

# 陕西省新型农村合作医疗参合农民住院受益公平性分析

高建民<sup>1\*</sup> 陈蕊<sup>1</sup> 张先娇<sup>2</sup> 闫菊娥<sup>1</sup> 薛秦香<sup>1</sup> 杨晓玮<sup>1</sup>

1. 西安交通大学公共管理学院 陕西西安 710049

2. 西安交通大学医学院 陕西西安 710061

**【摘要】**目的:分析新农合制度下陕西省农村参合农民住院服务利用受益情况。方法:主要采用集中指数和五分位分组法评价参合农民住院受益的绝对公平程度。结果:不同经济水平村参合农民补偿人次和补偿费用的集中指数分别为 0.142 和 0.094,不同经济水平参合农民补偿人次和补偿费用的集中指数分别为 0.253 和 0.355。结论:新农合制度下陕西省参合农民住院受益存在不公平现象,这种不公平程度在按照家庭经济指标分组比较时更加明显,但总体而言,不公平程度并不大。

**【关键词】**新型农村合作医疗;住院;公平性

中图分类号:R197.1 文献标识码:A doi: 10.3969/j.issn.1674-2982.2011.04.009

## Analysis on the benefit equity of hospitalization under New Rural Cooperative Medical Scheme in Shaanxi Province

GAO Jian-min<sup>1</sup>, CHEN Rui<sup>1</sup>, ZHANG Xian-jiao<sup>2</sup>, YAN Ju-e<sup>1</sup>, XUE Qin-xiang<sup>1</sup>, YANG Xiao-wei<sup>1</sup>

1. Institute of Health Administration and Policy, Xi'an JiaoTong University, Shaanxi Xi'an 710049, China

2. School of Medicine, Xi'an JiaoTong University, Shaanxi Xi'an 710061, China

**【Abstract】** Objective: Analyze the participating farmers' benefit of hospitalization services utilization from New Rural Cooperative Medical Scheme in rural areas of Shaanxi Province. Method: Apply concentration index and quintile group method to evaluate the absolute equity of hospitalization among participating farmers. Results: The compensatory person-times concentration index and the compensatory expense concentration index of the participating farmers which were divided in terms of economic levels in villages are 0.142 and 0.094. The compensatory person-times concentration index and the compensatory expense concentration index of the participating farmers which were divided by the economic levels of their family are 0.253 and 0.355. Conclusions: There is inequity of the hospitalization benefit in the participating farmers under New Rural Cooperative Medical Scheme in Shaanxi Province. Higher inequity estimates obtained with the family-based economic index. But overall, the degree of inequity is not significant.

**【Key words】** New Rural Cooperative Medical Scheme; Hospitalization; Equity

截至 2008 年,新农合制度已全面覆盖中国农村地区,2010 年全国新农合参合农民已经达到 8.35 亿。<sup>[1]</sup>自新型农村合作医疗制度成立以来,低收入农民能否从中公平受益问题一直是学术界关注的焦点。新农合建立的目的是为了减轻农民的医药负担,提高低收入人群抵抗疾病风险的能力,改善卫生

服务利用的公平状况。但新农合制度能否使农民真正受益,从此享受到公平合理的卫生服务呢?经济欠发达的西部地区农民受益公平程度又如何?本文利用陕西省第四次卫生服务调查数据,分析评价新农合制度下陕西省农村参合农民在住院服务利用方面受益情况,为完善新农合制度,合理分配新农合实

\* 基金项目:教育部哲学社会科学重大课题攻关项目(08JZD0022),教育部人文社科规划基金(08JA790099)

作者简介:高建民,男(1953 年-),教授,博士生导师,主要研究方向为卫生经济与医疗保障制度。E-mail: gaojm@mail.xjtu.edu.cn

施后补偿资金的流向,促进广大经济欠发达地区参合农民平等受益提出对策建议。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料来源

本研究选用了2008年陕西省第四次卫生服务调查家庭健康状况调查部分农村地区的资料。陕西省第四次卫生服务调查农村地区包括西部扩点30个乡镇、卫十一项目20个乡镇、国家点10个乡镇,共60个乡镇、120个村、5700户、18952人。

