

## 某县实施基本药物制度引致的医保损益研究<sup>△</sup>

白 鸽<sup>1\*</sup>,霍兆桦<sup>1</sup>,何世英<sup>1</sup>,张崖冰<sup>2</sup>,李婉莹<sup>3</sup>,周 帅<sup>1</sup>,曹晓琳<sup>1</sup>,张天天<sup>1</sup>,戴瑞明<sup>1</sup>,周奕男<sup>1</sup>,周 良<sup>1</sup>,熊雪晨<sup>1</sup>,罗 力<sup>1#</sup>(1.复旦大学公共卫生学院健康相关重大社会风险预警协同创新中心,上海 200032;2.上海应用技术大学人文学院,上海 201418;3.上海交通大学医学院附属新华医院党委办公室,上海 200092)

中图分类号 R95 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2018)11-1441-04

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2018.11.01

**摘 要** 目的:探索基本药物制度实施引致的某县医保损益及损益率。方法:以我国西部某县为样本地区,采用现场调查法收集2009—2015年该县基层医疗卫生机构(包括乡镇卫生院和村卫生室)门诊和住院人次、门诊和住院收入、药品收入、总住院日数据和医保报销标准等。以2009年为基准年,模拟测算未实施基本药物制度时的医保报销药品费用,通过与实际发生的医保报销药品费用进行比较,来计算医保的损益及损益率。结果:以样本县全面落实基本药物制度的2012年为界,2010—2011年,该县内基层医疗机构药品费用的医保报销表现为损失(损失金额分别为43.7万、91.5万元),在2012—2015年表现为得益(得益金额分别为19.9万、49.4万、85.8万、129.0万元),损益率从-0.67%上升到1.21%。而报销门诊药费和住院药费的医保损益变化趋势不同;报销村卫生室药费和乡镇卫生院药费的医保损益变化趋势有所不同。结论:基本药物制度的实施能给该县带来医保得益,节省了医保费用。

**关键词** 基本药物制度;县域;医保;损益

**Study on Losses and Gains of Medical Insurance Funds Induced by Essential Medicine System in a County**  
BAI Ge<sup>1</sup>, HUO Zhaohua<sup>1</sup>, HE Shiyang<sup>1</sup>, ZHANG Yabing<sup>2</sup>, LI Wanying<sup>3</sup>, ZHOU Shuai<sup>1</sup>, CAO Xiaolin<sup>1</sup>, ZHANG Tiantian<sup>1</sup>, DAI Ruiming<sup>1</sup>, ZHOU Yinan<sup>1</sup>, ZHOU Liang<sup>1</sup>, XIONG Xuechen<sup>1</sup>, LUO Li<sup>1</sup>(1.School of Public Health, Fudan University/Collaborative Innovation Centre of Health Risks Governance, Shanghai 200032; 2.Humanities College, Shanghai Institute of Technology, Shanghai 201418, China; 3.Party Committee Office, Xinhua Hospital Affiliated to Shanghai Jiaotong University School of Medicine, Shanghai 200092, China)

**ABSTRACT** OBJECTIVE: To explore losses and gains (L&G) and L&G ratio induced by Essential Medicine System in a county. METHODS: By choosing a county in western China as sample area, field investigation was used to collect outpatient and inpatient visits, outpatient and inpatient income, drug income, total length of stay and medical insurance reimbursement criteria in primary medical institutions (township health centers, village health rooms) of the county during 2009-2015. By setting the year 2009 as the baseline year, the drug cost reimbursed by medical insurance was simulated and calculated when Essential Medicine System were not implemented; L&G and L&G ratio of medical insurance were calculated by comparing with actual drug cost reimbursed by medical insurance. RESULTS: The year 2012, in which the sample county fully implemented the Essential Medicine System was the turning year. Medical insurance funds lost in primary medical institutions of the county during 2010-2011 (lost 437 000, 915 000 yuan, respectively), but gained during 2012 to 2015 (gained 199 000, 494 000, 858 000, 1 290 000 yuan, respectively); the L&G ratio increased from -0.67% to 1.21%. For reimbursed outpatient drug cost and inpatient cost, L&G of medical insurance were different. For reimbursed drug cost of village health room and township health center, L&G of medical insurance were also different. CONCLUSIONS: The implementation of Essential Medicine System benefits to medical insurance within the county and Medical insurance funds can be saved.

