

# 中国老年人医疗服务需要和利用

——基于 1998—2008 年的国家卫生服务调查数据

郜凯华<sup>1\*</sup> 钱军程<sup>2</sup> 张拓红<sup>1</sup>

1. 北京大学公共卫生学院 北京 100191

2. 国家卫生和计划生育委员会统计信息中心 北京 100044

**【摘要】目的:**分析我国 60 岁及以上老年人口医疗服务需要和利用的变化趋势,以更好地应对人口老龄化,为完善老年人医疗服务体系提供科学依据。**方法:**利用 1998、2003 和 2008 年三次国家卫生服务调查的资料和分析报告,对老年人患病、就诊、住院及费用情况进行时间趋势与增长率变化分析。**结果:**1998—2008 年,老年人的两周患病率从 29.0% 上升到 43.2%,慢性病患病率从 50.2% 上升到 59.5%,两周就诊率从 31.7% 略降至 28.3%,住院率从 7.9% 增加到 13.8%,因经济困难应住院未住院的比例仍然较高。**结论:**慢性病已经成为危害老年人健康的主要问题,经济负担能力仍大大制约老年人口卫生服务利用,对人口老龄化做出快速反应的卫生体系建设迫在眉睫。

**【关键词】**人口老龄化; 医疗服务; 影响因素

中图分类号:R197 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1674-2982.2014.06.009

## Health care need and utilization among China's aged population: Data from the National Health Services Survey 1998 to 2008

GAO Kai-hua<sup>1</sup>, QIAN Jun-cheng<sup>2</sup>, ZHANG Tuo-hong<sup>1</sup>

1. School of Public Health, Peking University, Beijing 100191, China

2. Center for Health Statistics, National Health and Family Planning Commission, Beijing 100044, China

**【Abstract】** Objective: To explore trends in health care need and utilization among China's aged population and provide a reference for policy-making on medical service provision for the aging population. Methods: The paper analyzes prevalence, outpatient utilization, hospitalization, and medical expenses of the aging population using large comparable sample data from National Health Services Survey in 1998, 2003 and 2008. Results: From 1998 to 2008, the two-week prevalence rate ranged from 29.0% to 43.2%; the prevalence rate of chronic diseases ranged from 50.2% to 59.5%; the two-week visiting rate ranged from 31.7% to 28.3%; and the hospitalization rate ranged from 7.9% to 13.8%. Conclusion: Chronic diseases have been the major health issues of the aging population. The financial burden greatly reduces the utilization of medical care among the aged population. A health system that can respond to the aged population quickly is much needed.

**【Key words】** Aging population; Medical service; Factors

1998—2008 年,我国的人口结构呈现出快速老龄化的趋势。1998 年我国 65 岁及以上人口占比为 6.7%<sup>[1]</sup>,尚未进入老龄化社会;但到了 2003 年,该比例已经达到 7.5%<sup>[2]</sup>,至 2008 年更快速上升为

8.2%<sup>[3]</sup>,10 年期间 65 岁及以上老年人口比例上升了近 1/4。在快速老龄化同时,还呈现老年人口家庭空巢化加剧的特点。2000 年第五次全国人口普查结果显示,全国 65 岁及以上老年人户中,空巢家庭户

\* 作者简介:郜凯华,男(1988 年—),硕士研究生,研究方向为社会医学。E-mail:gaokaihua@bjmu.edu.cn  
通讯作者:张拓红。E-mail:tzhang@bjmu.edu.cn

占 22.9%；而 2010 年第六次全国人口普查则显示，空巢家庭户占比上升至 31.8%。

与青年人偶尔患病的情况截然相反，患病对于老年人口是一种常态。所以，老年人患有哪些疾病、疾病对生活影响的程度大小以及需要何种医疗服务，是需要重点关心和认真分析的问题。既往研究多针对某一个地区、使用某一次调查的数据展开，如北京市<sup>[4]</sup>、上海市<sup>[5]</sup>老年人的医疗服务需要或需求的研究，而对老年人的医疗服务需要或利用进行时间趋势的分析较少。本研究拟通过对 1998、2003 和 2008 年三个时间节点的横断面数据分析，揭示我国 60 岁及以上老年人口医疗服务需要和利用的变化趋势，了解老年人患病、就诊、住院及费用情况，为更好地完善老年人医疗服务体系提供科学依据。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料来源