### 1.2 研究方法

采用方差分析、秩和检验和卡方检验对数据进行统计分析,检验显著性水平均取 $\alpha = 0.05$ 。公平性测量方法主要采用集中指数(concentration index)和五分位分组法评价参合农民住院受益的绝对公平程度。计算参合农民所在村的人均消费性支出和所在家庭的人均消费性支出,以此作为分组依据。分别将参合农民按照其所在村人均消费性支出和其家庭人均消费性支出排序后分为五组,即经济水平最低组、次低组、中等组、次高组、最高组,分别用罗马数字I到V表示。主要分析指标有:住院实际补偿比、次均住院费用和次均住院补偿费用。计算公式如下:补偿率=补偿人次/住院人次,实际补偿比=总补偿费用/总住院费用,次均住院费用=总住院费用/总住院人次,次均住院补偿费用=总补偿费用/总补偿人次。采用Epi-data3.1建立数据库,并根据调查选项对录入内容进行限定,利用Stata9.0软件进行逻辑查错,并进行相关数据分析。

## 2 结果

### 2.1 参合农民受益情况分析

此次调查人口共计18952人,其中参合农民为17894人,参合率为94.42%。参合农民中调查时间段内共住院894人次,补偿742人次,补偿率为83.00%。住院人群总住院费用为2220769.00元,平均每次2528.80元。总补偿费用为613231.70元,平均每次补偿851.75元,实际补偿比为27.61%。

### 2.2 参合农民受益公平性分析

#### 2.2.1 以村人均消费性支出分组的参合农民受益公平性分析

住院医疗费用以经济水平最差组最低,仅占总住院费用的12.72%,经济水平次低组次之,经济水平中等组的住院医疗费用最高,占总住院费用的25.28%,高于经济水平最低组近13%。从经济水平最低组到最高组,住院补偿费用呈上升趋势,最高组和最低组的住院补偿费用占总补偿费用的比例相差约10%。从次均住院费用和次均补偿费用来看,经济水平中等组和经济水平次低组最高,经济水平中等组的次均住院费用为2902.81元,高出次均住院费用最少的经济水平最高组743.75元;经济水平次低组次均住院补偿费用为1011.26元,高出次均住院补偿费用最少的经济水平最高组279.31元。对不同经济水平组参合农民之间的住院实际补偿比、次均住院费用以及次均补偿费用进行方差分析和秩和检验,P值均大于0.05,检验结果没有显著性差异(表1)。

表1 不同经济水平行政村参合农民住院医疗费用和补偿费用

经济状况	人数		住院医疗费用			住院补偿费用			实际补偿比(%)
	住院(人次)	补偿(人次)	总计(元)	构成比(%)	次均(元)	总计(元)	构成比(%)	次均(元)	
I	134	112	282 535.00	12.72	2 260.28	90 472.83	14.75	830.03	32.02
II	147	108	418 551.50	18.85	2 879.52	106 182.40	17.32	1 011.26	25.37
III	195	155	561 393.00	25.28	2 902.81	132 698.40	21.64	908.89	23.64
IV	174	154	444 433.20	20.01	2 522.32	132 363.50	21.58	865.49	29.78
V	244	213	513 856.50	23.14	2 159.06	151 514.50	24.71	731.95	29.49
总计	894	742	2 220 769.00	100.00	2 528.80	613 231.70	100.00	851.75	27.61

注:不同经济水平组参合农民住院实际补偿比方差分析 $F = 1.92, P = 0.1048$ ;

不同经济水平组参合农民次均住院费用秩和检验 $\text{Pearson } \chi^2(4) = 4.2724, P = 0.370$ ;

不同经济水平组参合农民次均住院补偿费用秩和检验 $\text{Pearson } \chi^2(4) = 6.5512, P = 0.162$ 。

分析各村住院实际补偿比与其经济状况的关系,绘制实际补偿比与村人均消费性支出散点图(图 1)。计算两者的相关系数为 0.0964, P 值为 0.3013,说明两者之间没有线性相关性。这与表 1 分析结果一致。

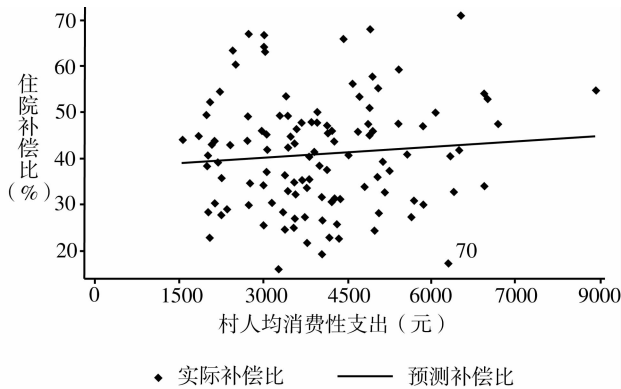


图 1 各村人均消费性支出与住院补偿比散点图

以参合农民所在村人均消费性支出排序累加为横轴,分别以相应的住院补偿人次和住院补偿费用累加为纵轴,可得出住院补偿人次和住院补偿费用分布的集中曲线(图 2)。补偿人次和补偿费用的集中指数分别为 0.142 和 0.094,通过 Dominance 检验,补偿费用集中曲线在补偿人次集中曲线的上方,两者都位于公平线的下方,这说明不同经济水平组住院补偿人次和住院补偿费用的分布都存在不公平现象,二者均较多地集中在经济水平好的组,并且补偿人次分布的不公平程度要大于补偿费用的不公平程度。

