

# 2008 ~ 2015 年辽宁省 新型农村合作医疗费用补偿情况分析\*

宋艺航,张铎龄,王娅玲,郑婷婷,张莹<sup>△</sup>  
(大连医科大学公共卫生学院,辽宁 大连 116044)

**摘要** 目的:了解 2008 ~ 2015 年间辽宁省新型农村合作医疗住院补偿和门诊统筹补偿的整体变化趋势和公平性情况,以及各级医疗机构间补偿的差异,为辽宁省城乡医保并轨工作提供数据参考和政策建议。方法:运用 SPSS 20.0 软件对数据进行描述和分析,采用集中指数分析补偿公平性。结果:2008 ~ 2015 年间辽宁省新型农村合作医疗住院和门诊统筹的补偿人次、医疗费用、医疗费用补偿、补偿比总体上都呈增长趋势,补偿集中指数均小于 0.1。8 年间住院补偿人次和住院补偿金额集中在县级医疗机构,住院费用集中在县外医疗机构,门诊统筹人次、费用、补偿金额均集中在基层医疗机构。结论:辽宁省新型农村合作医疗费用补偿政策总体来看实施效果较好,但仍存在医疗费用增长过快、实际补偿比较低、基层医疗机构住院人次较少等问题,城乡医保统筹政策实施后应加强对这些问题的重视。

**关键词** 新型农村合作医疗; 医疗费用; 补偿; 集中指数

**中图分类号** R197.1

**文献标志码** A

**文章编号** 1004-4663(2018)03-202-04

Analyzing the Medical Cost Compensation from New Rural Cooperative Medical System in Liaoning Province from 2008 to 2015. /Song Yi-hang, et al. //The Chinese Health Service Management.

**Abstract** Objective To study the change trend and equity of inpatient and outpatient medical cost compensation from New Rural Cooperative Medical System (NRCMS) from 2008 to 2015, and provide references for its improvement. Method Data was described and analyzed with software of SPSS 20.0. And the equity of compensation was analyzed with concentration index. Results The person-time, medical cost, compensation and compensation ratio of hospitalization and outpatient kept increasing from 2008 to 2015. And the concentration index of compensation was less than 0.1. In the past 8 years, the number and amount of hospitalization compensation concentrated on county hospitals. The hospitalization cost concentrated on medical institutions out of the county. And the number, cost and compensation of outpatient concentrated on primary medical institutions. Conclusion The implementation of NRCMS compensation policy was well in Liaoning Province. But some problems still existed, such as over-speed increasing medical cost, lower compensation ratio and less inpatients in primary medical institutions, which needs to be improved.

**Author's address** School of Public Health, Dalian Medical University, Dalian, P. R. China

**Key words** new rural cooperative medical system; medical cost; compensation; concentration index

国务院在 2016 年 1 月发布的《国务院关于整合城乡居民基本医疗保险制度的意见》中提出统筹城乡居民医疗保险制度的政策。到 2016 年底,全国已有 22 个省份完成了城乡医保整合,并明确将城乡居民医保管理体制归于人社部门<sup>[1]</sup>。截止 2017 年 5 月,全国已有 24 个省市区对城乡医保统筹进行了总体部署规划或全面实现了整合<sup>[2]</sup>。费用补偿情况是评价新农合运行状况的重要指标,关系到参合农民的受益程度和新农合制度是否可持续发展<sup>[3]</sup>,补偿结果的公平性是评价新农合制度的重要依据。

本文以辽宁省为例,通过对 2008 ~ 2015 年辽宁省新农合费用补偿人次、次均医疗费用、次均补偿金额、自付费用占农民人均纯收入比重和补偿集中指数等指标进行分析,了解新农合费用补偿整体变化趋势和公平性情况,以及各级医疗机构间费用补偿的差异,为辽宁省城乡医保整合工作提供数据参考和政策建议。

## 1 数据来源与研究方法

### 1.1 数据来源。本研究使用数据主要来源于辽宁省新农合信

息网络数据库,包括 2008 ~ 2015 年辽宁省新农合住院和门诊统筹补偿人次、医疗费用总额、补偿金额、参合地区农民人均纯收入等数据。相关背景资料来源于辽宁省政府网站及相关文献。