应用 1998 年、2003 年和 2008 年三次《国家卫生服务调查——家庭健康询问调查》的资料和分析报告。该调查由原卫生部统计信息中心组织，采用多阶段分层整群随机抽样，调查对象为全户所有实际居住人口，调查内容为基本社会人口学特征、卫生服务需要、利用和费用、妇女儿童卫生服务状况、健康相关生活方式。调查涉及 92 个县（市、区），覆盖全国 31 个省（市、自治区），实际样本户数、样本人口数、样本中 60 岁及以上人口数如表 1 所示。经验证样本均具有全国代表性。<sup>[6-8]</sup>

表 1 三次国家卫生服务调查的样本情况

年份	样本户数	样本人口数	样本中 60 岁及以上人口数
2008	56 456	177 501	29 559
2003	57 023	193 689	26 261
1998	56 994	216 101	26 970

### 1.2 主要概念和变量定义

（1）医疗服务需要：是依据人们的实际健康状况与“理想健康水平”之间存在差距而提出的对医疗、预防、保健、康复等服务的客观需要，包括个人认识到的需要、由专业人员判定的需要以及个人未认识到的需要。用自报两周患病率和慢性病患病率表示。两周患病率是每百调查人口在调查前两周内患病人数，包括疾病和各类伤害，包括虽然未去就诊而采用了服用家中药物和自我医疗的手段者，还包括因病休工、休学和卧床者；慢性病患病率是指每百

调查人口在调查前半年内患有医生诊断的慢性病人数次。

（2）医疗服务利用：指已经得到满足的医疗服务需要或需求。用就诊患病比、两周就诊率、自我医疗的比例和住院的比例表示。就诊患病比是两周就诊率和两周患病率的比值；两周就诊率是每百调查人口中两周内因病或身体不适寻求各级医疗机构治疗服务的人次数；自我医疗指两周病伤患者未去医疗机构就诊治疗，仅采取了自服药物（包括药店购药）或其他理疗等方式对病伤进行治疗，自我医疗的比例指每百名两周病伤患者中采取自我医疗的例数；住院率是每百调查人口过去一年内的住院人次数。

（3）医疗服务未利用：指已经有医疗服务需要或需求，但是由于种种原因（主要是经济困难）未能利用服务。用两周病伤未治疗的比例和一年应住院未住院的比例表示。两周病伤未治疗的比例是两周内患病者中未采取任何治疗措施的例数与两周患病总例数的比；应住院未住院的比例是有医生诊断需要住院，但由于各种原因未住院的人次数占所有医生诊断需要住院人次数的比例。

（4）影响医疗服务需要和利用的因素分析。考虑三个因素：年龄（60~、70~、80 岁及以上组）、性别（男/女）、地域（城市/农村）对老年人医疗服务需要和利用的影响。

## 2 结果

### 2.1 医疗服务需要变化趋势

#### 2.1.1 两周患病率

1998—2008 年，老年人口的两周患病率呈上升趋势。随着年龄的增加，老年人两周患病率逐渐上升；老年女性两周患病率高于男性，城市高于农村（表 2）。值得注意的是，10 年期间老年人口的两周患病率从 29.0% 上升到了 43.2%，尤其是 80 岁及以上老人增长明显，从 24.0% 上升到 51.7%，上升了 115.4%。

表 2 1998—2008 年老年人口的两周患病率（%）

年份	合计	年龄			性别		地域	
		60~	70~	80~	男	女	城市	农村
2008	43.2	37.7	48.9	51.7	39.8	46.3	53.4	37.8
2003	32.1	29.8	35.6	33.3	30.7	33.5	36.8	29.4
1998	29.0	29.3	30.3	24.0	27.1	30.9	36.4	25.5

慢性病患者的增加是老年人两周患病率上升的主要原因。1998 年老年人口的两周患病中有 63.5% 是慢性病,到了 2008 年该比例增加至 79.2%,城市地区从 68.8% 增加至 84.7%,农村地区从 58.7% 增加至 75.2% (表 3)。

表 3 1998—2008 年老年人口两周患病疾病构成(%)

年份	慢性病			急性病		
	合计	城市	农村	合计	城市	农村
2008	79.2	84.7	75.2	20.8	15.3	24.8
2003	71.8	79.6	66.2	28.2	20.4	33.8
1998	63.5	68.8	58.7	36.5	31.2	41.3