### 2.2.2 以家庭人均消费性支出分组的参合农民受益公平性分析

住院人次、住院补偿人次、住院医疗费用和住院补偿费用均随参合农民经济水平升高而增加,经济水平越好,住院人次、住院补偿人次、住院医疗费用和住院补偿费用越高。计算次均住院医疗费用和次均住院补偿费用后发现,次均住院医疗费用和次均住院补偿费用也呈随经济水平提高而增加的趋势,但比较特殊的是经济水平最低组次均住院医疗费用高于经济水平次低组和经济水平中等组,经济水平次低组次均住院补偿费用高于经济水平最低组和经济水平中等组。住院补偿比的变化不同于上述几个指标,住院补偿比以经济水平中等组最高,经济水平最低组最低,经济水平最高组次低。经秩和检验可知,不同经济水平人群住院补偿比没有显著性差异;次均住院费用和次均住院补偿费用有显著性差异,不同组别人群的次均住院补偿费用和补偿人次随着经济水平的提高而增加,其中经济状况最好组的次均住院补偿费用和补偿人次分别是经济状况最差组的将近 2 倍和 3 倍,这说明住院补偿费用在各经济水平组之间分布不均(表 2)。

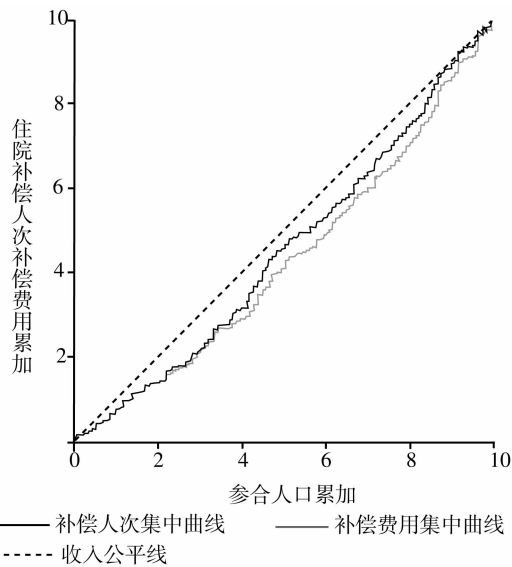


图 2 按村经济水平排序的补偿人次和补偿费用集中曲线

表 2 不同经济状况农民住院医疗费用和住院补偿费用

经济状况	人数		住院医疗费用			住院补偿费用			实际补偿比(%)
	住院(人次)	补偿(人次)	总计(元)	构成比(%)	次均(元)	总计(元)	构成比(%)	次均(元)	
I	93	72	180 400.70	8.12	2 097.68	46 280.00	7.55	670.72	25.65
II	128	99	231 100.50	10.41	1 878.87	67 057.83	10.94	698.52	29.02
III	183	156	339 148.00	15.27	1 888.26	103 885.00	16.94	683.45	30.63
IV	215	173	525 756.20	23.67	2 479.98	148 459.40	24.21	894.33	28.24
V	275	242	944 363.70	42.52	3 412.09	247 549.40	40.37	1 046.27	26.21
总计	894	742	2 220 769.00	100.00	2 528.80	613 231.70	100.00	851.75	27.61

注:不同经济水平人群的住院补偿比秩和检验 Pearson  $\chi^2(4) = 8.2544, P = 0.083$ ;  
 不同经济水平人群的次均住院费用秩和检验 Pearson  $\chi^2(4) = 25.4370, P = 0.000$ ;  
 不同经济水平人群的次均住院补偿费用秩和检验 Pearson  $\chi^2(4) = 19.1237, P = 0.001$ 。

以参合农民经济水平排序累加为横轴,分别以相应的住院补偿人次和住院补偿费用累加为纵轴,可得参合农民按其经济水平排序的住院补偿人次和住院补偿费用集中曲线,二者的集中指数分别为0.253和0.355(图3)。经 Dominance 检验,住院补偿人次的集中曲线在住院补偿费用集中曲线的上方,两者都位于公平线下方。表明不同经济水平农民的住院补偿费用和补偿人次均存在不公平现象,且偏向富裕人群,住院补偿费用分布的不公平程度高于住院补偿人次。