### 1.2 研究方法。

1.2.1 统计学方法。运用 SPSS 20.0 软件建立数据库,对数据进行录入和处理,并进行描述性分析。

2.2.2 集中指数法。本文运用集中指数(CI)来测量省内各城市间新农合补偿的公平性。集中指数是根据洛伦兹曲线和基尼系数的思想来评价健康公平性的统计指标。进行实证研究时,由于数据形式不同,集中指数的计算公式也不同。较权威的集中指数计算方法为卡瓦尔(1997)提出的算法。对于分组数据,计算公式如下:

$$CI = (P_1L_2 - P_2L_1) + (P_2L_3 - P_3L_2) + \dots + (P_{n-1}L_n - P_nL_{n-1}) \quad (1)$$

其中  $P_n$  为第  $n$  组按照农民人均纯收入由低到高排列后的参合人口累计率,  $L_n$  为第  $n$  组补偿金额的累计率<sup>[4]</sup>。集中指数的取值在 -1 ~ 1 之间,绝对值越接近 0,表示越公平。且集中

\* 基金项目: 辽宁省社会科学规划基金“大数据时代我省医保基金支付方式与监管策略研究”(L15BGL008)

<sup>△</sup> 通讯作者: 张莹

指数能够反映不公平的方向,若取值为负,表示补偿额集中在收入较低的人群中,反之表示集中在收入较高的人群中<sup>④</sup>。

2 结果

2.1 医疗费用补偿变化趋势。如表 1 所示,2008~2015 年间,

辽宁省住院补偿人次总体呈增长趋势,在 2013 年达到最大值,之后有所下降。次均住院补偿金额、次均住院费用在 8 年间也都持续增长。住院补偿比在 8 年间总体呈增长趋势,2013 年达到峰值后稍有下降。

表 1 2008~2015 年辽宁省参合农民住院费用及补偿情况

| 年份   | 住院补偿人次  | 住院费用      |           | 住院补偿金额   |           | 住院补偿比(%) |
|------|---------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|
|      |         | 总费用(万元)   | 次均住院费用(元) | 补偿金额(万元) | 次均补偿金额(元) |          |
| 2008 | 1015039 | 335997.2  | 3310.2    | 128767.7 | 1268.6    | 38.3     |
| 2009 | 1144290 | 427900.3  | 3739.4    | 179924.4 | 1572.4    | 42.0     |
| 2010 | 1279630 | 538964.5  | 4211.9    | 225235.0 | 1760.2    | 41.8     |
| 2011 | 1415386 | 673547.1  | 4758.8    | 302815.8 | 2139.5    | 45.0     |
| 2012 | 1714440 | 866115.4  | 5051.9    | 429604.3 | 2505.8    | 49.6     |
| 2013 | 1943295 | 1041463.1 | 5359.3    | 537863.5 | 2767.8    | 51.6     |
| 2014 | 1903355 | 1170328.5 | 6148.8    | 589960.4 | 3099.6    | 50.4     |
| 2015 | 1898308 | 1276762.3 | 6725.8    | 629853.5 | 3318.0    | 49.3     |

表 2 2008~2015 年辽宁省参合农民门诊统筹费用及补偿情况

| 年份   | 门诊统筹补偿人次 | 门诊统筹费用   |           | 门诊统筹补偿金额 |           | 门诊统筹补偿比(%) |
|------|----------|----------|-----------|----------|-----------|------------|
|      |          | 总费用(万元)  | 次均住院费用(元) | 补偿金额(万元) | 次均补偿金额(元) |            |
| 2008 | 6884298  | 54602.5  | 79.3      | 18175.3  | 26.4      | 33.3       |
| 2009 | 8834547  | 92332.5  | 104.5     | 27065.2  | 30.6      | 29.3       |
| 2010 | 11743565 | 133876.4 | 114.0     | 40796.5  | 34.7      | 30.5       |
| 2011 | 14341217 | 152761.5 | 106.5     | 54870.2  | 38.3      | 35.9       |
| 2012 | 19510142 | 213096.6 | 109.2     | 87465.4  | 44.8      | 41.0       |
| 2013 | 21824708 | 240292.8 | 110.1     | 102717.9 | 47.1      | 42.7       |
| 2014 | 25011035 | 277249.3 | 110.9     | 121799.8 | 48.7      | 43.9       |
| 2015 | 25926047 | 298041.5 | 115.0     | 137026.9 | 52.9      | 46.0       |

