

# 江苏省居民医疗保健支出的实证分析

陈杰\* 韩彬

常州工学院经济与管理学院 江苏常州 213022

**【摘要】**随着经济发展和生活水平的提高,人们对健康的关注逐步增强。从江苏省的发展现状来看,居民人均医疗保健支出逐年增加,医疗保健支出占消费性支出的比重不断提高。本文研究表明,人均收入水平、教育水平以及医疗服务水平对江苏省居民医疗保健支出有显著影响,而新型农村合作医疗对于解决农村居民的医疗需求更具成效性和必需性。为进一步提高居民总体的健康水平,江苏省应进一步提高居民收入水平;继续推行教育的普及化,切实提高全民教育水平;完善公共医疗服务设施,提高医疗服务水平;进一步推进农村合作医疗体制建设,提高农村医疗保障水平。

**【关键词】**医疗保健支出;医疗保障体系;实证分析

中图分类号:R197 文献标识码:A doi: 10.3969/j.issn.1674-2982.2011.09.012

## Empirical analysis on the resident's medical services expenditure in Jiangsu province

CHEN Jie, HAN Bin

School of Economics and Management, Changzhou Institute of Technology, Jiangsu Changzhou 213022, China

**【Abstract】** With economic development and the improvement of living standards, the residents' attentions to health are increasing gradually. According to the current development in Jiangsu, the resident's medical services expenditure per capita increases year by year and the percentage to consumption expenditure improves constantly. The Research shows that per capita income, education level and medical services have a significant positive effect on the residents' medical services expenditure while basic medical insurance system is of great effectiveness and necessity to solve the medical needs of rural residents. To improve the level of health and well-being of the overall residents further, the government should take some measures as follow: (1) improve residents' income; (2) continue to promote the popularization of education and improve the education level of all residents; (3) improve the public health services facilities and the level of medical services; (4) further promote construction of rural cooperative medical care system and improve the level of medical security for the rural residents.

**【Key words】** Medical services expenditure; Medical security system; Empirical analysis

随着经济发展和生活水平的提高,人们对健康的关注逐步增强,反映到支出上,即导致了医疗保健支出的持续增长。从江苏省的发展现状来看,1992—2009年,城镇居民人均医疗保健支出从24.3元增加到808.37元,医疗保健支出占消费性支出的比重从1.37%提高到6.15%;农村居民人均医疗保健支出从22.7元增长到323元,医疗保健支出占消费性支出的比重从2.99%提高到5.56%。<sup>[1]</sup>

在分析居民医疗保健支出的过程中,有两个问题值得关注:一是影响医疗保健支出增长的因素;二是城乡居民医疗保健支出的差异。

## 1 居民医疗保健支出相关的文献综述

### 1.1 影响居民医疗保健支出的主要因素

居民医疗保健支出的持续增长反映出居民对健康的关注程度逐步增强。针对影响居民医疗保健支

\* 作者简介:陈杰,男(1975年—),博士,主要研究方向为服务经济。E-mail:icespace.czu@163.com

出的主要因素,大量学者对此进行了实证研究,但并未形成一致的结论。归纳而言,不同类型、不同时期的国家或地区,特别是医疗保障制度的差异和变迁使得影响各国或地区居民医疗保健支出的主要因素存在着较大的差异,而且不同时期同一国家或地区居民医疗保健支出的影响因素也有所不同。

Kleiman、Newhouse 利用各国的截面数据开启了医疗保健支出影响因素的实证研究。<sup>[2-3]</sup> Newhouse 针对 OECD 13 个经济发展程度相似国家的分析表明,人均收入水平是影响医疗保健支出的最主要因素,其他因素并不显著。<sup>[3]</sup> Leu 尽管也证实了收入水平的重要性,但也指出,政府卫生支出比例、城市化水平、老幼年人口比重等因素对一国居民的医疗保健支出也有着一定程度的影响。<sup>[4]</sup>

目前,探讨居民医疗保健支出影响因素的文献主要关注两方面问题:一是医疗保健支出与收入水平之间的关系。收入水平作为影响医疗保健支出的最主要因素,已经成为研究的共识,对两者之间关系的分析则集中于医疗保健支出的收入弹性上;二是影响医疗保健支出的“非收入因素”。随着实证研究的不断深入,研究对象的不断拓宽,特别是经济发展水平相当的国家或地区居民医疗保健支出存在着较大差异的事实,也使得“非收入因素”在实证分析中越来越重要。

综合现有文献,我们可以将影响居民医疗保健支出的主要因素归纳为以下几个方面。

### 1.1.1 需求因素

#### (1) 收入水平

在收入水平方面,通常收入水平越高,其医疗保健支出水平越高,而医疗保健支出收入弹性的大小,则是主要的研究对象。如果医疗保健支出的收入弹性大于 0 且小于 1,说明医疗保健服务对大多数人而言属于必需品;若收入弹性大于 1,则属于奢侈品。

早期研究中,大量文献往往都认为医疗保健支出的收入弹性大于 1。如 Newhouse 针对 13 个 OECD 国家 1968、1971、1972 年的回归分析表明,医疗消费的收入弹性在 1.15 ~ 1.31 之间<sup>[3]</sup>; Leu 利用相同研究对象 1974 年的数据分析表明,医疗消费的收入弹性在 1.18 ~ 1.36 之间<sup>[4]</sup>。然而,Blomqvist 和 Carter

