

# 安徽省基本药物改革前后新农合住院病人流向与医疗费用比较

何平<sup>1\*</sup> 刘博<sup>1</sup> 孙强<sup>2</sup> 左根永<sup>2</sup> 李凯<sup>2</sup>

1. 中国医学科学院医学信息研究所 北京 100020

2. 山东大学卫生管理与政策研究中心 山东济南 250012

**【摘要】**目的:比较分析安徽省基本药物改革前后新农合住院病人流向和医疗费用变化情况。资料与方法:抽取安徽 3 个县新农合数据,并对 3 个县卫生行政部门和 6 个乡镇卫生院的关键知情者进行访谈。结果:基本药物制度改革以后,样本地区参合人员总住院数量下降了 13.80%,其中乡镇卫生院下降了 55.07%,县级医院和县级以上医院分别上升了 12.17% 和 20.81%;总的次均住院费用和次均住院自付费用分别增长了 29.32% 和 32.07%,住院总费用增长了 11.48%。结论:基本药物制度改革以后,新农合病人在乡镇卫生院住院大幅减少,县级及以上医院住院增长明显;乡镇卫生院次均住院费用得到控制,但由于县级以上医院次均住院费用和住院人数增长,导致住院总费用上涨、参合病人的实际补偿水平下降。

**【关键词】**基本药物制度;病人流向;医疗费用;比较分析

中图分类号:R197 文献标识码:A doi: 10.3969/j.issn.1674-2982.2011.11.004

## Comparative analysis on inpatient flow and medical expenditure of New Rural Cooperative Medical Scheme before and after the essential medicines system reform in Anhui province

HE Ping<sup>1</sup>, LIU Bo<sup>1</sup>, SUN Qiang<sup>2</sup>, ZUO Geng-yong<sup>2</sup>, LI Kai<sup>2</sup>

1. Institute of Medical Information, Chinese Academy of Medical Sciences, Beijing 100020, China

2. Center for Health Policy and Management, Shandong University, Shandong Jinan 250012, China

**【Abstract】** Objective: This paper compares the status quo of the patient flow and medical expenditure of inpatients under the New Rural Cooperative Medical Scheme (NRCMS) before and after the essential medicines system reform. Methods: Facility data were collected from a sample of 3 counties and 6 township health centers in Anhui province, together with in-depth interviews with key informants from the health facilities. Results: after the essential medicines system reform, the total amount of inpatients covered by NRCMS in the sampling area decreased by 13.80%; the number of inpatients at township health centers decreased by 55.07%, and the increase rate of inpatients at county hospitals and tertiary hospitals were 12.17% and 20.81% respectively. The average expenditure per admission of hospitalization, the average out-of-pocket expenditure per admission of hospitalization, and the total expenditure of hospitalization increased by 29.32%, 32.07% and 11.48% respectively. Conclusions: After the essential medicines system reform, the amount of inpatients of NRCMS in township health centers decreases; on the contrary, more inpatients go to hospitals at county or above level. The expenditure per admission of hospitalization at township health centre has been controlled. However, because the expenditure of hospitalization and the amount of inpatients at county and higher level have significantly increased, the total expenditure of hospitalization soars. As a result of this, the actual average reimbursement rate for inpatients of NRCMS descends.

**【Key words】** Essential medicines system; Patient flow; Medical expenditure; Comparative analysis

\* 基金项目:中央公益性基本科研业务费“乡镇卫生院实施药品零差率政策的影响研究”(10R0102)

作者简介:何平,男(1981年-),助理研究员,主要研究方向为卫生经济与政策。E-mail: heping@imicams.ac.cn

为保障群众基本用药,减轻患者负担,缓解医药费用过快增长等问题,2009年8月卫生部等部委印发的《关于建立国家基本药物制度的实施意见》明确规定实行基本药物制度的地区,政府举办的基层医疗卫生机构全部配备使用基本药物并实行零差率销售,各地按国家规定落实相关政府补助政策。通过文献研究,在基层卫生机构实行基本药物制度,期望能够:(1)降低药品价格。通过政府统一招标采购降低药品进价,实施基本药物制度机构的药品按进价销售<sup>[1]</sup>;(2)分流患者。基层卫生机构药品实行零差率销售,意味着相同的药品在基层卫生机构的价格要低于二、三级医院,期望能够以低廉的药品价格吸引患者到基层卫生机构就医,起到病人分流作用<sup>[2]</sup>;(3)减轻患者负担。通过取消基本药物15%的加成,降低居民药品费用负担;(4)缓解医药费用增长,改变“以药养医”现象。通过降低药品收入增长,达到遏制医药费用快速增长目的<sup>[3]</sup>。