**KEYWORDS** Essential Medicine System; County scope; Medical insurance; Losses and gains

本栏目协办

南京正大天晴制药有限公司

地址:江苏省南京市玄武区长江路188号德基大厦22层  
电话:025-86816983 邮编:210018

<sup>△</sup> 基金项目:国家自然科学基金资助项目(No.71473045);教育部哲学社会科学重大课题攻关项目(No.15JZD029)

\* 讲师,博士。研究方向:医疗卫生政策。电话:021-65642625。  
E-mail:baige@fudan.edu.cn

# 通信作者:教授,博士。研究方向:卫生事业管理。电话:  
021-65642625。E-mail:liluo@fudan.edu.cn

2009年8月,原卫生部等九部门联合发布了《关于建立国家基本药物制度的实施意见》,正式推开我国基本药物制度的建设。该制度要求政府举办的基层医疗卫生机构全部配备和使用国家基本药物,实行“零差价”销售。基本药物全部纳入基本医疗保障药品报销目录,报销比例明显高于非基本药物。我国医保基金按照“以收定支、收支平衡、略有结余”的原则运行<sup>[1-2]</sup>。在该运行原则下,医保每年的支出可以简化为三个因素相互影响的结果:次均医疗费用(由次均药费和次均诊疗费构成)、就诊人次和报销标准(包括各类保险的起付线、报销比例、封顶线等)。理论上,医疗机构在落实基本药物制度后,取消了药品加成,实施了零差率售药,使得患者的次均药品费用降低<sup>[3]</sup>。在次均诊疗费(不包括药品费用)、就诊人次和报销标准都相对稳定的情况下,次均药品费用的降低会导致报销药品费用的医保基金支出的减少。也就是说,基本药物制度的实施可带来医保的得益。那么,基本药物制度的实施带来的医保得益数额究竟可以达到多少?对于医保基金“总盘子”来说这一得益的比例到底有多大?这是已有研究尚未明确回答的问题。因此,笔者拟从医保支出的角度,对样本县内不同级别公办医疗机构的相关费用进行分析,探讨在基本药物制度下该县药品费用医保报销的损益。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料来源和收集方法

1.1.1 样本地区 样本地区为我国西部某县,2009—2015年,该县常住人口从17.52万人增加到18.04万人,年增长率约为0.49%。户籍人口从18.25万人增加到18.41万人,年增长率约为0.15%。

1.1.2 样本机构 本研究将样本地区实行基本药物制度的全部基层医疗机构(包括73家村卫生室(所)和7个乡镇卫生院)纳入分析,基层医疗机构自2010年11月起开始执行基本药物相关政策;2011年6月,实现基层医疗卫生机构全覆盖;2012年1月,该县启动基层医疗卫生机构运行补偿暂行办法,基层医疗机构实行收支两条线管理。由于2009年基本药物制度在样本县并未开展,因此可以2009年为基准年,模拟2010—2015年未实施基本药物制度的医保报销情况。

1.1.3 资料收集方法 采用现场调查法收集,包括:①样本地区人力资源和社会保障部门(以下简称人社部门)、卫生部门各年医保政策文件,涉及城镇居民基本医保、城镇职工基本医保、“新农合”三类医保在2009—2015年各年的参保人数和医保报销标准(具体包括各年医保筹资总额、门诊和住院费用的起付线、报销比例、封顶线等);②样本地区80家样本机构的卫生统计年度报表数据,包括各年门诊和住院人次、门诊和住院收入、药品收入以及总住院日数据等。同时,收集2009—2015年

全国的居民消费价格指数(CPI)数据,用于在各年比较时去除价格因素的影响。

### 1.2 资料分析方法

各年数据经Excel 2016录入与核对后,采用描述性统计进行分析。

1.2.1 损益、损益率和损益贡献率的含义 笔者认为,在2010—2015年,基本药物制度如未实施,样本机构内发生的药品费用会产生未实施基本药物制度时的医保报销额;实施基本药物制度后则产生了实施基本药物制度后的医保报销额,两者之差即表示基本药物制度引致的医保损益。该损益与当年医保总筹资额之比,就反映了基本药物制度带来的医保损益率的变化。同时,笔者还分析了发生在不同类别医疗机构(村卫生室、乡镇卫生院)中的医保报销额损益情况,不同类别医疗机构医保损益数额与该年医保总损益之比,反映了基本医疗制度对不同类别样本机构医保的报销额对于总损益的贡献率。