对这一结论提出了质疑<sup>[5]</sup>,而近年来的文献研究则更多地得出了医疗保健支出的收入弹性大于 0 小于 1 的结论。如 Baltagi 对 20 个 OECD 国家 1971—2004 年的数据分析表明,医疗保健支出的收入弹性平均仅为 0.899。<sup>[6]</sup> 比较先后的各类文献,我们也可以发现,其实两者并不冲突。早期的研究局限于数据,其研究对象(国家或地区样本)往往相对较少,且研究期限较短,而近年来的研究视野则有所拓宽,不仅样本数量增多,而且能够模型处理的非收入因素也越来越多,特别是医疗保障体系的不断完善,使得居民医疗保健支出的增长有所抑制,从而降低了医疗保健支出的收入弹性。

国内文献大多仍以医疗保健支出与收入水平之间的关系作为分析的重点。顾卫兵、张东刚运用协整和误差修正模型对我国城乡居民收入和医疗保健支出之间的关系进行了实证分析,研究表明,城乡居民收入与医疗保健支出之间均存在长期均衡关系;无论是长期还是短期的收入增长都将明显地刺激城乡居民增加医疗保健支出,长期则更为有效<sup>[7]</sup>;在医疗保健支出的收入弹性方面,徐润分析指出,我国城乡居民医疗支出的收入弹性存在差异,且农村高于城市;城市居民医疗支出收入弹性为 0.68,而农村居民医疗支出收入弹性则为 1.23<sup>[8]</sup>。

#### (2) 人口老龄化

人口年龄结构的变动对医疗保健支出的影响,主要是通过老年人口的增加产生的。Grossman 指出,在健康资本随年龄增长而加速折旧的情况下,居民的医疗消费需求会随着年龄的增长而提高。因此,一国或地区老年人口比例的提高,将推动其人均医疗保健支出的增加。<sup>[9]</sup> Murthy 和 Ukpolo 的实证分析证实了这一点,其研究表明,老年人口比例对医疗保健支出有显著影响<sup>[10]</sup>;但 Zweifel 等人则提出了另一种观点,即年龄对于居民医疗保健支出的影响是有限的,人口老龄化并不是造成医疗保健支出增加的原因<sup>[11]</sup>。

何平平根据我国 1978—2003 年的统计数据,使用协整分析考察经济增长、人口老龄化与我国医疗费用增长之间的关系,分析表明,人口老龄化对我国医疗费用增长的影响明显高于经济增长的影响。<sup>[12]</sup>

### 1.1.2 供给因素

影响医疗保健支出的供给因素,通常是针对医生诱导需求的探讨。由于医生与病人之间往往存在信息的不对称,医生为了满足自身的利益,会直接影响到病人对医疗服务的选择。根据这一理论,医生人数的增加,将会造成居民医疗保健支出的增长。但在实证中,这一结论并没有得到更多的支持。Murthy 和 Ukpolo 的实证分析表明,医生人数与居民医疗保健支出存在负向关系,即医生诱导需求并没有发生,反而造成了医疗保健支出的下降。<sup>[10]</sup>

国锋、孙林岩认为,医生诱导需求导致的医疗服务被过度利用是造成居民医疗保健支出过高的主要原因<sup>[13]</sup>;赵峰也指出,我国存在着较为严重的医生诱导需求的问题,而且从 2000 年开始的医疗机构改革并没有能够有效改善医生诱导需求的现象<sup>[14]</sup>。

### 1.1.3 制度因素

政府卫生支出与医疗保障制度是影响居民医疗保健支出的两大制度因素。制度因素对居民医疗消费支出影响程度的大小在不同文献中往往有不同的结论,但不同国家或地区、不同时期医疗保健支出的差异也表明制度因素确实影响居民医疗保健支出增长,这种影响既可能是正向的<sup>[4]</sup>,又可能是负向的<sup>[15]</sup>。

赵峰分析表明,一方面,我国医疗保障体制的完善在量上提高了居民对医疗消费的需求;另一方面,政府卫生支出的增长对居民医疗保健支出起到了一定的抑制作用,这在城镇居民中效应更为显著。<sup>[14]</sup>

## 1.2 城乡居民医疗保健支出差异的动因

城乡二元管理体制的存在使得我国城乡差距问题尤为突出。在考察医疗保健支出增长问题时,国内的相关文献更多地将研究重点放在对城乡居民医疗保健支出差异的分析上。

徐芳援引世界卫生组织的分析报告指出,我国居民医疗保健支出的不公平性在很大程度上来源于地区差异,最为突出的就是农村和城市的差距。<sup>[16]</sup>顾卫兵、张东刚对我国城乡居民收入与医疗保健支出关系进行了实证分析,研究表明,我国城市居民的边际医疗保健支出倾向、医疗保健支出的收入弹性高于农村居民;农村居民收入的相对低下使其医疗保

健支出主要用于收入弹性较小的基本医疗上,而城镇居民由于收入相对较高,除基本医疗外,还能消费收入弹性较大的保健产品和服务<sup>[7]</sup>;徐芳进一步对江苏省城乡居民医疗消费差异性的原因进行了分析,并将其归纳为发展理念上的差异、公共卫生投入上的差异以及医疗保障制度上的差异等三个方面,认为江苏城乡居民医疗消费的失衡是对均衡城乡医疗保障制度发展观和补偿农村医疗保障不足发展观重视不够造成的;政府卫生投入的不足与失衡也导致了城乡居民医疗消费差距的产生与扩大;而城乡二元结构的医疗保障制度供给和城乡居民医疗保障水平的差异则造成了城乡居民医疗消费差距的进一步扩大<sup>[16]</sup>。

