

影响新型农村合作医疗实际住院补偿比的因素分析

谢慧玲* 张璐莹

复旦大学公共卫生学院 上海 200032

【摘要】目的:探讨影响新农合实际住院补偿比的因素。方法:利用定性访谈和灰色关联分析确定影响因素。结果:访谈中获知影响新农合住院补偿的因素可以归纳为7个方面。灰色绝对关联系数最大的三个指标是参合率、人均筹资标准和个人自付住院费用占农民年人均纯收入的比例,分别为0.8754、0.7004和0.6939。结论:2004—2008年参合率、人均筹资标准和住院费用是影响云南省某县新农合实际住院补偿比的三个关键因素。

【关键词】新型农村合作医疗;实际住院补偿比;影响因素

中图分类号:R197.1 文献标识码:A doi: 10.3969/j.issn.1674-2982.2010.03.008

Determinants on the actual inpatient reimbursement rate of New Rural Cooperative Medical Scheme

XIE Hui-ling, ZHANG Lu-ying

School of Public Health, Fudan University, Shanghai 200032, China

【Abstract】 Objective: To discover factors affecting actual inpatient reimbursement rate of New Rural Cooperative Medical Scheme (NRCMS). Methods: Using qualitative interviews and grey correlation analysis to identify factors. Results: The results of interviews could be generalized to 7 aspects. The top three of absolute correlation coefficients were 0.9383, 0.8754 and 0.7004 respectively. They were enrollment rate, funding criteria per capita, and rate of out of pocket of inpatient payment over famers annual per capita net income. Conclusion: The three key factors, as such actual inpatient reimbursement rate of NRCMS in a county of Yunnan, are enrollment rate, funding criteria and inpatient expenditure between in 2004 and 2008.

【Key words】 New Rural Cooperative Medical Scheme; Actual inpatient reimbursement rate; Determinants

新型农村合作医疗(简称新农合)实际住院补偿比反映了参合农民受益的程度。新农合实际住院补偿比的大小是多因素联合作用的结果。本研究利用定性访谈和灰色关联分析,分析影响云南省某县新农合实际住院补偿比的因素。

1 资料与方法

1.1 资料来源

利用调查表收集2004—2008年云南省某县新农合运行状况相关资料,包括新农合参合、基金筹资和使用以及住院补偿资料。调查分两个阶段进行:第一阶段于2007年9月现场收集该县2004—2006年新农合运行数据资料,并结合研究内容进行焦点组

访谈。第二阶段于2009年10—11月,通过邮件补充收集该县2007—2008年相关数据资料。

1.2 研究方法

1.2.1 焦点组访谈

2007年9月,针对“导致新农合住院补偿比例偏低的因素”这一问题制定访谈提纲,对新农合运作中涉及的有关部门人员进行访谈。访谈对象包括当地分管文教卫生的副县长,县人大、财政、民政、计生、农业、发改委、卫生局、新农合管理办公室(简称合管办)以及县、乡、村医疗机构的负责人,共计20人次。

1.2.2 指标筛选的原则和方法

根据指标的科学性、实用性、可获得性、敏感性

* 基金项目:卫生部农卫司2007年课题“提高新型农村合作医疗实际住院补偿比及制度完善研究”。

作者简介:谢慧玲,女(1973年-),博士研究生,主要研究方向为新型农村合作医疗。Email: sherilyn@tom.com

和代表性等原则,结合相关研究的方法^[14],针对合管办的报表数据,本研究设计了“影响新农合实际住院补偿比的指标调查问卷”,选择相关领域的专家,利用德尔菲法(Delphi method),通过信函进行调查。

1.2.3 灰色关联分析

灰色系统理论是上世纪 80 年代初由我国学者邓聚龙教授提出并发展的,以“部分信息已知,部分信息未知”的“小样本”、“贫信息”不确定性系统为研究对象,主要通过对“部分”已知信息的生成、开发和有价值信息的提取,实现对系统运行行为、演化规律的正确描述和有效监控。^[5-6]灰色关联分析是灰色系统理论的研究方法之一,其基本思想是根据序列曲线形状的相似程度来判断其联系是否紧密。曲线越接近,相应序列之间关联度就越大,反之就越小。