由表 2 可见,2008~2015 年间,辽宁省门诊统筹补偿人次、门诊统筹费用、补偿金额和补偿比都呈持续增长趋势。

2.2 自付费用变化趋势。本文将参合农民的次均医疗费用占农民纯收入的比例,与次均自付费用占农民纯收入的比例进行

对比,来体现补偿前后农民的经济负担变化情况。如表 3 所示,次均住院费用占收入比重与次均自付住院费用占收入比重都呈下降趋势,且二者均在 2013 年达到最小值,之后略有回升。8 年间补偿前后自付费用所占比例的差值均在 20% 以上。

表 3 2008~2015 年辽宁省新农合补偿前后住院费用对比情况

| 年份   | 参合地区上年<br>农民人均纯收入(元) | 次均住院费用<br>(元) | 次均自付住院费用<br>(元) | 次均住院费用<br>占收入比例(%) | 次均自付住院费用<br>占收入比例(%) |
|------|----------------------|---------------|-----------------|--------------------|----------------------|
| 2008 | 5924.0               | 3310.2        | 2041.6          | 55.9               | 34.5                 |
| 2009 | 6830.4               | 3739.4        | 2167.1          | 54.7               | 31.7                 |
| 2010 | 7856.2               | 4211.9        | 2451.7          | 53.6               | 31.2                 |
| 2011 | 8638.0               | 4758.8        | 2619.3          | 55.1               | 30.3                 |
| 2012 | 10460.2              | 5051.9        | 2546.1          | 48.3               | 24.3                 |
| 2013 | 11502.5              | 5359.3        | 2591.5          | 46.6               | 22.5                 |
| 2014 | 12943.0              | 6148.8        | 3049.2          | 47.5               | 23.6                 |
| 2015 | 13855.1              | 6725.8        | 3407.8          | 48.5               | 24.6                 |

表 4 2008~2015 年辽宁省新农合补偿前后门诊费用对比情况

| 年份   | 参合地区上年<br>农民人均纯收入(元) | 次均门诊费用<br>(元) | 次均自付门诊费用<br>(元) | 次均门诊费用<br>占收入比例(%) | 次均自付门诊费用<br>占收入比例(%) |
|------|----------------------|---------------|-----------------|--------------------|----------------------|
| 2008 | 5924.0               | 79.3          | 52.9            | 1.3                | 0.9                  |
| 2009 | 6830.4               | 104.5         | 73.9            | 1.5                | 1.1                  |
| 2010 | 7856.2               | 114.0         | 79.3            | 1.5                | 1.1                  |

|      |         |       |      |     |     |
|------|---------|-------|------|-----|-----|
| 2011 | 8638.0  | 106.5 | 68.3 | 1.2 | 0.8 |
| 2012 | 10460.2 | 109.2 | 64.4 | 1.0 | 0.6 |
| 2013 | 11502.5 | 110.1 | 63.0 | 1.0 | 0.6 |
| 2014 | 12943.0 | 110.9 | 62.2 | 0.9 | 0.5 |
| 2015 | 13855.1 | 115.0 | 62.1 | 0.8 | 0.4 |

由表4可知,2008~2015年间,次均住院费用占收入比重呈曲折下降趋势。次均自付住院费用占收入比重在前两年略有上升,之后连续下降。

### 2.3 补偿公平性情况。

2.3.1 省内各城市补偿情况。2008~2015年间省内各城市住院补偿占总补偿的比重变化不大,均为沈阳占比最大,本溪占比最小。其中沈阳占比在10.6%~15.6%间波动,本溪占比在2.1%~2.7%间波动,与地区经济发展水平成正比。各城市住院补偿均在2010~2013年间增速较快,其他时间段增速平稳。