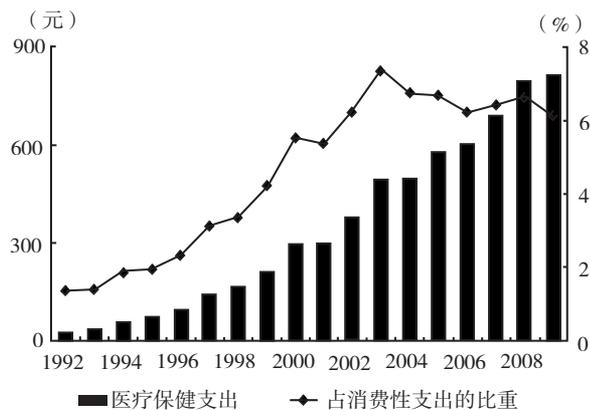
## 2 江苏省居民医疗保健支出的现状及其比较分析

### 2.1 江苏省居民医疗保健支出的总体状况

根据我国统计制度,对江苏省居民医疗保健支出的分析,将从城镇居民、农村居民两个方面进行。

#### 2.1.1 城镇居民

图 1 显示,1992—2009 年,江苏省城镇居民人均医疗保健支出呈持续增长趋势,年均可比增长率为 17.4%。这远远高于同一时期城镇居民人均可支配收入 9.1% 的年均增长率以及人均消费性支出 5.78% 的年均增长率,也使得城镇居民医疗保健支出占消费性支出的比重逐年提高,2003 年一度增加到 7.36%,近年来则一直保持在 6% 以上。



注:医疗保健支出按当年价格计算,增长率按可比价格计算。

资料来源:江苏省统计年鉴(1993—2010)

图 1 江苏省城镇居民人均医疗保健支出(1992—2009)

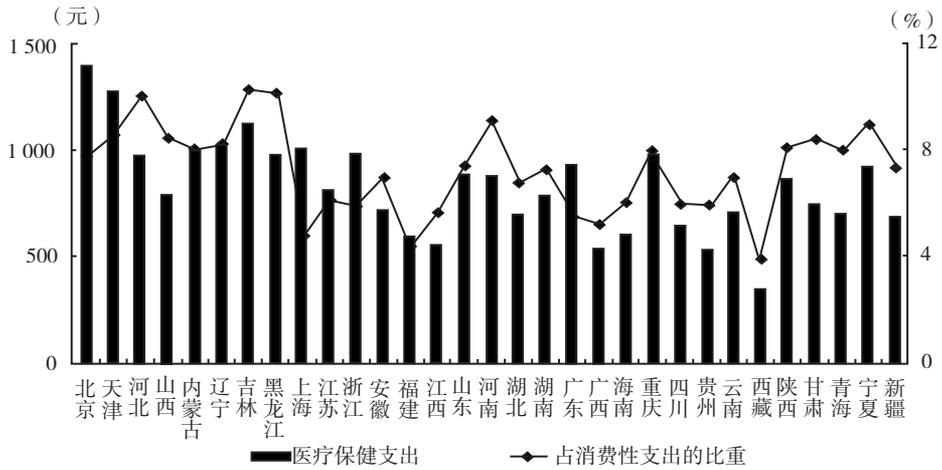


图2 2009年各省份城镇居民人均医疗保健支出及其占消费性支出的比重

图2显示,2009年江苏省城镇居民人均医疗保健支出808.37元,低于856.41元的全国水平,在全国31个省份中位列第16,不仅低于经济发展水平相当的广东、浙江,也比经济相对落后的陕西、宁夏等西部省份低。2009年,江苏省城镇居民人均医疗保健支出占消费性支出的比重为6.15%,低于6.98%的全国平均水平,在全国31个省份中仅位列第21。

2.1.2 农村居民

图3显示,1992—2009年,江苏省农村居民人均医疗保健支出同样呈上升趋势,年均可比增长11.4%,略高于同期农民人均纯收入的年均增长率(7.63%)与农民人均生活消费支出的年均增长率(6.28%);与此同时,农村居民人均医疗保健支出占消费性支出的比重也趋于增加,2001年达6.19%,2002—2009年则保持在5.5%以上。

健支出323元,高于287.54元的全国平均水平,在全国31个省份中位列第10;仅为经济发展水平相当的浙江省的一半多,但高于山东和广东。从农村居民人均医疗保健支出占消费性支出的比重来看,2009年江苏省为5.56%,远低于全国7.2%的平均水平,位列第26。

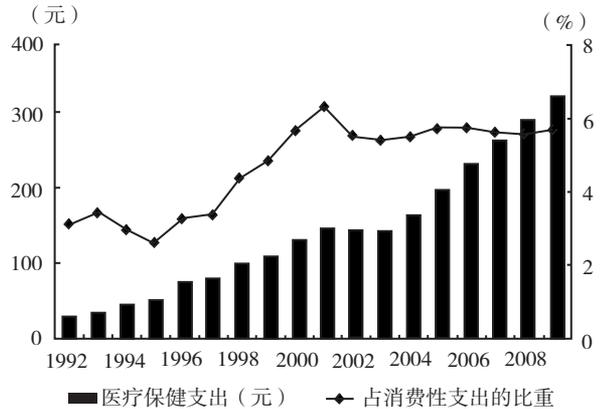


图3 江苏省农村居民人均医疗保健支出(1992—2009)