既往研究已经对基本药物制度改革以后药品价格的变化情况及对医药费用的影响进行了分析<sup>[4-5]</sup>,但是尚未结合病人流向变化对医药费用变化进行研究。基本药物制度改革以前有研究表明,2006年以来实行的限制最高零售价政策使医院药品零售价格降低,但北京市直属综合医院住院患者负担、专科医院门诊及住院患者负担均加重<sup>[6]</sup>;由于缺乏严格规范的转诊制度,2008—2010年部分地区的新型农村合作医疗住院病人有从基层卫生机构向二、三级医院转移的现象<sup>[7]</sup>。那么,基本药物制度改革以后,病人流向有什么变化?患者就医负担有没有减轻?医药费用是否得到了控制?这一问题需要进行实证研究。

2010年1月,安徽省在全国率先以基本药物制度改革为突破口实施基层卫生综合改革,选择32个县(市、区)进行试点,其改革经验在许多地方得到推广。卫生部陈竺部长在2011年2月16日全国深化医药卫生体制改革工作会议的讲话中指出:“各地推进基本药物制度实施,要借鉴安徽等地的经验,切实把药品费用负担降下来,真正让老百姓得到基本药物政策的实惠。”本文通过对安徽省的抽样调查,比较分析基本药物制度改革前后新农合住院病人在不

同层级医疗机构的流向及医药费用变化情况,探讨存在的问题,提出相关建议。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料来源

本研究的资料主要来源于二手资料和现场调查。二手资料主要包括:样本地区2009和2010年度的新农合报表和财务数据;现场调查数据主要包括:被调查乡镇卫生院的基本情况和定性访谈数据等。其中2009年和2010年的数据分别反映基本药物制度改革前后的情况。

### 1.2 调查方法与内容

#### 1.2.1 抽样方法

根据经济发展水平和卫生事业发展情况,选择安徽省2010年1月首批试点3个县,其中A县经济发展水平较好,B县中等,C县较差;每个县抽取2个乡镇卫生院。

#### 1.2.2 关键知情者访谈

关键知情者访谈对象包括:样本地区卫生行政部门负责人,县医院与乡镇卫生院的院长和医生。访谈内容主要涉及:基本药物制度实施以后对病人流向和医药费用的影响,目前基本药物制度安排存在的问题,对下一步完善基本药物制度的建议等。

### 1.3 资料分析方法

定量资料经过数据整理后,用SPSS13.0软件进行描述性分析。关键知情者访谈资料由访谈人员将录音资料整理成文本资料,根据研究目的和研究主题,对定性资料进行整理、归纳,建立完善分析提纲,对主要问题和观点进行提炼。

## 2 结果

### 2.1 安徽省新农合住院补偿的基本情况

安徽省新农合基金由两大部分构成:统筹基金和风险基金。统筹基金是用于补偿参合农民住院和门诊医药费用的基金,占基金总额的90%,分为住院统筹基金和门诊统筹基金两部分,其中,住院统筹基金占统筹基金的80%,门诊统筹基金占20%。为吸引更多病人去基层医疗机构就诊,安徽省新农合政策针对不同层级的医疗机构制定了不同的补偿水

平;同时为鼓励医疗机构和患者更多地使用基本药物,规定国家基本药物费用的补偿比例比《新农合药品目录》内的药品费用的补偿比例再提高 8 个百分点(表 1)。本文样本地区新农合住院补偿标准主要参照安徽省补偿方案制定。

表 1 2010 年安徽省不同层级医疗机构  
新农合住院补偿标准

	乡镇卫生院		县级医院		县级以上医院	
最低起付线	100 元		300 元		500 元	
起付线以上	至 300 元	35%	至 700 元	35%	至 1 000 元	35%
	300 元以上	70%	700 元以上	65%	1 000 ~ 10 000 元	55%
					10000 元以上	65%

来源:安徽省新型农村合作医疗补偿实施方案(2010 版)

## 2.2 参合人员住院数量变化情况

2009—2010 年,样本地区参合人员总住院数量从 14.53 万人次下降到 12.53 万人次,环比下降了 13.80%。其中,乡镇卫生院住院数量环比下降了 55.07%;县医院和县级以上医院住院数量分别环比增长了 12.17% 和 20.81%(表 2)。