2008~2015年间省内各城市门诊统筹补偿占总补偿的比重变化明显,总体来看朝阳、铁岭占比最大,盘锦占比最小。铁

岭自2010后占比一直最大,鞍山、锦州、阜新占比逐年上升,沈阳、大连、本溪、辽阳占比在8年间呈下降趋势。

2.3.2 补偿集中指数变化情况。按照前文所述的集中指数计算方法,先将辽宁省14个城市分别按照每一年农民人均纯收入由小到大依次排序,计算出排序后每个城市的参合人口累计率和补偿累计率,代入公式(1),求得该年度辽宁省新农合费用补偿的集中指数。

如表5所示,2008~2015年间辽宁省新农合住院补偿集中指数和门诊统筹补偿集中指数均小于0.1,且门诊统筹补偿自2009年起都小于0。

表5 2008~2015年辽宁省新农合补偿集中指数(CI)变化情况

|           | 2008 | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  |
|-----------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 住院补偿 CI   | 0.06 | 0.07  | 0.06  | 0.02  | 0.06  | 0.06  | 0.04  | 0.05  |
| 门诊统筹补偿 CI | 0.04 | -0.05 | -0.14 | -0.13 | -0.16 | -0.15 | -0.11 | -0.11 |

### 2.4 各级医疗机构医疗费用补偿情况。

2.4.1 住院补偿情况。住院补偿人次方面,三级医疗机构在8年间总体均呈上升趋势。2010年之前乡级医疗机构住院补偿人次最多,2010~2015年间主要集中于县级医疗机构。住院费用总额方面,县外医疗机构和县级医疗机构在8年间均有明显涨幅,且集中于县外医疗机构。住院补偿金额方面,三级医疗机构在8年间整体呈增长趋势,且集中于县级医疗机构。住院补偿比方面,各级医疗机构8年间的变动方向基本一致,总体仍呈上升趋势,且8年间乡级医疗机构的住院补偿比最大,其次是县级医疗机构,县外医疗机构的住院补偿比最小。

2.4.2 门诊统筹补偿情况。8年间基层医疗机构的门诊统筹补偿人次、医疗费用、补偿金额以及补偿比均高于非基层医疗机构,且二者都持续增长。在补偿人次方面,基层医疗机构由595.8万人增长到2050.1万人,非基层医疗机构由92.6万人增长到542.5万人;在门诊费用方面,基层医疗机构由3.9亿元增长到16.5亿元,非基层医疗机构由1.6亿元增长到13.3亿元;在补偿金额方面,基层医疗机构由1.4亿元增长到8.6亿元,非基层医疗机构由0.4亿元增长到5.1亿元;在补偿比方面,基层医疗机构由35.8%增长到52.4%,非基层医疗机构由27.2%增长到38.1%。

## 3 讨论

3.1 辽宁省新农合补偿总体情况。辽宁省新农合住院补偿人次和门诊统筹补偿人次、补偿金额、以及补偿比在8年间总体上均呈上涨趋势,说明新农合的覆盖范围不断扩大,保障能力不断增强,住院补偿集中指数和门诊统筹补偿集中指数在8年间均小于0.1,说明补偿金额在收入不同的参合者中的分布较为均衡,公平性较强,可能是由于辽宁省14个城市间经济发展水平差异不大,医疗卫生资源的分布也较为均衡<sup>[8]</sup>。

但仍存在一些问题:在补偿金额方面,次均住院补偿金额和次均门诊统筹补偿金额8年间分别增长了161.6%和

100.2%,同时,次均住院费用和次均门诊费用在8年间也分别增长了103.2%和45.0%,补偿的增长实际上有很大一部分被医疗费用的增长所抵消,使得参合农民实际得到的补偿受到了一定限制<sup>[9]</sup>;在补偿比方面,2015年辽宁省新农合实际住院补偿比和门诊统筹补偿比分别达到了49.3%和46.0%,但仍低于国家卫计委政策规定的75%和50%<sup>[8]</sup>。庄巧娜<sup>[9]</sup>在研究中发现,补偿范围外费用占比较大就会导致实际补偿比降低,本文实际补偿比较低的原因也不排除这种情况;在自付费用方面,2015年新农合住院补偿比和门诊补偿比分别为49.3%和46.0%,从另一方面也说明了参合农民仍要支付超过50%的医疗费用,医疗负担仍较大。国际上普遍认为20%~25%为较适宜的医疗费用自付比例,因而自付费用仍有降低的空间<sup>[10]</sup>。