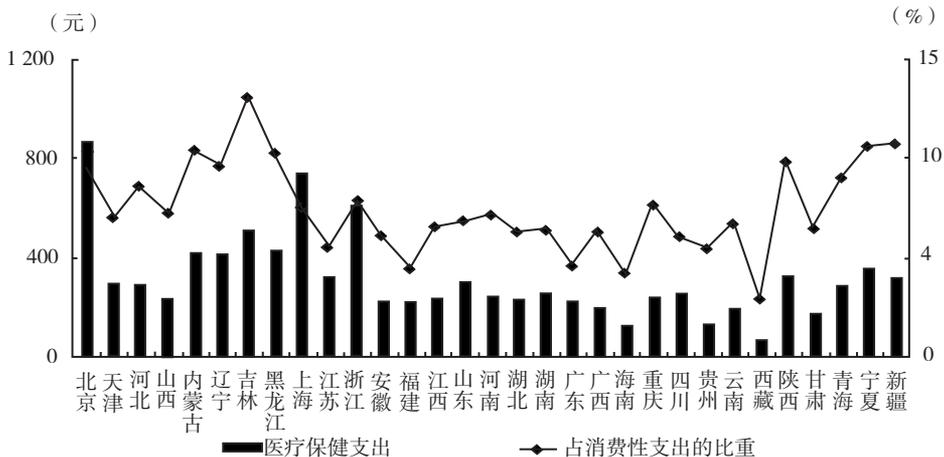
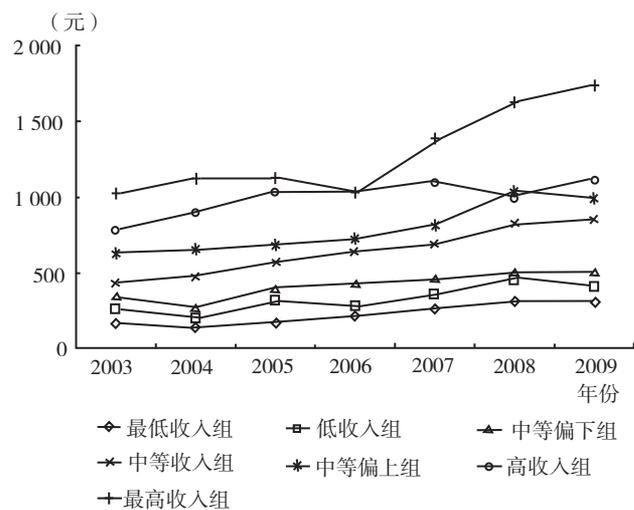


图4 2009年各省份农村居民人均医疗保健支出及其占消费性支出的比重

## 2.2 江苏省居民医疗保健支出的群组分析

### 2.2.1 城镇居民

将城镇居民按其人均可支配收入从低到高分为七个群组,即最低收入组(10%)、低收入组(10%)、中等偏下组(20%)、中等收入组(20%)、中等偏上组(20%)、高收入组(20%)、最高收入组(10%)。从不同群组人均医疗保健支出的发展来看,各群组均呈现出逐年上升的总体趋势(图 5)。其中,2003—2009 年间,中等收入组的城镇居民人均医疗保健支出年均增长速度最快,为 9.34%;高收入组的年均增长速度最慢,只有 3.65%;最低收入组、最高收入组的年均增长速度也相对较快,分别为 8.1% 和 6.6%。不同群组之间人均医疗保健支出的差距也在不断扩大,2003 年最高收入组与最低收入组人均医疗保健支出的差距为 859.83 元,2009 年增加到 1 430.26 元。



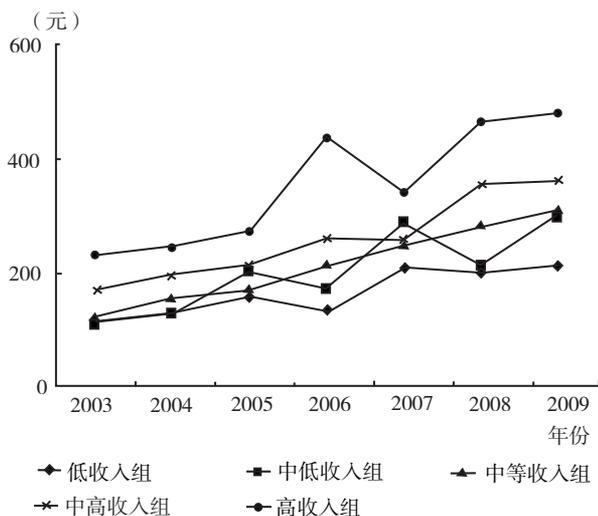
资料来源:根据江苏省统计年鉴(2004—2010)整理

图 5 江苏省城镇居民不同群组医疗保健支出

从不同群组人均医疗保健支出占消费性支出的比重来看,除个别年份外,中等收入组、中等偏上组相对较高,2009 年这一比重分别为 7.27% 和 6.45%,高于其他群组。最低收入组、低收入组的比重略高于最高收入组与高收入组(表 1)。

### 2.2.2 农村居民

将农村居民按人均纯收入从低到高等分为五个群组,不同群组人均医疗保健支出均呈现出逐年上升的总体趋势(图 6)。其中,2003—2009 年间,中低收入组的人均医疗保健支出年均增长速度最快(14.8%),其次为中等收入组与中高收入组,其年均增长速度分别为 13.4% 和 10.8%;低收入组年均增长速度最慢,仅为 9.9%,低于高收入组(8.3%)。高收入组与低收入组之间的人均医疗保健支出差距也在不断扩大,从 2003 年的 119 元增加到 2009 年的 269.4 元。