## 2.1.2 慢性病患病率

老年人口的慢性病患病率呈上升趋势,从 1998 年的 50.2% 上升到了 2008 年的 59.5%;其中 80 岁及以上高龄老人组从 39.8% 猛增至 68.3%,上升最快。各年龄组老年女性慢性病患病率均高于男性;城市老年人的慢性病患病率高于农村老年人,其差异有缩小的趋势(表 4)。

表 4 1998—2008 年老年人口的慢性病患病率(%)

年份	合计	年龄			性别		地域	
		60~	70~	80~	男	女	城市	农村
2008	59.5	52.3	68.0	68.3	55.7	63.1	79.0	49.2
2003	50.1	45.3	57.8	51.4	48.2	52.0	71.6	37.6
1998	50.2	49.6	55.2	39.8	49.0	51.2	75.2	35.0

## 2.2 医疗服务利用变化趋势

### 2.2.1 两周就诊率

虽然老年人口的两周患病率在增加,但是其两周就诊率并没有上升。不论是整体水平,还是分性别、城乡,老年人两周就诊率 1998—2003 年呈下降趋势,2003—2008 年呈上升趋势;2008 年的两周就诊率均低于 1998 年。但是,不同年龄的老年人两周就诊率变化趋势不同。1998—2008 年,低龄老人(60~70 岁)的两周就诊率持续下降,而高龄老人(80 岁以上)的两周就诊率持续上升(表 5)。

女性老年人的两周就诊率高于男性,其差距有扩大的趋势,城乡间的差距在缩小。1998、2003、2008 年男性的两周就诊率分别为女性的 93.4%、85.9%、80.6%,两性之间的差距有扩大的趋势。1998 年城市老年人的两周就诊率为 35.2%,明显高于农村老年人的 29.6%,到 2008 年已基本没有差别,均为

28% 左右,说明城乡之间老年人医疗服务利用的公平性在改善(表 5)。

表 5 1998—2008 年老年人口的两周就诊率(%)

年份	合计	年龄			性别		地域	
		60~	70~	80~	男	女	城市	农村
2008	28.3	25.0	31.6	34.2	25.4	31.5	28.1	28.4
2003	27.1	27.1	25.4	29.4	25.0	29.1	26.3	27.5
1998	31.7	31.5	34.5	25.5	29.8	33.4	35.2	29.6

### 2.2.2 就诊患病比

就诊患病比,反映的是有多大比例的老年两周病伤患者实际发生了去医疗机构就诊的行为。值得注意的是该比值持续下降,从 1998 年的 109.3% 降至 2003 年的 84.4%,2008 年继续下降至 65.5%,说明越来越多的患者在调查前两周内不去就诊。该比例在不同年龄和性别组间差别不大;但农村地区老年人的就诊患病比始终高于城市,且其差距有扩大趋势(表 6)。

表 6 1998—2008 年老年人口的就诊患病比(%)

年份	合计	年龄			性别		地域	
		60~	70~	80~	男	女	城市	农村
2008	65.5	66.3	64.6	66.2	63.8	68.0	52.6	75.1
2003	84.4	90.9	71.3	88.3	81.4	86.9	71.5	93.5
1998	109.3	107.5	113.9	106.3	110.0	108.1	96.7	116.1

### 2.2.3 自我医疗的比例

自我医疗的比例反映的是,如果患有两周病伤且没有就诊,但采取了服用家中剩余药物或采用民间疗法的患者比例。自我医疗的比例这 10 年期间相对稳定,在不同年龄组之间差别不大;但农村自我医疗的比例上升较快,从 1998 年的 5.7% 提高到 2008 年的 10.0%。自我医疗的比例城乡差距较大,城市老年人的自我医疗比例明显高于农村(表 7)。

表 7 1998—2008 年老年人口的自我医疗比例(%)

年份	合计	年龄			地域	
		60~	70~	80~	城市	农村
2008	11.8	11.1	12.5	13.2	15.1	10.0
2003	12.9	12.3	14.0	12.8	18.5	9.7
1998	9.5	9.6	9.9	8.3	15.9	5.7

## 2.2.4 一年内住院率

老年人口的住院率增长明显,在2003—2008年期间增加了1倍以上,其中高龄老人增长最快,增加了2.89倍(从5.7%增加到16.5%)。

1998年男性老年人住院率比女性高60.7%,2003年该比例降低为35.4%,2008年继续降低为14.7%,说明男女之间的差距在缩小;1998、2003、2008年城市老年人的住院率比农村分别高116.4%、93.0%、43.3%,可见城乡老年人之间住院率的差别在缩小,但是差距仍然较大(表8)。