2009—2010 年,住院数量在不同层级医疗机构的构成中,乡镇卫生院住院人次构成比从 43.22% 下降至 22.53%;县级医院和县级以上医院构成比分别从 20.97% 和 35.82% 增长至 27.28% 和 50.19%(图 1)。

访谈也证实了,乡镇卫生院住院病人向县级医院分流的情况:

“基本药物制度实施后总体来说降低了乡镇医院的积极性,使得县级医院的业务量增加,特别是住院量增加很快,例如乡镇卫生院一些阑尾炎,剖宫产,骨折都已经不做了,(病人都到县医院来做了),导致我们的病床现在根本不够用”(C 县县医院院长)。

表 2 2009—2010 年样本地区参合人员住院数量(人次)

地区	乡镇卫生院			县级医院			县级以上医院			合计		
	2009 年	2010 年	增长率 (%)	2009 年	2010 年	增长率 (%)	2009 年	2010 年	增长率 (%)	2009 年	2010 年	增长率 (%)
A 县	19 039	8 903	-53.24	9 127	9 682	6.08	14 140	18 787	32.86	42 306	37 372	-11.66
B 县	12 856	5 871	-54.33	1 588	2 205	38.85	27 945	31 360	12.22	42 389	39 436	-6.97
C 县	30 918	13 447	-56.51	19 757	22 293	12.84	9 968	12 736	27.77	60 643	48 476	-20.06
合计	62 813	28 221	-55.07	30 472	34 180	12.17	52 053	62 883	20.81	145 338	125 284	-13.80

注:B 县县级医院的住院人次数很低的原因是该县没有县级综合医院和中医医院,只有一个妇幼保健院。

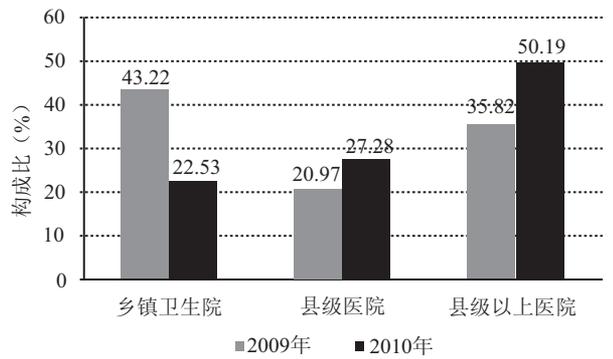


图 1 2009—2010 年样本地区参合人员  
总住院人次构成

“医改以后基层医院工作人员的积极性下降,医改前,县级医院住不满,乡镇卫生院爆满;现在县级医院爆满,乡镇卫生院住不满,所以没有分流病人的作用和目的”(C 县卫生局副局长)。

访谈也发现,乡镇卫生院住院人次大幅下降的主要原因有医院和医生缺乏激励、住院用药大幅减少、部分用药配送不到位、避免手术风险和限制执业范围:

“住院方面,服务量总体上大幅度下降,原因是由于卫生院的功能定位后,不允许做手术了,卫生院以前主要是外科和妇产科手术挣钱,现在对卫生院医生的激励机制缺乏,创收与否与卫生院的盈利情况关系不大,并且还存医疗风险,所以很多业务卫生院一般都不开展了”(A 县卫生局局长)。

“首先,一些药物不在基本药物目录内,例如急诊抢救药、麻醉药,导致一些手术无法开展;其次,还有一些药物虽然在基本药物目录中,但是用量比较少,配送成本高导致配送困难,例如抢救有机磷中毒用的解磷定;再次,有些手术现在不允许做,比如剖宫产,医生为了降低医疗风险导致的直接结果就是连顺产都不敢做了”(B 县卫生院院长)。

“第一,缺乏有效的激励机制,无法调动积极性;第二,执业范围受到限制,以前为了增加收入,可以超范围手术,通过聘请外部专家做手术把病人留在本院,现在不行了”(C县卫生院长)。

### 2.3 参合人员次均住院费用及自付费用变化情况

#### 2.3.1 次均住院费用

2009—2010年,样本地区参合人员次均住院费用从3 483.98元增长至4 505.51元,环比增长29.32%。其中,乡镇卫生院和县级医院的次均住院费用略有下降,分别从1 367.84元和3 844.08元下降至1 336.63元和3 807.64元;县级以上医院的次均住院费用从5 826.73元增长至6 306.98元(表3)。