资料来源:根据江苏省统计年鉴(2004—2010)整理

图 6 江苏省农村居民不同群组医疗保健支出

表 1 2003—2009 年江苏省城镇居民不同群组人均医疗保健支出占消费性支出的比重(%)

年份	全省平均水平	按收入水平分组						
		最低收入组	低收入组	中等偏下组	中等收入组	中等偏上组	高收入组	最高收入组
2003	7.36	6.75	7.56	6.94	7.11	7.88	7.65	7.12
2004	6.78	5.30	5.21	5.26	6.90	7.57	8.11	6.57
2005	6.72	5.43	7.19	6.63	7.25	6.85	8.03	5.51
2006	6.24	6.50	5.84	6.53	7.46	6.59	6.73	4.53
2007	6.43	6.94	6.50	6.26	7.30	6.57	6.48	5.58
2008	6.63	6.53	7.12	5.79	7.80	7.33	5.50	6.15
2009	6.15	6.21	5.97	5.51	7.27	6.45	5.35	5.94

资料来源:根据江苏省统计年鉴(2004—2010)整理

与城镇居民不同的是,从不同群组人均医疗保健支出占消费性支出的比重来看,农村居民中低收入组相对较高,2009年这一比重为6.87%,远高于其他群组,其次为低收入组;高收入组最低,仅为4.73%(表2)。

表2 2003—2009年江苏省农村居民不同群组人均  
医疗保健支出占消费性支出的比重(%)

年份	低收入组	中低收入组	中等收入组	中高收入组	高收入组
2003	6.96	5.52	5.14	5.41	4.43
2004	7.27	5.94	5.92	5.34	4.13
2005	5.92	6.63	4.90	5.47	5.18
2006	5.51	5.36	5.43	5.35	6.14
2007	6.03	7.24	5.45	4.86	4.59
2008	6.29	4.97	5.70	5.54	5.13
2009	5.86	6.87	5.67	5.47	4.73

资料来源:根据江苏省统计年鉴(2004—2010)整理

### 2.3 江苏省居民医疗保健支出的城乡差距

从上述分析中可以看出,城乡居民的医疗保健支出存在着较大的差距。从2009年的数据来看,城乡之间的差距为485.37元,农村居民人均医疗保健支出仅为城镇居民的39.96%,并且从动态的角度来看,城乡之间的差距正在不断的扩大,2001年,城乡之间的差距仅为150.46元(表3)。

表3 2003—2009年江苏省城镇居民与  
农村居民人均医疗消费支出的差距

年份	城镇居民人均 医疗保健支出 (元)	农村居民人均 医疗保健支出 (元)	农村/ 城镇(%)	城镇- 农村(元)
2001	297.46	147.00	49.42	150.46
2002	376.13	142.50	37.89	233.63
2003	493.80	142.10	28.78	351.70
2004	496.77	163.20	32.85	333.57
2005	579.32	198.50	34.26	380.82
2006	600.69	232.30	38.67	368.39
2007	689.37	263.90	38.28	425.47
2008	794.63	290.90	36.61	503.73
2009	808.37	323.00	39.96	485.37

资料来源:根据江苏省统计年鉴(2002—2010)整理

近年来农村居民医疗保健支出占消费性支出的比重也低于城镇居民,2009年城镇居民人均医疗保健支出占消费性支出的比重为6.15%,高于农村居民0.58个百分点。进一步分析表明,城镇居民医疗

保健支出的边际倾向和收入弹性均高于农村居民,这反映出城镇居民对健康的关注程度要高于农村居民,也可以在一定程度上解释城乡之间医疗保健支出差距的不断扩大。

### 3 江苏省居民医疗保健支出影响因素的模型分析

#### 3.1 模型的建立

考虑分析影响江苏省居民医疗保健支出增长的主要因素,根据以往文献,我们将以居民医疗保健支出(Med)为被解释变量,分析影响居民消费支出的需求面因素、供给面因素与制度面因素。

在选择解释变量时,一方面要考虑到数据的可得性和连续性,另一方面也要兼顾到我国社会经济发展的特征。这里我们选择了城镇居民可支配收入(或农村居民纯收入)(pdi)、65岁及以上人口比例(old)作为影响居民医疗保健支出的需求面因素;选择了万人医生数(doc)、卫生机构数(hos)、万人床位数(bed)作为影响居民医疗保健支出的供给面因素;选择了政府医疗卫生支出(gov)作为影响居民医疗保健支出的制度面因素。此外,在模型中,我们还考虑了教育水平(edu)对居民医疗保健支出的影响,有理由相信,教育水平的提升将使得居民更加注重医疗保健,从而增加医疗保健支出。在制度面因素中,我们还考虑了医疗消费的价格(price)这一影响因素,并且纳入了医疗保险制度改革这一虚拟变量。

考虑到我国的城乡二元经济结构的发展特征,模型分别以城镇居民、农村居民作为分析对象,并对两者的差异进行比较分析。

#### 3.2 数据说明

模型相关数据均来源于《江苏省统计年鉴(1993—2010)》,经过分析与整理,选择1992—2009年的相关数据进行实证分析。有几点需要说明:

(1) 老龄化指标。即65岁及以上人口比例,江苏省统计年鉴中,有几年缺少城镇、农村居民的分类数据,在整理过程中,我们根据总人口中65岁及以上人口数据比例以及其他年份城镇、农村分类数据进行了补充,并对2007年农村居民数据异常情况进行了修正。模型分析中,取其百分比前的数据。

(2) 江苏省历年统计年鉴中对万人医生数、卫生

机构数、万人床位数、教育水平以及政府医疗卫生支出的相关数据并没有区分城镇、农村,因此在模型分析中,均以全省平均水平来替代。这一做法是以城镇居民、农村居民所享受的医疗服务水平、教育水平、公共服务水平相等为前提的,尽管这与现实并不相符,但限于数据的可得性,只能如此处理。因此在模型的结论分析过程中必须考虑这一问题。

(3)教育水平指标是以人均受教育年限来表现的,数据来源于 1993—2010 年的《中国统计年鉴》。

(4)医疗消费的价格指数以 1991 年为基期,即  $price_{1991} = 100$ 。

(5)考虑到我国医疗保险制度改革这一因素,1998 年我国开始推行城镇职工医疗保险制度改革,2003 年我国推行新型农村合作医疗制度的改革试点工作,以此为时间点,模型中关于医疗保险制度改革这一虚拟变量的设置如下:

$$\begin{aligned}
 \text{城镇居民: } D_1 &= \begin{cases} 0 & 1998 \text{ 年以前} \\ 1 & 1998 \text{ 年及以后} \end{cases} \\
 \text{农村居民: } D_2 &= \begin{cases} 0 & 2003 \text{ 年以前} \\ 1 & 2003 \text{ 年及以后} \end{cases}
 \end{aligned}$$

### 3.3 实证分析

#### 3.3.1 城镇居民医疗保健支出的实证分析

模型分析过程中,我们按照以往文献中所揭示的,以城镇居民可支配收入作为最主要的影响因素,纳入其他解释变量进行逐步回归分析,以观察各种

因素对城镇居民医疗保健支出的影响程度。表 4 给出了回归分析的七个模型结果。

首先,城镇居民可支配收入对城镇居民医疗保健支出有着显著的正向效应。这表现在 7 个模型中,变量 pdi 的系数均大于 0,且在 5% 的水平下均为显著的。毋庸置疑,收入水平是影响居民医疗保健支出的最主要因素。

其次,人口老龄化对城镇居民的医疗保健支出也有着显著的正向效应。在纳入变量 old 的 4 个模型中,其系数均为正,且均在 10% 的水平下显著。以模型 VII 来看,65 岁及以上人口比例增加 1 个百分点,城镇居民医疗保健支出将增加 26.5 元。

第三,教育水平提高也将会显著增加城镇居民的医疗保健支出。从模型 VII 看,受教育年限每增加 1 年,城镇居民医疗保健支出将增加 117.4 元。

第四,在影响医疗保健支出的供给因素中,医疗设施(即卫生机构数、万人床位数)对城镇居民医疗保健支出的影响并不显著;但医生人数则对城镇居民医疗保健支出有着显著的负向效应,这与大多数文献中医生诱导需求的结论存在差异。<sup>[13-14]</sup>

第五,政府卫生支出对城镇居民的医疗保健支出可能存在一定的负向影响。模型 V 在控制了城镇居民可支配收入因素后,政府卫生支出的增加将会显著降低城镇居民的医疗保健支出。但考虑其他因素后,政府卫生支出的影响则并不显著。

表 4 城镇居民医疗保健支出的回归分析结果

	模型 I	模型 II	模型 III	模型 IV	模型 V	模型 VI	模型 VII
常数项	-77.569 **	-646.51 ***	-1650.47 ***	-505.81 *	-144.86 ***	-92.397 ***	807.71
pdi	0.0476 ***	0.0325 ***	0.0143 **	0.023 ***	0.0726 ***	0.0417 ***	0.0488 ***
old		79.68 ***	57.885 ***	27.895 **			26.467 *
edu			180.523 ***	157.97 ***			117.436 **
doc				-50.629 ***			-56.72 ***
hos							0.0035
bed							-43.32
gov					-2.716 **		0.149
price						-0.715 *	
D <sub>1</sub>						101.96 ***	15.499
调整后的 R <sup>2</sup>	0.947	0.966	0.983		0.96	0.965	0.996
D. W.	0.46	1.14	2.24		0.64	0.885	2.746

注:\*\*\*表示在 1% 水平下显著; \*\*表示在 5% 水平下显著; \*表示在 10% 水平下显著。

第六,医疗消费的价格也在一定程度上对城镇居民医疗保健支出有着显著的负向影响,医疗消费价格的上升将会显著地减少城镇居民的医疗消费需求。

最后,1998年推行的城镇职工医疗保险制度改革在一定程度上对城镇居民医疗保健支出产生了影响。在控制了城镇居民可支配收入因素后,模型VI表明,城镇职工医疗保险制度改革的实施使得城镇居民医疗保健支出降低了101.96元,但当模型中纳入其他因素时,城镇职工医疗保险制度改革的影响并不突出。

### 3.3.2 农村居民医疗保健支出的实证分析

同样,我们以农村居民纯收入作为最主要的影响因素,纳入其他解释变量进行逐步回归分析,以观察各种因素对农村居民医疗保健支出的影响程度。表5是回归分析的七个模型结果。

首先,收入水平对农村居民医疗保健支出的影响是显著的。7个模型中,变量pdi的系数均为正,且在5%的水平下均为显著。这也说明收入也是影响农村居民医疗保健支出的最主要因素。