1.2.2 损益的计算 本文以2009年发生的门诊和住院费用为基准模拟计算了未实施基本药物制度时的医保报销额。计算时采取了保守估计,即假设各年的次均门诊药费和日均住院药费相对于2009年水平保持不变,在保守估计值下的医保损益反映了能够测得的医保损益的“底线”,也就是医保损益数额和损益率的最小值。对于各年间的比较,统一按照CPI进行换算,以去除价格因素的影响。计算思路总结见图1。

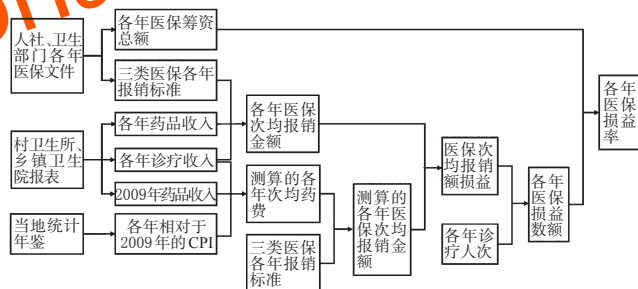


图1 实施基本药物制度引致的医保金额损益测算思路  
Fig 1 Ideas of medical insurance L&G induced by Essential Medicine System

对于基层医疗机构医保损益的测算公式如下:

$$L_j = R_j - R'_j$$

$$R_j = MO_j \cdot \lambda + (1 - D_j \cdot VI_j / EI_j) \cdot \delta \cdot MI_j$$

$$R'_j = [MO_{2009} \cdot \lambda + (1 - D_{2009} \cdot VI_{2009} / EI_{2009}) \cdot \delta \cdot MI_{2009}] \cdot C_j$$

其中: $L_j$ 表示 $j$ 年的医保损益( $j=2009, \dots, 2015$ ); $R_j$ 表示 $j$ 年的实际医保报销数额; $R'_j$ 表示 $j$ 年的测算医保报销数额; $MO_j$ 表示 $j$ 年的门诊药品费用; $\lambda$ 表示门诊报销比例; $D_j$ 表示住院费用医保报销起付线, $VI_j$ 表示出院人次; $EI_j$ 表示总住院收入; $\delta$ 表示住院费报销比例; $MI_j$ 表示住院药品费用; $C_j$ 表示 $j$ 年相对于2009年的CPI比值。总

损益等于各类医疗机构当年损益之和。

## 2 结果

### 2.1 实施基本药物制度带来的医保损益变化情况

2010—2015年实施基本药物制度引致的医保损益测算结果见表1。

表1 2010—2015年实施基本药物制度引致的医保损益测算(万元)

Tab 1 Estimation of medical insurance L&G induced by Essential Medicine System during 2010-2015(ten thousand yuan)

项目	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
基本药物制度引致的门诊医保损益	-46.1	-100.8	18.4	43.2	87.3	132.8
基本药物制度引致的住院医保损益	2.4	9.4	1.5	6.2	-1.5	-3.8
基本药物制度引致的医保总损益	-43.7	-91.5	19.9	49.4	85.8	129.0

由表1可知,医保损益状况在对门诊药品费用报销方面,在2010年和2011年表现为损失,在2012—2015年表现为得益。2010年和2011年,对于城乡居民在村卫生室和乡镇卫生院就医产生的门诊药品费用的医保报销金额高于未实施基本药物制度时的情况,医保损失分别为46.1万元和100.8万元;而在2012—2015年,对于城乡居民在村卫生室和乡镇卫生院就医发生的门诊药品费用的医保报销金额低于未实施基本药物制度时的情况,出现医保得益,得益数额从2012年的18.4万元增长到2015年的132.8万元。

住院药品费用报销上的医保损益变化趋势与门诊药品费用报销有所不同。住院医保损益在2010—2013年表现为得益,在2014年及2015年表现为损失。

### 2.2 实施基本药物制度带来的医保损益率变化情况

2010—2015年实施基本药物制度引致的医保损益及损益率计算结果见表2。

表2 2010—2015年实施基本药物制度引致的医保损益及损益率

Tab 2 Medical insurance L&G and L&G ratio induced by Essential Medicine System during 2010-2015

指标	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
各年医保筹资总额,万元	6 472.3	5 572.4	7 616.2	8 404.1	8 746.0	10 674.2
实施基本药物制度引致的医保总损益,万元	-43.7	-91.5	19.9	49.4	85.8	129.0
实施基本药物制度引致的医保损益率,%	-0.67	-1.64	0.26	0.59	0.98	1.21