#### 2.3.2 次均住院自付费用

2009—2010年,样本地区参合人员次均住院自

付费用从1 960.51元增长至2 589.24元,环比增长32.07%,超过了次均住院费用的增长速度(29.32%),住院实际补偿水平下降。其中,乡镇卫生院和县级医院的次均住院自付费用分别从561.84元和1 833.52元下降至526.71元和1 818.70元;县级以上医院的次均住院自付费用从3 722.63元增长至3 933.70元(表4)。

### 2.4 住院总费用及补偿变化情况

#### 2.4.1 住院总费用

2009—2010年,样本地区参合人员住院总费用从5.06亿元增长到5.64亿元,环比增长了11.48%。其中,乡镇卫生院住院费用环比下降了56.10%;县医院和县级以上医院住院费用分别环比增长了11.11%和30.76%(表5)。

表3 2009—2010年样本地区参合人员次均住院费用(元)

地区	乡镇卫生院		县级医院		县级以上医院		合计		增长率(%)
	2009年	2010年	2009年	2010年	2009年	2010年	2009年	2010年	
A县	1 332.92	1 494.91	4 484.98	3 992.27	7 295.54	8 056.95	4 005.83	5 440.66	35.82
B县	1 200.97	1 102.49	3 003.65	2 737.60	4 477.19	4 748.31	3 428.35	4 093.11	19.39
C县	1 458.74	1 334.07	3 615.56	3 833.29	7 526.58	7 563.54	3 158.79	4 120.06	30.43
合计	1 367.84	1 336.63	3 844.08	3 807.64	5 826.73	6 306.98	3 483.98	4 505.51	29.32

表4 2009—2010年样本地区参合人员次均住院自付费用(元)

地区	乡镇卫生院		县级医院		县级以上医院		合计		增长率(%)
	2009年	2010年	2009年	2010年	2009年	2010年	2009年	2010年	
A县	620.10	546.83	2 180.95	1 717.46	4 918.06	5 239.91	2 393.35	3 209.33	34.09
B县	408.99	438.83	1 529.47	1 467.80	2 686.37	2 800.01	1 952.33	2 374.00	21.60
C县	589.52	551.76	1 697.46	1 897.38	4 931.98	4 798.41	1 664.26	2 286.30	37.38
合计	561.84	526.71	1 833.52	1 818.70	3 722.63	3 933.70	1 960.51	2 589.24	32.07

表5 2009—2010年样本地区参合人员住院总费用(万元)

地区	乡镇卫生院			县级医院			县级以上医院			合计		
	2009年	2010年	增长率(%)	2009年	2010年	增长率(%)	2009年	2010年	增长率(%)	2009年	2010年	增长率(%)
A县	2 537.74	1 330.92	-47.55	4 093.44	3 865.32	-5.57	10 315.90	15 136.59	46.73	16 947.08	20 332.83	19.98
B县	1 543.97	647.27	-58.08	476.98	603.64	26.55	12 511.50	14 890.69	19.02	14 532.45	16 141.60	11.07
C县	4 510.13	1 793.92	-60.22	7 143.26	8 545.56	19.63	7 502.49	9 632.93	28.40	19 155.88	19 972.41	4.26
合计	8 591.84	3 772.11	-56.10	11 713.68	13 014.52	11.11	30 329.89	39 660.21	30.76	50 635.41	56 446.84	11.48