设 $X_0 = (x_0(1), x_0(2), \dots, x_0(n))$ 为系统特征序列; $X_i = (x_i(1), x_i(2), \dots, x_i(n))$ 为系统行为序列。则 X_0 与 X_i 的灰色绝对关联度系数(ε_i^0)按下列公式计算

$$\varepsilon_i^0 = \frac{1 + |S_0| + |S_i|}{1 + |S_0| + |S_i| + |S_i - S_0|}$$

$0 < \varepsilon_i^0 \leq 1$,且 ε_i^0 越大,指标 i 与实际住院补偿比曲线在几何上相似程度越大,则该指标对实际住院补偿比的影响越大。

1.3 统计分析方法

利用灰色建模系统软件和 Excel 2003 对数据进行分析。

2 结果

2.1 2004—2008 年云南省某县新农合运行状况

2004—2008 年云南省某县新型农村合作医疗制度的运行情况如表 1 所示。该县新农合人均筹资标准从 2004 年的 30 元增长到 2008 年的 90 元。筹资标准不断提高的同时,参合率也稳步增长,由 2004 年的 84.95% 提高到 2008 年的 99.13%,基本达到全覆盖。从基金的使用情况来看,基金使用率和住院统筹基金使用率都呈现出先增长、后下降、再增长的趋势,到 2008 年总基金和住院统筹基金的使用率分别为 98.89% 和 97.38%。其大幅波动可能与人均筹资额的变化有关。住院补偿额占新农合基金补偿总额的比例从 2004 年的 37.90% 提高到 2008 年的 72%,表明目前该县新农合制度以住院补偿为主。建立新农合制度以后,参合农民的受益面不断扩大,

住院受益率从 2004 年的 2.53% 提高到 2008 年的 6.70%;受益程度也不断提高,实际住院补偿比由 2004 年的 15.26% 提高到 2008 年的 34.54%。因此,参合农民的疾病经济负担逐步减轻,参合住院者个人自付住院费用占年人均纯收入的比重从 2004 年的 78.72% 降低为 2008 年的 38.58%。另外,近五年来,该县参合者在县内医疗机构住院的流向较为稳定,县内住院人次占全部参合者住院人次的比重维持在 75%~80%。

表 1 2004—2008 年云南省某县新农合运行状况

	2004	2005	2006	2007	2008
参合率(%)	84.95	82.04	93.24	97.08	99.13
人均筹资标准(元)	30	30	50	50	90
基金到位率(%)	100.00	100.00	100.00	109.42	99.46
基金使用率(%)	78.37	82.65	54.32	96.92	98.89
住院统筹基金使用率(%)	42.43	109.91	58.82	91.19	97.38
住院补偿占补偿总额的比例(%)	37.90	86.08	84.99	66.74	72.00
个人自付住院费用占农民年人均纯收入的比例(%)	78.72	57.17	54.13	50.62	38.58
住院受益率 ¹ (%)	2.53	5.05	4.24	5.26	6.70
县内住院补偿人次所占比例 ² (%)	75.56	77.90	77.09	79.84	79.99
实际住院补偿比(%)	15.26	18.47	22.50	27.71	34.54

注:1. 住院受益率 = 获得新农合补偿的参合住院人数/总参合人数。

2. 县内住院补偿人次所占比例是指获得新农合补偿的参合住院者中,在县内医疗机构住院人次占总住院人次的比例。

2.2 定性访谈的主要结果

焦点组访谈的结果显示,导致该县新农合实际住院补偿比较低的原因可以归纳为:(1)补偿制度设计不够科学。“新农合是新东西,还处在试点阶段,所以大家(制定的补偿制度)都比较保守,(名义)补偿比都比较低”。(2)合管办管理技术和手段落后,人员素质有待提高。信息管理的硬件设备还较落后,此外,“由于目前新农合信息系统开发的不是很好,导致合管办、医院等机构的数据不完全一致。”(3)住院率持续增长。“开展新农合后,县内医疗机构的住院率逐年上升。”(4)次均住院费用较高。(5)新农合资金使用率较低。“目前我们遇到的主要问题就是新农合沉淀资金较多,资金使用率低。从 2003 年到 2006 年底,我县新农合沉淀资金有 660