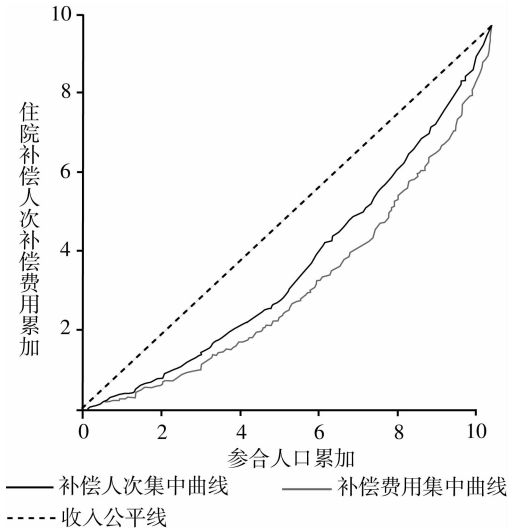


图3 不同经济状况农民住院补偿费用、补偿人次集中曲线

### 2.3 不同人群对参合农民受益情况评价

陕西省某县乡镇卫生院院长在定性访谈中谈到:新农合要保证农民的满意度,关键是要让农民得到真正的实惠。如果农民今年交的钱比去年多,报销比例反而比去年低,农民的参保积极性就会降低,经济状况差的农民可能就要考虑退保。如果起付线提高,报销比例也应该相应提高,否则“大病人”还是会“穷下来”。例如癌症病人,二级以上医院才能治疗。如果不提高二级医院的报销比例,“大病人”就不能真正享受农村合作医疗的“大病统筹”。单纯把乡镇卫生院的比例提到80%~90%,只会给小病大养的人创造条件,使一些经济状况较好的农民稍有不适应即住院,而一些经济状况差的农民,尤其是因病致贫的农民不能真正得到实惠。

某县一参合农民也反映:自己身患高血压和肾病多年,但由于自家经济状况差,自己又是家里主要的劳动力,平常身体不舒服就只能到乡镇卫生院去

看门诊,买点药,根本不敢考虑住院,但门诊又不报销。而有些平常身体比较好的人,稍有个阑尾炎、胆结石之类的毛病就可以去卫生院住院。与他们相比,自己参加新农合参加的没有意义。

上述不同人群对参合农民受益程度的解说,从另一个侧面反映了新农合制度在一定程度上存在着农民受益不公平的情况。

## 3 讨论

### 3.1 新农合制度使参合农民受益,但存在不公平现象

实行医疗保险制度正是为了提高低收入人群抵抗疾病风险的能力,改善卫生服务利用的不公平状况,<sup>[2]</sup>在人群中尽可能实现卫生服务利用的水平公平。推行新农合制度目的同样也是如此。通过本研究结果,我们发现新农合制度的实施使农民在利用卫生服务时得到了实惠和好处,但并没有完全实现预期结果。参合农民按照村人均消费性支出分组后,不同经济水平组参合农民的住院实际补偿比、次均住院费用以及次均补偿费用没有显著性差异。住院补偿人次和住院补偿费用的集中指数分别为0.142和0.094,说明不同经济水平组住院补偿人次和住院补偿费用的分布都存在不公平现象,二者均较多地集中在经济水平好的组。参合农民按其家庭人均消费性支出分组后,不同组别人群住院补偿比没有显著性差异,次均住院费用和次均住院补偿费用有显著性差异。次均住院补偿费用和补偿人次随着人群经济水平的提高而增加。住院补偿人次和住院补偿费用的集中指数分别为0.253和0.355,表明不同经济水平农民的住院补偿费用和补偿人次均存在不公平现象,且偏向富裕人群。

### 3.2 以家庭经济指标分组时测算不公平程度大

在本研究中,我们将参合农民按经济水平不同分为五组,以比较不同经济水平农民住院补偿比、次均住院补偿费用和补偿人次的差别。分组时采用了两种方式,即按照地区经济指标(村人均消费性支出)进行分组和按照个人经济指标(家庭人均消费性支出)进行分组。结果表明,按照地区经济指标进行分组后不同经济水平农民住院补偿比、次均住院补偿费用和补偿人次的差别经统计检验没有显著性差