其次,从模型III、IV、V的分析来看,人口老龄化对农村居民的医疗保健支出有着一定的负向影响,即65岁及以上人口比例增加,农村居民的医疗保健支出会减少。如果考虑到政府卫生支出、新型农村

合作医疗制度改革的实施等因素后,人口老龄化的影响将不再显著。这在一定程度上说明农村老年人口对健康的关注程度相对较低,而且其医疗保健支出更多地依赖于政府的补助。

第三,教育水平的提高显著地增加了农村居民的医疗保健支出。这也反映了教育的普及与文化水平的提高会有效地增加农村居民对健康的关注程度。

第四,从影响医疗保健支出的供给因素来看,一方面,医生人数的增加会在一定程度上降低农村居民的医疗保健支出,另一方面,医疗设施的完善则会在一定程度上增加农村居民的医疗保健支出。这反映在模型V、VII中,卫生机构数(hos)的系数为正,且在5%的水平均为显著的。

第五,政府卫生支出的增长会在一定程度上提高农村居民的医疗保健支出;而医疗消费价格的上升则降低农村居民的医疗保健支出,但当考虑到政府卫生支出这一因素后,医疗消费价格的影响并不显著。

最后,新型农村合作医疗体制改革的推行使得农村居民的医疗保健支出显著减少。这一方面反映出新型农村合作医疗体制改革的实施有效地降低了农村居民的医疗负担;另一方面,也正如顾卫兵、张东刚所指出的,农村居民医疗保健支出仍局限于收入弹性较小的基本医疗上<sup>[7]</sup>。

表5 农村居民医疗保健支出的回归分析结果

	模型 I	模型 II	模型 III	模型 IV	模型 V	模型 VI	模型 VII
常数项	-41.467***	-52.592	-373.19***	-161.64	-350.52***	-231.895*	-174.4
pdi	0.0451***	0.0438***	0.0326***	0.0408***	0.03***	0.0424***	0.025**
old		1.747	-16.043**	-28.203***	-20.026**	-7.339	-6.999
edu			70.985***	71.404***	65.84***	50.529***	62.469***
doc				-10.435*	-5.211	-2.798	-7.652*
hos				0.002	5.126**	0.755	0.004**
bed					0.002	0.002*	-4.732
gov							0.585*
price						-0.567**	-0.237
D <sub>2</sub>						-13.508**	-16.336**
调整后的 R <sup>2</sup>	0.974	0.972	0.992	0.994	0.996	0.998	0.998
D.W.	0.641	0.658	1.742	1.935	2.262	2.716	2.731

注:\*\*\*表示在1%水平下显著;\*\*表示在5%水平下显著;\*表示在10%水平下显著。

## 4 结论与对策

### 4.1 结论

通过对影响江苏省居民医疗保健支出的因素进行简单线性回归分析后发现:

第一,无论对于城镇居民还是农村居民来说,个人收入对医疗保健支出的影响最为显著。随着收入水平的提高,居民医疗保健支出显著增加。

第二,就教育水平、万人医师人数和医疗消费价格三个影响因素而言,对城镇居民和农村居民的医疗保健支出的影响效果相同。随着居民教育水平的提高,医疗保健支出呈现显著上升的趋势;医生人数的增加会在一定程度上降低居民的医疗保健支出;随着医疗消费价格的提升,城镇居民和农村居民医疗保健支出均会有不同程度的降低。

第三,新型农村合作医疗体制改革的推行使得农村居民的医疗保健支出显著减少,相比之下,城镇职工医疗保险制度改革的影响则并不突出,这也说明新型农村合作医疗对于解决农村居民的医疗需求更有成效性和必需性。

第四,除上述影响因素外,其他影响医疗保健支出的因素对城镇居民和农村居民的影响呈现不同效果。如:随着人口老龄化程度的加深,城镇居民更加关注健康,而农村居民则对健康关注程度较低;由于城镇现有医疗设施相对农村而言较为完善,医疗设施的进一步完善对于增加农村居民的医疗保健支出影响显著,而对于城镇居民影响不大;同样,政府卫生支出的增长会在一定程度上提高农村居民的医疗保健支出,却可能会对城镇居民存在一定程度的负向影响。

### 4.2 对策

#### 4.2.1 进一步提高居民收入水平

无论是城镇居民还是农村居民,收入水平的提高将增强其对健康的关注程度,从而提高医疗保健支出。提高居民收入水平,不仅是要提高居民的总体收入水平,更要关注收入分配的公平性。从前面城镇居民和农村居民的群组分析来看,中等收入群组的居民人均医疗保健支出的增长往往相对较快,其人均医疗保健支出占消费性支出的比重也相对较高,因此,在提高居

民整体收入水平的同时,完善收入分配和再分配制度,积极扩大中等收入群体的比重,对于提高江苏省居民总体的健康水平有着积极的现实意义。

#### 4.2.2 继续普及教育,切实提高全民教育水平

实证分析表明,无论是城镇居民还是农村居民,教育水平的提高将会显著地增加其医疗保健支出。教育的普及化不仅能够提高居民的整体素质,增强其提升收入的能力,而且能为低收入者(特别是农村低收入者)创造脱贫的机会。贫困户更易受到健康冲击,而疾病仍然是我国农村致贫的重要原因之一。<sup>[17]</sup>要打破这种因贫致病和因病致贫的恶性循环,需要从教育水平的提升入手。