由表2可知,除2011年外,医保损益率在2010—2015年间呈现逐年上升的趋势。医保损益率在2010年和2011年为负值,在2012—2015年为正值,且从2012年的0.26%增长到2015年的1.21%。这表示随着时间的推进,实施基本药物制度能够带来医保损益占医保总筹资额的比例越来越大,反映出基本药物制度对医保得益的贡献越来越大。

### 2.3 实施基本药物制度对村卫生室和乡镇卫生院医保

### 报销额的损益情况

针对两类样本机构(村卫生室、乡镇卫生院)药品费用医保报销额的损益对于总损益的贡献率数据见表3。

表3 2010—2015年实施基本药物制度引致的不同样本机构医保损益及损益贡献率

Tab 3 Medical insurance L&G and L&G contribution rate of different institutions induced by Essential Medicine System during 2010-2015

指标	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
实施基本药物制度引致的医保总损益,万元	-43.7	-91.5	19.9	49.4	85.8	129.0
实施基本药物制度引致的医保损益(村卫生室),万元	-13.8	-80.0	-8.5	-2.6	22.7	28.5
损益贡献率(村卫生室),%	31.6	87.5	-42.6	-5.4	26.5	22.1
实施基本药物制度引致的医保损益(乡镇卫生院),万元	-29.9	-11.5	28.4	52.0	63.0	100.5
损益贡献率(乡镇卫生院),%	68.4	12.5	142.6	105.4	73.5	77.9

由表3可知,对于村卫生室的药品费用的医保损益,在2010—2013年表现为损失,在2014年与2015年表现为得益;对于乡镇卫生院的药品费用的医保损益,在2010年和2011年表现为损失,在2012—2015年表现为得益。两部分损益对于该县内基本药物制度引致的医保总损益的贡献率在各年的变动比较大。乡镇卫生院医保报销损益对于总损益的贡献率高于村卫生室。

## 3 讨论

国家基本药物制度的实施,旨在保障群众基本用药、减轻医药费用负担。医保是医疗费用的主要付费方之一。本研究通过实证检验了实施基本药物制度对医保基金的影响。从样本县政策落实进展来看,2012年开始,基本药物制度正式在全县所有基层医疗机构全面落实。以2012年为节点,可以看出医保损益的不同变化情况。2010—2011年,医保损益数额及损益率均为负值,表现为医保损失;2012年之后,医保损益数额及损益率均为正值,表现为得益。这一损益的不同变化情况可以解释为基本药物制度全面落实所带来的影响,因为在基本药物制度实施后的最初两年,制度的推行效果尚未显现,次均药品费用没有出现预期中的降低情况<sup>[4]</sup>。由于基本药物制度的全面落实,基层医疗机构药品费用下降,医保报销药品费用的基金数额减少,出现医保得益的情况,医保是基本药物制度实施的受益方。另外,医保损益率从2012年的0.26%增加到2015年的1.21%,呈现逐年增长的趋势,这预示着医保的得益程度呈现逐年增加的趋势。

笔者进一步研究了对于发生在村卫生室与发生在乡镇卫生院的药品费用的医保报销损益情况。医保报销乡镇卫生院药品费用的损益以2012年为界,呈现出与总损益相同的变化趋势。村卫生室药品费用的医保损益在2010—2013年表现为损失,在2014年和2015年表现为得益。由于医保损益的变化是与药品总费用有关的,乡镇卫生院与村卫生室医保损益的不同,提示在

2012年与2013年,样本县村卫生室的药品费用出现了与预期不相符的上涨情况,因而引致了医保报销药品费用的增加,带来了医保损益数额为负的情况。

本研究还发现,基本药物制度引致的医保损益,在门诊费用报销上的损益额的绝对值在多数年份大于在住院费用报销上的损益数额的绝对值。可能的原因包括:(1)门诊人次增长远高于住院人次,门诊人次数2010—2015各年间相比于基准年,增长率在47.6%~85.5%之间,出院人次2010—2015年各年间相比于基准年,增长率在-49.0%~8.65%之间;(2)门诊费用的报销标准与住院费用报销标准不同,门诊采用零起付线,住院起付线根据不同年份、不同医保种类为50~500元不等;(3)各年日均住院药品费用较2009年波动较小,而各年日均门诊药品费用较2009年波动较大。本研究仅关注该县基层医疗机构实施基本药物制度带来的医保损益。由于样本县的县级医疗机构迟至2015年才开始落实基本药物制度,且其使用的药物并不限于基本药物的范畴,因而未纳入本研究进行分析。