3.2 辽宁省各级医疗机构间的新农合补偿情况。住院补偿人次主要集中于县级医疗机构,说明辽宁省分级诊疗工作取得了一定成效,将参合农民的住院需求大部分留在了县内。但是乡级医疗机构住院人次远小于县级,可能是由于乡级医疗机构承接住院患者的能力不够,患者对乡级医疗机构的医疗水平不信任导致的<sup>[11]</sup>。

住院费用仍集中在县外医疗机构。但从补偿人次看,县外医疗机构的住院补偿人次最少,说明县外医疗机构医疗费用较高的原因不是住院人群集中,而可能是由于县外医疗机构疑难重症患者较多,医疗技术和设备先进,从而造成医疗成本较高,使得住院费用较高。

住院补偿金额主要流向县内医疗机构,与住院补偿人次流向变化趋势相同。2015年各级医疗机构补偿比分别为71.8%、56.9%和38.2%,差值拉开了距离,对推动分级诊疗起到了一定作用。

2008~2015年间,基层医疗机构和非基层医疗机构在门诊统筹补偿人次、医疗费用、补偿金额方面均持续增长,且基层医疗机构均大于非基层医疗机构,说明近年来 (下转第208页)

的服务态度、医疗技术水平、卫生服务机构的环境条件、获取医疗服务的方便程度、慢性病服务的效果等 5 个因素都是患者满意度的影响因素。

两种不同的结果都显示,卫生机构的服务环境条件、管理人员的态度是影响农村慢性病患者总体满意度的最总要素。因此,农村医疗机构必须从硬件和软件两个方面改善卫生机构的环境条件,同时通过监管、培训等方式提高慢性病健康管理服务人员的技术水平<sup>[3]</sup>,改善其服务态度。

参考文献

[1] 桂小海,薛冬霞,李世明.北京市 H 区三类社区卫生服务机构居民满意度比较研究[J].中国全科医学,2017,20(4):419-422.

[2] 李金龙,钱东福,杨帆.农村慢性病患者对健康管理团队服务的知晓和满意情况调查[J].中国卫生事业管理,2016,33(6):440-442.

[3] 唐立健,钱东福,王中华,等.农村高血压和糖尿病患者对健康管理服务的认知与评价研究:以扬州市江都区为例[J].中国卫生政策研究,2016,9(5):49-53.

[4] 张泽浩,陈秀彦,许丰,等.基于知识图谱的健康管理学科研究可视化分析[J].中国卫生事业管理,2017,34(7):485-487,+497.

[5] 梁文娜,李冠慧,李灿东.基于“互联网+”探讨中医健康管理的新模式[J].中华中医药杂志,2017,(3):904-906.

[6] 王惠来,雷寒,汪洋,等.基于大数据的智能健康管理信息模型研究[J].重庆医学,2017,46(10):1422-1424.

[7] 杨星,龙茜,龙琛.社会资本在健康管理产业中的作用及发展策略分析[J].中国医院管理,2017,37(6):19-21.

[8] 陶齐渊,张晓鹏,乌昕薇,等.家庭医生管理模式对 2 型糖尿病患者健康管理的效果评价[J].广东医学,2017,38(14):2209-2211.

[9] 陈志雄,罗来邦,宋薇,等.手机微信管理模式对初发老年 2 型糖尿病患者健康管理的效果研究[J].中国全科医学,2017,20(10):1245-1250.

[10] 朱传美,罗开宏,冯兰英.糖尿病患者健康管理模式的研究进展[J].中国卫生事业管理,2017,34(5):392-394.

[11] 杨星,龙茜,龙琛.大健康背景下我国健康管理产业发展策略分析[J].中国卫生经济,2017,36(5):8-10.

[12] 崔华欠,付晶,周霞,等.广州市社区居民健康管理意愿及需求情况分析[J].广东医学,2017,38(10):1583-1585.