异,而按照个人经济指标进行分组后不同经济水平农民住院补偿比经统计检验没有显著性差异,次均住院补偿费用和补偿人次的差别有显著性差异。

分别对两种分组方式下住院补偿人次和住院补偿费用做集中曲线并计算集中指数。结果表明,按地区经济指标进行分组后不同经济水平农民补偿人次和住院补偿费用的集中指数绝对值均小于按照个人经济指标进行分组后不同经济水平农民补偿人次和住院补偿费用集中指数的绝对值,说明按地区经济指标进行分组测算的参保农民住院受益不公平程度不如按照个人经济指标进行分组测算的参保农民住院受益不公平程度明显。分析产生这一结果的原因,我们认为这可能和各组别中参保农民经济水平存在个体差异有关。将全部参保农民按经济水平不同进行五分位分组,各组内农民的经济水平不会完全一致,当按地区经济指标进行分组时,这种差别会更明显,而各组间经济水平差异减小。因此,在比较各经济水平组参保农民住院受益不公平程度时,不如按照个人经济指标进行分组测算的参保农民住院受益不公平程度明显。

## 4 建议

### 4.1 应根据农民收入制定不同的新农合筹资水平

新型农村合作医疗按照同一水平进行筹资,没有考虑农民实际支付能力,其实是低水平的公平,没有实现卫生筹资垂直水平。<sup>[3]</sup>应针对不同层次、不同结构的人群,制定不同的多层次的筹资和报销政策。<sup>[4]</sup>对收入较高的农民征缴自付保险金较多,对一些较为贫困的农民应给予全额拨付。<sup>[5]</sup>同时努力扩大筹资渠道,增强对低收入人群的筹资保护作用。

### 4.2 降低低收入人群共付率,合理确定起付线

新型农村合作医疗制度的实施为广大农民提供了基本的医疗保障。随着新农合制度的全面铺开,参合农民受益公平性问题应该引起足够的关注。<sup>[6]</sup>为保证贫困农民的受益公平,建议从筹资和补偿两个方面向经济水平较差的农民倾斜。<sup>[7]</sup>通过新农合制度设计,适当调整现有的新农合补偿模式,优先考虑低收入人群,适当降低低收入人群的卫生服务利用共付率。<sup>[8]</sup>合理确定起付线,提高报销比例,降低农民接受卫生服务的门槛。<sup>[9]</sup>另外,单独设立针对贫

困农民的报销办法,以提高其卫生服务利用水平。

### 4.3 合理确定贫困农民标准,加强医疗救助

加快新型农村合作医疗与医疗救助制度的衔接进度,加大对贫困农民医疗救助的力度和救助范围<sup>[10]</sup>,以制度的形式将补贴更多的投向贫困农民,提高其卫生服务利用,从而有效改善受益公平性。在这一过程中,要注意合理确定贫困农民标准,不搞地方一刀切,避免以区域经济指标整体划分贫困农民,忽视农民个体差异,影响救助资金的有效使用。

## 参 考 文 献

- [1] 中国新型农村合作医疗参保率已达 95% 人数 8.35 亿 [EB/OL]. (2010-12-23) [2011-01-11]. <http://www.gxnews.com.cn/channel/2008/08kxfzg-1/read.php?articleid=3497524>.
- [2] Polonsky J, Balabanova D, McPake B, et al. Equity in community health insurance schemes: evidence and lessons from Armenia [J]. Health Policy and Planning, 2009, 24 (3): 209-216.
- [3] 于森. 浅谈新型农村合作医疗制度筹资政策的公平性 [J]. 牡丹江医学院学报, 2008, 29(6): 79.
- [4] 朱林松, 祁俊. 多渠道筹资多层次受益努力提高合作医疗保险动作质量 [J]. 卫生软科学, 2001, 15(3): 38-39.
- [5] 魏众. 农村住院医疗保险制度分析—以江阴市为例 [J]. 中国人口科学, 2003(6): 65-72.
- [6] 李晓梅, 罗家洪, 何利平, 等. 宣威市新型农村合作医疗参合农民卫生服务利用公平性分析 [J]. 中国医院统计, 2008, 15(4): 289-292.
- [7] 徐立柱. 新型合作医疗制度下参合农民受益公平性研究 [D]. 山东: 山东大学, 2006.
- [8] 金凤. 某省新农合受益公平性分析 [D]. 大连: 大连医科大学, 2007.
- [9] 骆香琴. 新型农村合作医疗制度内部公平性研究 [J]. 经营管理者, 2010(5): 120-121.
- [10] 任苒, 金凤. 新型农村合作医疗实施后卫生服务可及性和医疗负担的公平性研究 [J]. 中国卫生经济, 2007, 26(1): 27-31.

[收稿日期:2010-10-08 修回日期:2011-03-26]

(编辑 刘 博)