区老年人生存质量评价中的应用. *中南大学学报(医学版)*, 2006, 31(2): 184-188.
- [11] Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care*, 1992, 30(6): 473-483.
- [12] Osborne RH, Hawthorne G, Lew EA, et al. Quality of life assessment in the community-dwelling elderly: validation of the Assessment of Quality of Life (AQoL) Instrument and comparison with the SF-36. *J Clin Epidemiol*, 2003, 56(2): 138-147.
- [13] Junfang W, Biao Z, Weijun Z, et al. Perceived unmet need for hospitalization service among elderly Chinese people in Zhejiang province. *J Public Health (Oxf)*, 2009, DOI: 10.1093/pubmed/fdp007.
- [14] Liu LJ, Guo Q. Loneliness and health-related quality of life for the empty nest elderly in the rural area of a mountainous county in China. *Qual Life Res*, 2007, 16: 1275-1280.
- [15] Hillsdon MM, Brunner EJ, Guralnik JM, et al. Prospective study of physical activity and physical function in early old age. *Am J Prev Med*, 2005, 28(3): 245-250.
- [16] García EL, Banegas JR, Pérez-Regadera AG, et al. Social network and health-related quality of life in older adults: a population-based study in Spain. *Qual Life Res*, 2005, 14(2): 511-520.
- [17] Du P, Ding ZH, Li QM, et al. The effect of children's work in other places on the parents. *Populat Res*, 2004, 28: 44-52.
- [18] Liu LJ, Guo Q. Life satisfaction in a sample of empty-nest elderly: a survey in the rural area of a mountainous county in China. *Qual Life Res*, 2008, 17(6): 823-830.
- [19] Xie LQ, Zhang JP, Peng F, et al. Prevalence and related influencing factors of depressive symptoms for empty-nest elderly living in the rural area of Yongzhou, China. *Arch Gerontol Geriatr*, 2009, DOI: 10.1016/j.archger.2009.01.003.
- [20] Zunzunegui MV, Béland F, Otero A. Support from children, living arrangements, self-rated health and depressive symptoms of older people in Spain. *Int J Epidemiol*, 2001, 30(5): 1090-1099.
- [21] Lipovcan LK, Brkljacic T, Sakic V. Monthly income and subjective well-being of Croatian citizens. *Croatian Med J*, 2007, 48(5): 727-733.
- [22] Swami V, Chamorro-Premuzic T, Sinniah D, et al. General health mediates the relationship between loneliness, life satisfaction and depression. A study with Malaysian medical students. *Soc Psychiatr and Psychiat Epidemiol*, 2007, 42(2): 161-166.
- [23] Newsom JT, Schulz R. Social support as a mediator in the relation between functional status and quality of life in older adults. *Psychol Aging*, 1996, 11(1): 34-44.
- [24] Rook KS. The negative side of social interaction: impact on psychological well-being. *J Pers Soc Psychol*, 1984, 46(5): 1097-1108.
- [25] Rook KS, Pietromonaco P. Close relationships: ties that heal or ties that bind? *Adv Pers Relationships*, 1987, 1: 1-35.
- [26] Russell D, Taylor J. Living alone and depressive symptoms: the influence of gender, physical disability, and social support among Hispanic and non-Hispanic older adults. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*, 2009, 64(1): 95-104.
- [27] Dennerstein L, Lehart P, Dudley E, et al. Factors contributing to positive mood during the menopausal transition. *J Nerv Ment Dis*, 2001, 189: 84-89.
- [28] Dennerstein L, Dudley E, Guthrie J. Empty nest or revolving door? A prospective study of women's quality of life in midlife during the phase of children leaving and re-entering the home. *Psychol Med*, 2002, 32: 545-550.
- [29] Liu LJ, Sun X, Zhang CL, et al. Health-care utilization among empty-nesters in the rural area of a mountainous county in China. *Public Health Rep*, 2007, 122(3): 407-413.
- [30] Long MV, Martin P. Personality, relationship closeness, and loneliness of oldest old adults and their children. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*, 2000, 55(5): 311-319.
- [31] Gallicchio L, Hoffman SC, Helzlsouer KJ. The relationship between gender, social support, and health-related quality of life in a community-based study in Washington County, Maryland. *Qual Life Res*, 2007, 16(5): 777-786.
- [32] García EL, Banegas JR, Pérez-Regadera AG, et al. Social network and health-related quality of life in older adults: a population-based study in Spain. *Qual Life Res*, 2005, 14(2): 511-520.
- [33] Melchior M, Berkman LF, Niedhammer I, et al. Social relations and self-reported health: a prospective analysis of the French Gazel cohort. *Soc Sci Med*, 2003, 56(8): 1817-1830.
- [34] Gallegos-Carrillo K, Mudgal J, Sánchez-García S, et al. Social networks and health-related quality of life: a population based study among older adults. *Salud Publica Mex*, 2009, 51(1): 6-13.

(收稿日期: 2009-09-24)

(本文编辑: 张林东)