表8 1998—2008年老年人口的住院率(%)

年份	合计	年龄			性别		地域	
		60~	70~	80~	男	女	城市	农村
2008	13.8	11.7	16.4	16.5	14.8	12.9	17.2	12.0
2003	7.6	6.6	9.4	7.6	8.8	6.5	11.0	5.7
1998	7.9	7.5	9.4	5.7	9.7	6.1	11.9	5.5

## 2.3 医疗服务未利用变化趋势

### 2.3.1 两周患病未治疗比例

1998—2008年,老年人口两周患病未治疗的比例先上升后下降;高龄老年人的两周患病未治疗的比例下降较明显;性别之间的差距虽有扩大的趋势,但仍然较小;农村老年人患病未治疗的状况比城市严重,且其差距有扩大的趋势。

1998—2008年,老年人口的两周患病未治疗的比例从9.9%上升至13.7%,又降低到9.7%,变化明显;不同的年龄、性别、地区表现出同样的趋势。1998—2008年,低龄老年人的两周患病未治疗的比例从9.8%升高至10.4%;中龄老年人从9.5%下降至8.6%,下降了9.5%;高龄老年人从12.0%下降至10.3%,下降了19.2%;可见高龄老年人的两周患病未治疗的比例下降较明显。1998年城乡的两周患病未治疗的比例分别为5.5%、13.9%,农村为城市的2.53倍;2008年城乡分别为4.8%、13.3%,农村为城市的2.77倍,说明城乡之间的差距有扩大的趋势(表9)。

表9 1998—2008年老年人口的两周患病未治疗的比例(%)

年份	合计	年龄			性别		地域	
		60~	70~	80~	男	女	城市	农村
2008	9.7	10.4	8.6	10.3	10.4	9.1	4.8	13.3
2003	13.7	12.4	14.3	18.3	14.5	13.1	8.5	17.6
1998	9.9	9.8	9.5	12.0	10.1	9.9	5.5	13.9

### 2.3.2 应住院未住院的比例

虽然老年人口应住院未住院的比例呈逐渐下降的趋势,但是比例仍然较高;高龄老年人未住院的比例下降最明显,城乡间住院服务应利用未利用的差距在缩小,不同性别之间的差异变化不大。1998年中国60岁及以上老年人应住院未住院比例为45.0%,2003年下降至35.1%,2008年继续下降至31.9%,尽管呈现下降趋势,但仍约有三分之一的应住院老年人没有得到住院服务。

2003—2008年,低龄老人、中龄老人、高龄老人应住院未住院的比例分别降低了2.8%、7.8%、33.3%,高龄老人的下降最明显。

城乡比较来看,其应利用未利用服务的差距在缩小,2003年农村地区应住院未住院比例为43.3%,城市地区为25.4%,农村比城市多71%的应住院未住院病人;2008年,农村地区下降至34.9%,城市地区下降至27.4%,农村比城市多27%,可见城乡间的差距在缩小,公平性在改善。

男女性别的应住院未住院比例几乎是同比例下降,1998年女性的应住院未住院比例为48.2%,男性为42.2%,女性比男性高14.2%;2008年女性应住院未住院比例为33.7%,男性为30.1%,女性比男性高12.0%,不同性别间差距变化不大(表10)。

表10 1998—2008年老年人口的应住院未住院的比例(%)

年份	合计	年龄			性别		地域	
		60~	70~	80~	男	女	城市	农村
2008	31.9	34.1	30.6	27.7	30.1	33.7	27.4	34.9
2003	35.1	35.1	33.2	41.5	32.6	38.0	25.4	43.3
1998	45.0	44.7	42.3	55.3	42.2	48.2	36.5	52.5

### 2.3.3 因经济困难应住院未住院的比例

经济困难是城乡老年人应住院未住院的首要原因,农村地区尤其严重。无论哪一个年份,经济困难都是老年人应住院未住院的最重要原因,1998年在所有原因中经济困难占66.8%,2003年升至75.9%,2008年又略降至69.5%,但该比例仍然较高。

城乡比较来看,城市地区因经济困难原因未住院的比例略呈缓慢下降趋势,从1998年的64.2%下降至2008年的61.2%,农村地区该比例历年均明显高于城市地区,1998、2003和2008三年的比例分别为68.2%、82.2%和73.7%,1998年农村比城市仅