需要指出的是,首先,本研究在测算未实施基本药物制度的医保报销时采取了保守估计,即假设每年的日均门诊药费和日均住院药费相对于2009年水平保持不变,在保守估计值下的医保损益反映了能够测得的医保损益的“底线”,也就是医保损益数额和损益率的最小值。相关研究<sup>[5-7]</sup>表明,未实施基本药物制度的情况下,各年日均门诊药品费用和日均住院药品费用一般呈现逐年上升趋势,即实际的医保损益数额及损益率应高于本文中的测算数值。因此从效果上说,在县域范围内,基本药物制度可带来医保“得益”。其次,群众的就医范围实际并不限于县域范围,还存在市(州)级和省级医疗机构的选择<sup>[8-9]</sup>。其他学者的研究也发现,基本药物实施后,部分本地居民存在直接去上级医院就诊的意愿<sup>[10]</sup>或者由基层医疗卫生机构流向上级医院就诊的意愿<sup>[11]</sup>,并且实际也发生了向上级医疗机构流动的情况<sup>[12-13]</sup>。受制于当前样本地区非县域就诊情况及相关医保数据的获取,本文并未对这一部分内容进行分析。对非县域范围内的医保损益研究将作为本研究进一步的探索方向。最后,基本药物制度涉及到的利益相关方是多方面的<sup>[14-16]</sup>,既包括医保部门,也包括各级医疗机构和上游的供应商等,因此其带来的影响也是多方面的。仅从医保角度,得出基本药物制度带来医保得益这一结论,只是对基本药物制度的单方面效果评价。本研究从医保角度切入基本药物制度的实施效果,有一定的现实意义,而对基

本药物制度实施的综合效果,则有待进一步深入挖掘。

## 参考文献

- [1] 沈世勇,李全伦.医保基金收支平衡制度的演化机理分析:从数量平衡到质量提升[J].财政研究,2016(4):60-70.
- [2] 董黎明.城乡基本医疗保险基金收支平衡研究[J].现代经济探讨,2014(5):15-19.
- [3] 马安宁,李长祥,沈郁淇,等.基本药物制度实施前后乡镇卫生院患者就诊费用变化研究[J].中国卫生经济,2014,33(11):31-34.
- [4] 杜念宇,徐程,舒艳,等.基本药物制度实施对药品价格和医疗费用的影响:基于医保报销数据的实证研究[J].中国经济问题,2015(1):88-99.
- [5] 马桂峰,马安宁,尹爱田,等.县级公立医院综合改革政策对医院运行的影响研究[J].中国卫生经济,2014,33(1):17-20.
- [6] 李凯,孙强,左根永,等.山东省基本药物制度对乡镇卫生院服务量及患者费用影响研究:基于倍差法的分析[J].中国卫生经济,2012,31(4):62-64.
- [7] 马桂峰,马安宁,王培承,等.基本药物制度对乡镇卫生院财务收支影响的研究[J].中国卫生经济,2014,33(11):34-37.
- [8] 韩志跃.基于医疗服务分流的农村医疗机构住院患者就医选择行为及满意度研究[D].济南:山东大学,2012.
- [9] 郑莉莉.医疗保险改变了居民的就医行为吗?——来自我国CHNS的证据[J].财政研究,2017(2):84-97.
- [10] 孙统达,严敏华,谷战强,等.基本药物制度对社区居民就医行为的影响研究[J].中国农村卫生事业管理,2011,31(9):941-943.
- [11] 余伟,胡晓抒.药品“零差率”实施后对居民诊疗行为影响的调查分析[J].药学与临床研究,2014,22(5):476-478.
- [12] 宋春燕.基本医疗卫生制度框架下农村地区医疗服务分流研究[D].济南:山东大学,2010.
- [13] 姚强,陈凯,籍文雪,等.新医改下我国农村居民就诊流向变化趋势与成因分析[J].中国医院管理,2013,33(11):13-15.
- [14] 李军,褚淑贞.基于利益相关者理论的基本药物可及性影响因素研究[J].中国药房,2016,27(30):4177-4180.
- [15] 尚丽岩.基本药物制度的利益相关者分析[J].中国药事,2010,24(5):435-437.
- [16] 彭婧,江启成.基本药物制度利益相关者的界定及分析[J].中国卫生事业管理,2011,28(5):348-360.

(收稿日期:2017-10-25 修回日期:2018-03-29)

(编辑:刘明伟)