万”。(6)新农合筹资标准偏低。“新农合作为一种社会医疗保险层次还比较低…中央财政外汇储备100多个亿,但是广大民众很需要花钱,目前中央对农民的补贴有点低了。”(7)基础医疗机构服务提供能力有限,主要表现为人员素质不高。“由于地域和体制的限制,导致乡、村这一层面卫生人员素质较低。如果没有体制上大的变革,素质较低的问题要在短期内解决难度很大。”

2.3 指标的选择

对11位相关领域专家进行了2轮德尔菲法调查,并对结果进行统计分析后,最终确定了涉及5个方面的10个指标,构成影响新农合实际住院补偿比的指标体系,其中,实际住院补偿比 X_0 为特征序列,基金到位率等其他9个指标为行为序列 X_i (表2)。

表2 影响新农合实际住院补偿比的指标体系

类 属	代号(X_i)	指 标
基金筹集	X_1	基金到位率
	X_2	人均筹资标准
	X_3	基金使用率
基金使用	X_4	住院统筹基金使用率
	X_5	住院补偿占补偿总额的比例
参合情况	X_6	参合率
疾病负担	X_7	个人自付住院费用占农民年人均纯收入的比例
受益程度	X_8	住院受益率
	X_9	县内住院补偿人次所占比例
	X_0	实际住院补偿比

2.4 指标重新赋值

基金到位率 X_1 超过100%的均按100%重新赋值后, X_1 的序列为

$$X_1 (100, 100, 100, 100, 99.46)$$

规定基金使用率 X_3 在85%~100%为优,赋值5;70%~85%为良,赋值4;55%~70%为中,赋值3;55%以下为差,赋值2;100%以上为极差,赋值1。则重新赋值后 X_3 的序列为

$$X_3 (4, 4, 2, 5, 5)$$

将 X_7 个人自付住院费用占农民年人均纯收入的比例变换为:100 - 个人自付住院费用占农民年人均纯收入的比例。则重新赋值后 X_7 的序列为

$$X_7 (21.28, 42.83, 45.87, 49.38, 61.42)$$

2.5 计算灰色绝对关联系数

根据公式得: $|s_0|$ 为51.8173; $|s_i|$ 为

$$(0.8096, 130, 0.5, 215.0364, 175.2566, 38.78018, 134.4237, 13.21887, 14.79997)$$

$|s_i - s_0|$ 为

$$(51.0078, 78.18264, 51.31736, 163.219, 123.4393, 13.03718, 82.60633, 38.59849, 37.0174)$$

则各指标的绝对关联系数 ϵ_i^0 见表3。

表3 影响新农合实际住院补偿比各指标的绝对关联系数

指标		ϵ_i^0	排序
资金到位率(%)	X_1	0.5125	8
人均筹资标准(元)	X_2	0.7004	2
基金使用率(%)	X_3	0.5096	9
住院统筹基金使用率(%)	X_4	0.6214	7
住院补偿占补偿总额比例(%)	X_5	0.6488	4
参合率(%)	X_6	0.8754	1
个人自付住院费用占农民年人均纯收入的比例(%)	X_7	0.6939	3
住院受益率(%)	X_8	0.6311	6
县内住院补偿人次所占比例(%)	X_9	0.6462	5

3 讨论

2004—2008年云南省某县新农合运行的各项指标均稳步增高,提示该县新农合运行状况良好,这与当地政府和新农合管理部门的评价一致。但是分析显示,该县新农合实际住院补偿比历年来一直低于全国平均水平。^[7]对合管办工作人员及相关部门负责人的访谈结果也证实,实际住院补偿比偏低,新农合缓解农民因病致贫、因病扶贫的能力有限是当地各界普遍反映的一个问题。因此提高新农合实际住院补偿比,不断加大对农民的补偿力度,将是该县今后必须着力解决的问题。

新农合实际住院补偿比是多因素综合作用的结果。结合访谈的结果,可以将有关因素归结为以下几个方面:(1)合管办管理者素质及管理技术和手段;(2)补偿方案设计的科学性、合理性;(3)新农合住院率;(4)次均住院费用;(5)新农合资金使用率;(6)新农合筹资标准;(7)基础医疗机构服务提供能力。