高出 6.2%，相差最大的 2003 年高出 30.1%，2008 年农村地区仍比城市高 20.4%（表 11）。

表 11 1998—2008 年老年人口因经济困难应住院未住院的比例（%）

年份	合计	城市	农村
2008	69.5	61.2	73.7
2003	75.9	63.2	82.2
1998	66.8	64.2	68.2

### 3 讨论与建议

#### 3.1 慢性病已经成为危害老年人健康的主要问题

1998—2008 的十年期间，老年人口慢性病患病率从 50.2% 上升到 59.5%，特别是 80 岁及以上高龄老人的患病率从 39.8% 上升到 68.3%。这一方面说明越来越多的慢性病被发现、认知和报告，另一方面也说明慢性病的问题确实很严重。报告的慢性病患病率低于实际慢性病的检测患病率，国家卫生服务调查显示 2008 年我国老年人口的自报高血压和糖尿病患病率分别为 19.7% 和 3.7%，然而根据中国疾病预防控制中心慢性病及其危险因素监测报告，2010 年我国老年人口高血压和糖尿病的患病率分别为 66.9% 和 19.6%<sup>[9]</sup>，明显高于自报患病率。所以实际上老年人患有慢性病的比例更高。

慢性病患病率的升高直接提高了两周病伤患病率，但是却没有反映在两周就诊率上。可以推测，不少患者有可能在两周前就诊。两周就诊率持续缓慢上升、自我医疗比例基本不变的事实说明了两周患病的主要原因是慢性病，而慢性病治疗是一个长期的过程，既非自我医疗、又非直接与两周病伤相关。根据中国高血压防治指南，高血压低危患者可每 1~3 个月随诊一次，高危患者至少每 2 周随诊一次，血压达标且稳定者每 1 个月随诊一次<sup>[10]</sup>；有研究显示，某地区 15% 的高血压患者每月随诊 2 次以上，64% 的患者每月随诊 1 次，21% 的患者超过 1 个月随诊 1 次。<sup>[11]</sup>

这一点引发了潜在的医疗服务需求，特别是针对慢性病的一揽子服务——包括预防保健、健康管理、康复照料和临终关怀。住院服务利用的迅速升高表明，这些服务有可能大多并非由于急性病或者慢性病急性期的服务需求，而是慢性病康复期和健康管理阶段所需要的服务需求。并且这些服务需求没有被细分，导致应对急性病或者慢性病急性期服

务的高密度医疗服务资源在一定程度上被浪费。日本是老龄化非常严重的国家，其疾病构成逐渐由急性疾病为主转为以慢性疾病为主，病床分类参考 OECD 加盟国的病床区分，急性期和慢性期病床的比例约为 6:4，而且病床总数多的国家，慢性期病床所占的比例也多。<sup>[12]</sup>

慢性病患病率的升高也直接提示了卫生服务体系的重点应该有所转移，从疾病的治疗转向健康促进和健康管理。这一重点并不应该局限于老年人口，而是要从生命全过程的视角出发，从生命早期就开始关注影响慢性病患病的危险因素，包括个体行为因素和社会环境因素；要从跨领域的视角出发，关注影响健康的宏观环境因素，包括国内环境和全球环境。

#### 3.2 经济负担能力仍大大制约老年人口卫生服务利用

2008 年我国 60 岁及以上老年人口的医疗保障覆盖率达到 91.3%，相对于 1998 年的 34.6% 有了很大的提高，但是筹资水平仍然较低。根据卫农发[2009]68 号文件，2010 年开始全国新农合筹资水平提高到每人每年 150 元。2008 年农村老年人的次均门诊费用为 169 元，如果老年人的门诊费用可以报销 50%，那么基金的费用仅够看 2 次门诊。然而老年人 2008 年全年平均看病的次数为 7 次，筹集的资金还需用于住院报销，未来的看病费用还呈增长态势，因此该保障水平不能满足老年人看病就医的需求。

根据 2008 年中国老年健康影响因素跟踪调查的数据，老年人的医疗费通过医疗保障支付的占 14%，支付主体为自己、配偶、子女/孙子女的各占 16%、1.2%、56%，即老年人医疗费用的 70% 以上无法通过医疗保障来解决。<sup>[10]</sup>