#### 4.2.3 完善公共服务设施,提高医疗服务水平

公共服务设施的完善,在一定程度上能够提高居民的医疗保健支出,使得居民更加关注自身的健康。当然模型分析过程中,由于数据的缺乏,并没能考虑城镇和农村公共服务设施存在的差异,但实际上“看病难”的问题仍普遍存在,特别是在医疗设施相对更为匮乏的农村地区。因此进一步完善公共服务设施,改善居民医疗消费环境,提高医疗服务水平仍显得尤为重要。同时,我们也应该注意到价格因素对居民医疗保健支出的抑制,在提高医疗服务水平的同时,采取有效措施降低医疗消费价格(或抑制医疗消费价格的上涨)对提高居民医疗保健支出水平有着积极的现实意义。

#### 4.2.4 进一步推进新型农村合作医疗体制建设,提高农村医疗保障水平

现有新型农村合作医疗体制的推行在一定程度上满足了农村居民的基本医疗需求,但要促使农村居民增强对健康的关注程度,仍需进一步深化农村医疗保险制度建设,不断提高农村医疗保障水平。

### 参 考 文 献

- [1] 江苏省统计局. 江苏统计年鉴[M]. 北京: 中国统计出版社, 2010.
- [2] Kleiman E. The determinants of national outlay on health [M]// M Perlman. The Economics of health and medical care. London: Macmillan, 1974.
- [3] Newhouse J P. Medical-care Expenditure: A Cross-national Survey [J]. The Journal of Human Resources, 1977, 12

- (1): 115-125.
- [4] Leu R E. The Public-private Mix and International Health Care Costs[M]// Culyer A J, Josson B. Public and Private Health Services: Complementaries and Conflicts. Oxford: Basic Blackwell, 1986.
- [5] Blomqvist A G, Carter R A L. Is health care really a Luxury? [J]. Journal of Health Economics, 1997, 16(2): 207-229.
- [6] Baltagi H B, Moscone F. Health Care Expenditure and Income in the OECD Reconsidered: Evidence from Panel Data [J]. Economic Modelling, 2010, 27(4): 804-811.
- [7] 顾卫兵, 张东刚. 城乡居民收入与医疗保健支出关系的实证分析[J]. 消费经济, 2008(2): 43-46.
- [8] 徐润. 居民医疗支出影响因素的实证分析[D]. 上海: 复旦大学硕士论文, 2010.
- [9] Grossman M. On the concept of health capital and the demand for health[J]. Journal of Political Economy, 1972, 80(2): 223-255.
- [10] Murthy N R V, Ukpolo V. Aggregate Health Care Expenditure in the United States: Evidence from Cointegration Tests[J]. Applied Economics, 1994, 26(8): 797-802.
- [11] Zweifel P, Felder S, Meier M. Ageing of population and health care expenditure: a red herring? [J]. Health Economics, 1999, 8(6): 485-496.
- [12] 何平平. 经济增长、人口老龄化与医疗费用增长: 中国数据的计量分析[J]. 财经理论与实践, 2006(2): 90-94.
- [13] 国锋, 孙林岩. 患者道德风险与医生诱导需求的影响与控制[J]. 中国卫生经济, 2004, 23(7): 77-78.
- [14] 赵峰. 2000—2005年中国医疗保健费用增长状况及原因分析[D]. 济南: 山东大学硕士论文, 2007.
- [15] Gerdtham Ulf-G, Jonsson B. International comparisons of health expenditure: Theory, data and econometric analysis [M]// Culyer A J, Joseph N. Handbook of Health Economics. Elsevier, 2000.
- [16] 徐芳. 江苏城乡居民医疗消费差异性的实证研究: 2001-2005[D]. 南京: 南京理工大学硕士论文, 2007.
- [17] 洪秋妹, 常向阳. 我国农村居民疾病与贫困的相互作用分析[J]. 农业经济问题, 2010(4): 85-94.

[收稿日期:2011-07-10 修回日期:2011-08-16]

(编辑 刘 博)

· 信息动态 ·

## 全球新生儿死亡人数显著下降,但占儿童死亡比例升高

2011年8月30日,世界卫生组织发布报告称,1990—2009年,全球新生儿死亡数从每年460万人减少到330万人;而新生儿死亡人数占5岁以下儿童死亡总数的比例则从37%上升至41%。

生命最初的一周对于新生儿而言是最危险的一周,但在许多国家,覆盖处于这一关键时期的母婴产后保健项目才刚刚开始。全球3/4的新生儿死亡由三方面原因造成:早产(29%)、窒息(23%)和包括脓毒症及肺炎在内的重症感染(25%)。现有干预措施如果能够覆盖到所有需要的人群,就能够预防2/3或更多的此类死亡发生。

据统计,约99%的新生儿死亡发生在发展中国家。

新的研究发现,由于人口庞大这一部分原因,目前,一半以上的新生儿死亡发生在五个大国:印度、尼日利亚、巴基斯坦、中国和刚果民主共和国。单是印度一国,每年就有90多万例新生儿死亡,占近28%;尼日利亚是世界第七大人口大国,该国新生儿死亡数由1990年的世界第五位上升至目前的第二位,导致这一状况的主要原因是新生儿死亡率略微下降,而出生总数却在上升;与其相对的是中国,由于出生数量减少,加上新生儿死亡率降低一半(从23%至11%),其排名由第二位降至第四位。

(来源:世界卫生组织网站)