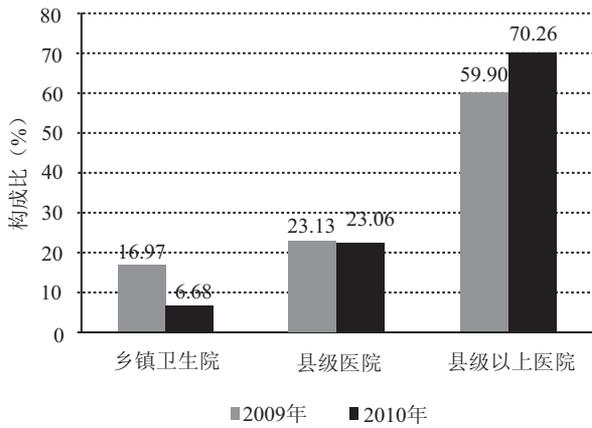


图 2 2009—2010 年样本地区参合人员住院费用构成

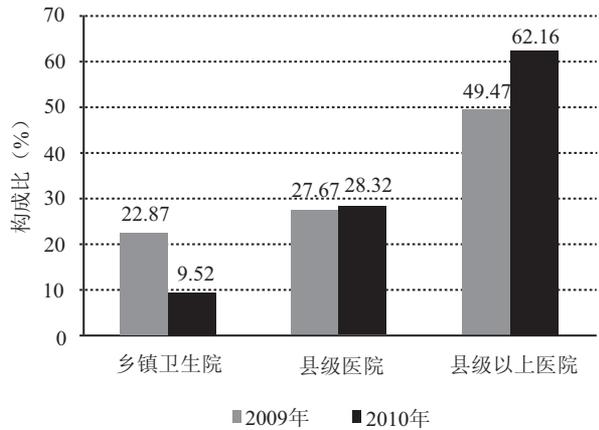


图 3 2009—2010 年样本地区参合人员住院补偿费用构成

表 6 2009—2010 年样本地区参合人员住院补偿费用(万元)

地区	乡镇卫生院			县级医院			县级以上医院			合计		
	2009 年	2010 年	增长率 (%)	2009 年	2010 年	增长率 (%)	2009 年	2010 年	增长率 (%)	2009 年	2010 年	增长率 (%)
A 县	1 357.14	844.08	-37.80	2 102.89	2 202.48	4.74	3 361.76	5 292.37	57.43	6 821.79	8 338.93	22.24
B 县	1 018.17	389.63	-61.73	234.10	279.99	19.60	5 004.45	6 109.86	22.09	6 256.72	6 779.48	8.36
C 县	2 687.44	1 051.97	-60.86	3 789.58	4 315.72	13.88	2 586.29	3 521.67	36.17	9 063.31	8 889.36	-1.92
合计	5 062.75	2 285.68	-54.85	6 126.57	6 798.19	10.96	10 952.50	14 923.90	36.26	22 141.82	24 007.77	8.43

2009—2010 年,乡镇卫生院住院费用构成比从 16.97% 下降至 6.68%;县级医院住院费用变化很小,构成比从 23.13% 下降至 23.06%;县级以上医院住院费用构成比从 59.90% 增长至 70.26% (图 2)。

#### 2.4.2 住院补偿费用

2009—2010 年,样本地区参合人员住院补偿费用从 2.21 亿元增长到 2.40 亿元,环比增长了 8.43%。其中,乡镇卫生院住院补偿费用环比下降了 54.85%;县医院和县级以上医院住院补偿费用分别环比增长了 10.96% 和 36.26% (表 6)。

2009—2010 年,乡镇卫生院住院补偿费用构成比从 22.87% 下降至 9.52%;县级医院住院补偿费用变化很小,构成比从 27.67% 增长至 28.32%;县级以上医院住院补偿费用构成比从 49.47% 增长至 62.16% (图 3)。

### 3 讨论

3.1 基本药物制度改革以后,新农合病人在乡镇卫生院住院大幅减少,县级及以上医院住院增长明显  
基本药物制度改革以后,虽然新农合在起付

线、补偿水平等方面都制定了向基层卫生机构倾斜的政策,但是并没有起到分流病人到基层卫生机构的作用,反而出现了乡镇卫生院住院病人减少、县级及以上医院住院病人增多的现象,并且导致参合病人住院总人次的下降。至于改革之后乡镇卫生院住院病人是否流向了县级及以上医院,本研究没有充分证据,需要另行研究。本文关于新农合住院病人流向变化与相关研究的结论一致<sup>[8]</sup>:2009—2010 年,安徽省参合农民在乡镇卫生院住院病人数占全省新农合住院病人数从 51.57% 下降至不足 30%;与此同时,县医院病人数大幅上涨。究其原因主要有:

一是实行基本药物制度以后,乡镇卫生院变为全额预算单位,实行收支两条线管理,补偿模式是“核定收支,差额补助”,这种财政兜底的补偿方式一方面弥补了乡镇卫生院药品利润的损失,维持了乡镇卫生院日常运营;另一方面,对乡镇卫生院和医生缺乏激励,提高业务量、增加业务收入的动力不足。二是药品数量对住院服务开展的影响很大,基本药物制度实施后,手术等住院用药数量下降幅度较大,