#### 3.3 对人口老龄化做出快速反应的卫生体系建设迫在眉睫

我国人口老龄化速度快，所以给全社会留出的反应时间相对较短。迅速增加的老年人所带来的对卫生体系的挑战。

首先，中国应该制定一个系统性的老年健康策略。老年人所患有的各种疾病本身并不是一个新的挑战，如何使患有各种疾病的老年人能保持最长时间的生活自理状态，将生前残疾和活动受限的时间缩至最短，让老年人最大限度地参与社会生活，即实

现健康老龄化<sup>[14]</sup>,应该是老年健康策略的愿景。而加强跨部门实质性的合作、建立支持性的环境以及改变全社会看待老年人的观念是这些策略的核心。

其次,在准确预测需求的基础上,规划未来的卫生服务体系。目前以急性病治疗为核心的卫生服务体系,如何逐步向以慢性病危险因素预防、控制、慢性病的管理和多种慢性疾病联合控制为重点的卫生服务体系转型,需要以切实的卫生服务调查研究数据作为科学证据。卫生服务的机构类型、数量、设施设备的配置,人力资源的类型、数量、专业发展等,需要一个全面的规划。

第三,把老年健康问题放在老龄化的大视野中看待和处理。老年健康问题还涉及到失能者的照料、康复和回归社会的问题,这与民政部门有密切的协作关系;老年社会参与涉及到整个社会对老年人是消费者还是贡献者的观念更新。WHO 的健康老龄化框架,提示全社会应该重新诠释“老龄化”的含义,即老年人既是社会财富的消费者,更可以是社会财富的创造者。

#### 参 考 文 献

- [1] 国家统计局. 1998 年年度数据[EB/OL]. [2014-05-30].  
<http://data.stats.gov.cn/workspace/index? a = q&type = global&dbcode = hgnd&m = hgnd&dimension = zb&code = A030303&region = 000000&time = 1998,1998>
- [2] 国家统计局. 2003 年年度数据[EB/OL]. [2014-05-30].  
<http://data.stats.gov.cn/workspace/index? a = q&type = global&dbcode = hgnd&m = hgnd&dimension = zb&code = A030303&region = 000000&time = 2003,2003>
- [3] 国家统计局. 2008 年年度数据[EB/OL]. [2014-05-30].  
<http://data.stats.gov.cn/workspace/index? a = q&type = global&dbcode = hgnd&m = hgnd&dimension = zb&code = A030303&region = 000000&time = 2008,2008>

- [4] 汤哲, 方向华, 项曼君, 等. 北京市老年人卫生服务需求研究[J]. 中华医院管理杂志, 2004, 20(8): 464-468.
- [5] 贾晓蓉, 陈宝兴. 上海市老年人医疗服务需要与利用分析[J]. 中国卫生资源, 2005, 8(5): 218-219.
- [6] 中华人民共和国卫生部. 国家卫生服务研究——1998 年第二次国家卫生服务调查分析报告(上册)[R]. 1999.
- [7] 卫生部统计信息中心. 中国卫生服务调查研究——第三次国家卫生服务调查分析报告[M]. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2004.
- [8] 卫生部统计信息中心. 2008 中国卫生服务调查研究——第四次家庭健康询问调查分析报告[M]. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2009.
- [9] 中国疾病预防控制中心, 中国疾病预防控制中心慢性非传染性疾病预防控制中心. 中国慢性病及其危险因素监测报告(2010)[M]. 北京: 军事医学科学出版社, 2012.
- [10] 中国高血压防治指南修订委员会. 中国高血压防治指南 2010 [J]. 中华心血管病杂志, 2011, 39(7): 579-616.
- [11] 林运, 左惠娟, 冯春荣, 等. 老年高血压患者社区随访及血压控制情况[J]. 中华预防医学杂志, 2007, 41(2): 122-125.
- [12] 孟开. 从日本第四次医疗法的修改看医院病床分类[J]. 国外医学: 社会医学分册, 2004, 21(3): 120-126.
- [13] 杨清红. 医疗保障对老年人家庭医疗负担的经济效应——关于医疗保障与老年人医疗服务需求[J]. 人口与经济, 2013(6): 93-100.
- [14] 陈红敬, 严晓玲, 王洪国, 等. 国际健康老龄化实现模式的探讨[J]. 中华健康管理学杂志, 2012, 6(2): 129-130.

[ 收稿日期:2014-05-21 修回日期:2014-06-11 ]

(编辑 薛 云)