收稿日期 2017-08-20

(编辑 屈伟 刘书文)

(上接第 204 页)国家对基层医疗机构的门诊统筹投入力度较大,门诊统筹分级诊疗工作实施效果较好。

4 结论与建议

2008~2015 年间辽宁省新农合费用补偿政策总体来看实施效果较好,公平性较强,分级诊疗工作也取得了一定成效,但仍存在医疗费用增长过快、实际补偿比低于政策补偿比、基层医疗机构住院人次较少等问题。对此提出以下建议,为辽宁省城乡医保整合政策提供参考:

- 4.1 通过多种方式,控制医疗费用过快增长。陈晟等<sup>[3]</sup>的研究提出,可通过多种支付方式相结合的混合支付方式,来控制医疗费用。此外,加强新农合经办机构的监管力度也是控制医疗费用增长的重要手段<sup>[3]</sup>。
- 4.2 扩大新农合药品和诊疗目录范围,降低补偿范围外的自付费用,提高实际补偿比。目前的药品和诊疗补偿目录范围仍较小,应提高对基本药物的补偿比例,将更多的慢性病和居民常见病纳入补偿范畴<sup>[4]</sup>。此外,一些不能报销的费用,如自费检查和自费药品等,也应适度降低,以提高参合农民的受益程度。
- 4.3 通过加强基层医疗机构建设、提升基层服务能力等措施强化分级诊疗。上述研究中证实辽宁省新农合医疗费用仍集中在县外医院,因此,应通过加强对基层医疗机构的补贴,改善医疗机构的硬件设施,同时加强对其医务人员的培训,提高基层服务能力,引导参合农民到基层医疗机构就医,合理利用医疗资源<sup>[3]</sup>。

参考文献

[1] 胡大洋.城乡居民医保从整合到融合的思考[J].中国医疗保险,2017(4):4-7.

[2] 新华网.24 省份城乡医保归至人社部门管理 年内实现并轨[EB/OL].http://news.xinhuanet.com/city/2017-05/18/c\_129606658.htm.2017-05-18/2017-07-15.

[3] 刘中正,张秀敏,王昕晔,等.2003~2012 年吉林省新型农村合作

医疗费用补偿情况及其对策[J].中国老年学,2013,33(21):5408-5410.

[4] 申曙光,孙健,刘巧,等.新型农村合作医疗制度公平性研究——以广东省为例[J].人口与经济,2009,(5):84-90.

[5] 周杨,秦江梅,唐景霞,等.不同医疗保险覆盖人群获得政府医疗补助的受益归属及公平性研究[J].中国全科医学,2016,19(22):2710-2713.

[6] 王平霞,项莉,王鑫,等.新型农村合作医疗以地市为统筹层次的住院补偿公平性分析[J].中国卫生经济,2010,29(5):40-42.

[7] 高丽敏,陈玺亦,张彩花,等.辽宁省新型农村合作医疗制度实施成效追踪研究[J].医学与哲学:人文社会医学版,2013,34(10):50-53.

[8] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会.关于做好 2015 年新型农村合作医疗工作的通知[J].国卫基层发[2015]4 号.2015-01-29.

[9] 庄巧娜,郑振佳,潘宝骏.福建省新型农村合作医疗住院费用与实际补偿比影响因素研究[J].中国卫生统计,2013,30(2):214-216.

[10] 卢祖洵,陈金华,汪凯.社会医疗保险学[M].北京:人民卫生出版社,2007.

[11] 崔月颖,王小万.湖南某县新型农村合作医疗参合农民住院费用及补偿情况[J].中国卫生经济,2012,31(6):40-41.

[12] 陈晟,姜时雨,熊文婕,等.完善新型农村合作医疗制度的对策措施[J].中国卫生事业管理,2013,30(5):330-331.

[13] 代涛,朱坤,张小娟.我国新型农村合作医疗制度运行效果分析[J].中国卫生政策研究,2013,6(6):1-8.

[14] 陈晟,姜时雨,熊文婕,等.完善新型农村合作医疗制度的对策措施[J].中国卫生事业管理,2013,30(5):330-331.

[15] 黄宵,顾雪非.新农合补偿方案对居民住院机构选择影响研究[J].中国卫生事业管理,2012,29(7):523-525.

收稿日期 2017-08-30

(编辑 屈伟 刘书文)