加上部分药品配送不及时、医生用药习惯等原因,导致乡镇卫生院一些住院业务无法开展,住院病人减少。三是是由于门诊统筹工作的开展,农民小病在门诊就医报销,减少了乡镇卫生院住院病人数;并且新农合开展网上实时监控和即时审核结算,控制了挂床住院现象的发生<sup>[9]</sup>。

因此,没有基层首诊作为制度基础,病人很难向基层卫生机构流动<sup>[10]</sup>;如果不提高基层卫生服务机构的服务水平,仅靠药品价格来吸引更多的患者就诊,从而实现患者从大医院的分流,其力度显然不够<sup>[11]</sup>。

### 3.2 基本药物制度改革以后,虽然乡镇卫生院次均住院费用得到控制,但由于县级以上医院次均住院费用和住院人数增长,导致住院总费用上涨、参合病人的实际补偿水平下降

基本药物制度改革改革之后,由于乡镇卫生院药品实行零差率销售,药品零售价格大幅下降,次均住院费用降幅较大。但是,一部分乡镇卫生院住院病人流向县级及县级以上医疗机构,而2010年样本地区县级医院和县级以上医院的次均住院费用分别是乡镇卫生院的2.85倍和4.72倍,这直接导致了参合病人住院总费用的增长。

新农合住院病人实际补偿水平与补偿方案设计、住院病人流向、次均住院费用等有关<sup>[12]</sup>:在新农合基金总额一定的情况下,起付线越低、补偿比例越高,住院病人更多地流向基层医疗机构,次均住院费用越低,实际补偿水平就越高。相对于基层医疗机构,县级以上医院的起付线高、补偿比例低,次均住院费用高,对整体的实际补偿水平影响更大。因此,虽然样本地区2010年新农合筹资水平有所提高,但由于县级以上医院住院人次和次均住院费用上涨明显,导致参合病人的实际补偿水平下降。

因此,要降低医药费用过快增长、提高参合病人的实际补偿水平,必须要完善相关政策措施,不仅引导患者到基层卫生机构就诊、控制病人流向,还要限

制高级别医疗机构的扩张与费用上涨。

### 参 考 文 献

- [1] 彭露,郭靖,陈丹. 基本药物制度对基层医疗卫生机构的影响[J]. 中国药房, 2010, 21(32): 2996-2999.
- [2] 厉李. 我国药品费用的影响因素与控制机制研究[D]. 沈阳药科大学, 2009.
- [3] 高广颖,韩优莉,朱兆芳,等. 北京市乡镇卫生院药品零差价实施效果研究[J]. 中国医院, 2009(7): 21-25.
- [4] 何平,刘博,孙强,等. 基本药物制度改革前后乡镇卫生院药品价格比较——基于安徽省三县的抽样调查[J]. 中国卫生政策研究, 2011, 4(7): 11-16
- [5] 陈麒骏,胡明,骆康,等. 成都市基层医疗机构基本药物制度初步实施效果调查[J]. 中国卫生政策研究, 2011, 4(9): 41-45
- [6] 吴曼,刘建民,范德惠,等. 药品差价率变化对医药费用及患者经济负担的影响[J]. 卫生经济研究, 2009(12): 5-8.
- [7] 张春红,李森,吴昌兴,等. 新型农村合作医疗补偿比例下降原因分析[J]. 中国初级卫生保健, 2011, 25(6): 22-24.
- [8] 徐恒秋. 安徽省基层卫生综合改革的进展、挑战与展望[J]. 中国卫生政策研究, 2011, 4(7): 1-3.
- [9] 金江. 铜陵县新型农村合作医疗药品零差率住院病人流向分析[J]. 中国初级卫生保健, 2010, 13(12): 10-12.
- [10] 卢祖洵,李永斌,王芳,等. 全国社区卫生服务体系建设重点联系城市试点工作进展、成效及值得关注的问题——基于基线调查和常规监测数据的综合分析[J]. 中国社会医学杂志, 2009, 26(6): 321-325.
- [11] 陈琦,王娜,王君丽,等. 药品零差率销售的实施对北京市社区卫生服务机构发展的影响研究[J]. 中国全科医生, 2010, 13(12A): 3842-3845.
- [12] 祝芳芳,王章泽,杨金侠,等. 新型农村合作医疗住院实际补偿比影响因素实证分析[J]. 中国卫生经济, 2010, 29(2): 26-28.

[收稿日期:2011-10-03 修回日期:2011-10-26]

(编辑 薛云)