灰色绝对关联系数 ϵ_i^0 反映的是指标 i 与实际住院补偿比在几何上相似程度。 ϵ_i^0 越大,指标 i 与实际住院补偿比在几何上相似程度越大,则该指标对实际住院补偿比的影响越大。本研究灰色关联分析的

结果表明,2004—2008 年新农合参合率是影响云南省某县新农合实际住院补偿比例的最关键因素,人均筹资标准其次,个人自付住院费用占农民年人均纯收入的比例是第三位关键因素。

根据大数法则,一定的参合人数是保障新农合得以顺利开展的基础。参合率越高新农合抵御疾病风险的能力也越强,相应对疾病经济风险的分担能力也越强。在筹资标准一定的情况下,参合率越高,新农合基金的筹资总额越大,用于住院补偿的资金也越多。自 2004 年开始新农合试点至 2008 年,该县新农合参合率的不断提高,参合人数不断增加。到 2008 年,除极少数人外,该县的农村居民全部参加了新农合,这对新农合的可持续发展是一个利好因素。因此,在新农合运行初期,参合率是影响实际住院补偿比的关键因素之一。

在参合率基本稳定的情况下,新农合的筹资水平决定了其补偿水平。筹资标准的不断提高意味着筹资总额不断增加,也就意味着补偿水平的不断提高。新农合制度“以收定支、收支平衡、略有结余”原则决定了筹资水平对整个制度的发展具有重要的意义。因此,当新农合参合人数基本保持不变后,提高筹资水平将对实际住院补偿比的提高具有很大影响。

个人自付住院费用反映参合农民得到新农合补偿后实际承担的住院费用,也在一定程度上反映农民住院费用的情况。个人自付住院费用占当年农民年人均纯收入的比例越高,说明农民的住院疾病经济负担就越重。灰色关联分析的结果表明住院医疗费用对新农合实际住院补偿比的影响较大。

建立健全覆盖各人群的医疗保障制度,共济医疗费用负担风险,是解决看病难看病贵问题的根本措施。在农村地区,就要稳步扩大新农合制度的覆盖范围,逐步提高保障水平。^[8]新农合实际住院补偿

比是多因素综合作用的结果。因此,为逐步提高云南省某县新农合实际住院补偿比,应当在保证一定参合率和住院补偿受益面的基础上,不断提高筹资标准,同时科学制定补偿制度,逐步规范合作医疗管理模式。在新农合发展的初级阶段,政府作为新农合制度的倡导者和筹资主体,在农民收入水平还比较低、筹资能力有限的情况下,应当继续加大对新农合的投入,对进一步提高农民参加新农合的积极性、提高次均住院补偿金额和实际住院补偿比具有重要意义。

参 考 文 献

- [1] 郑振佳, 潘宝骏. 新农合绩效综合评价 Excel 模板与 SPSS 程序的研制[J]. 海峡预防医学杂志, 2009, 15(2): 12-14.
- [2] 李林贵, 李士雪, 许亮文, 等. 新型农村合作医疗常规评价指标体系的研究[J]. 中国卫生经济, 2007, 26(3): 70-74.
- [3] 张乐, 袁庆, 王洪国, 等. 新型农村合作医疗财务绩效综合评价研究[J]. 中国卫生经济, 2009, 28(4): 57-59.
- [4] 李林贵, 杨金侠, 徐锡俊, 等. 新型农村合作医疗常规性指标的分析与评价[J]. 卫生经济研究, 2007(7): 23-25.
- [5] 刘思峰, 党耀国, 方志耕, 等. 灰色系统理论及其应用. 3 版[M]. 北京: 科学出版社, 2004.
- [6] 邓聚龙. 灰理论基础[M]. 武汉: 华中科技大学出版社, 2002.
- [7] 卫生部新型农村合作医疗研究中心. 新型农村合作医疗信息统计手册(2008 年)[G]. 2009.
- [8] 于德志. 健全医疗保障制度是解决看病难看病贵的重要途径[J]. 中华医院管理杂志, 2006, 22(2): 73-76.

[收稿日期:2010-01-10 修回日期:2010-01-20]

(编辑 田晓晓)