Technology Economics

我国城郊居民的健康风险与新型农村合作医疗

——基于北京市朝阳区城郊居民的实证研究

秦立建

(中国农业大学 经济管理学院,北京 100083)

摘 要:从居民健康风险的视角出发,以北京市朝阳区的城郊居民为研究对象,利用针对北京市朝阳区 556 户城郊居民的调研数据,在区分纯农户和混合户的基础上,分析影响城郊居民参加新型农村合作医疗的因素,以探讨实现新农合持续发展的可行途径。研究发现:城镇郊区的混合户比纯农户更愿意参加合作医疗;在区域经济发展水平较高的情况下参合人群的逆向选择依然存在;缴费金额的高低及是否设置起付线对城郊居民参加新型农村合作医疗的影响很显著。最后,提出了加大公共财政的投入、在城镇郊区建立城乡一体化的医疗保障制度等政策建议。

关键词:城郊居民;健康风险;新型农村合作医疗

中图分类号:F120.2 文献标识码:A 文章编号:1002 - 980X(2009)01 - 0109 - 04

1 问题提出

近年来,我国城乡居民的就医费用快速上涨。 为了减少因病致贫、因病返贫现象,缓解农村居民 "看病难"、"看病贵"的压力,中国政府于2004年初 在全国范围内开展新型农村合作医疗的制度建设。 在我国建立市场经济的过程中,城镇郊区的居民比 广大农村地区的居民更深切地感受到市场竞争的激 烈性,因而,城镇郊区的居民健康脆弱性更高、遭受 健康风险冲击的程度也更大。为了降低国民的健康 风险,政府设置了两种医疗保障制度,即城镇职工医 疗保险和新型农村合作医疗保险。这两种医疗保障 制度覆盖的人群范围并不相同:按照新型农村合作 医疗的政策规定,新农合的参合对象界定为具有农 民身份的本地户籍人口。然而,在城镇郊区,有大量 的家庭是混合户,即家庭成员既有农村户口又有城 镇户口。在两种医疗保障制度的政策设计上,新农 合的起付线低于城镇职工医疗保险的起付线,这造 成了混合户中非农人口冒充家庭农业身份的成员看 病报销,导致合作医疗资金的赤字,进而危及新型农 村合作医疗的持续发展。

当前,已有很多学者对居民健康风险及其化解方式进行了研究。金城武[1]以苏南地区的农村为例探讨了农村医疗保障体系与农户健康风险冲击间的关系,认为农村医疗保障对低收入者健康风险冲击的缓解程度是最大的。Adam Wagstaff^[2]认为,健康保险是降低高额自负医疗支出发生率的一种比较

有效的方法,但是需要考虑保险供给方的动机,在某些情况下,改善供给方的服务比扩大保险范围更有效。高梦滔、姚洋^[3]从家庭内部资源分配框架的角度进行了研究,认为女性在健康投资上具有优先地位,这揭示了家庭人力资源投资必须同时考虑市场和非市场因素。赵忠等^[4]从人力资本角度采用Grossman模型分析了我国城镇居民的健康需求,发现与收入的不平等相比,城镇居民健康状况的分布比较均衡,并认为收入或者工资水平对健康的影响不显著。王俊等^[5]认为,教育、收入、医疗保险和健康状况等不同因素对居民卫生医疗需求行为的影响各异,且城乡差异显著。

综合已有的文献,笔者发现存在两方面的不足:第一,在研究区域方面,以往研究者没有对城乡结合部居民的健康风险进行研究;第二,在研究主体方面,以往研究者或者将纯农户作为研究主体,或者将纯居民户作为研究主体,而没有将混合户作为研究主体,而没有将混合户作为研究主体。本文以城市郊区为研究区域,在区分纯农户和混合户的基础上,从居民健康风险的视角出发,分析影响居民参加合作医疗的因素探讨实现新农户发展的可行途径。在以家庭为单位的预算和农户发展的可行途径。在以家庭为单位的预算和农户发展的时,家庭作为一个整体追求的目标的建康风险时,家庭作为一个整体追求的目标。实现这一目标的健康风险时,家庭作为一个整体追求的目标的是有效途径是参加新型农村合作医疗;但该家庭是有效途径是参加新型农村合作医疗;但该家庭是有效途径是参加新型农村合作医疗;但该家庭是有效途径是参加,多种,本文通过验证下面4个假设

收稿日期:2008 - 11 - 12

基金项目:中国社会科学院重点课题"医疗费用控制与医疗保险可持续发展"的阶段性研究成果

作者简介:秦立建(1976 —) ,男,安徽临泉人,中国农业大学经济管理学院博士研究生,研究方向:健康经济学。

技术经济 第 28 卷 第 1 期

来分析参加合作医疗的影响因素,以提高居民应对健康风险的能力。

假设 H₁:户主的自身条件越差,即个人健康状况越差、教育程度越低、离婚或丧偶、就业状况越差,则其面临的健康风险越大,该家庭就越愿意参加新型农村合作医疗。

假设 H₂:家庭成员若有残疾或有慢性病、家庭 收入越低,该家庭面临的健康风险越大,则其越愿意 参加新型农村合作医疗。

假设 H₃:混合户家庭中的非农成员由于能够 "借证吃药"来降低全家健康风险,所以混合户家庭 相对纯农户家庭更愿意参加新型农村合作医疗。

假设 H₄:参合者个人缴费金额越高,或新农合设置起付线,则该家庭越不愿意参加新型农村合作医疗。

2 数据来源及变量选择

2.1 数据来源

本文研究数据来源于笔者 2008 年 8 月对北京市朝阳区城郊居民进行的问卷调研。在实施这次问卷调研前,笔者就该课题在该区进行了长达 1 年零 3 个月的实地调研。北京市朝阳区的社会经济较发达,2007 年全区农民人均纯收入为 13284 元,是当年全国农民人均纯收入 4140 元的 3.2 倍。该区共有 19 个乡镇,其合作医疗从 1997 年重建至今有 10 余年,合作医疗实行乡办乡管或者乡村联管的形式,

各乡的个人缴费金额、是否设置起付线有较大差异。本次调研选择高收入水平乡、一般收入水平乡和低收入水平乡各一个,每个乡再选择高、中、低收入村各一个,根据各村委会和居委会提供的户口名册,在对不同类型家庭进行分类后,从每类家庭名册中进行等距离随机抽样,最终抽取纯农户 268 户、混合户302 户及纯居民户 230 户。共发放问卷 800 份,回收问卷 800 份,问卷的回收率达到 100 %。由于只允许农民身份的本地户籍人员参加新农合,所以,鉴于本文的分析需要,本次研究选取了该调研问卷中的纯农户和混合户两类家庭共 570 个样本,去掉无效样本 14 个,共计有效样本 556 个,样本有效率为 97 %。

2.2 变量的选择及说明

本文的因变量确定为纯农户或混合户是否参加新型农村合作医疗。在自变量的选取上,根据实地调研情况,本文在以往研究的基础上增加了3个自变量:个人缴费金额、是否设置起付线和家庭类型(即家庭是纯农户还是混合户)。此外,与以往研究不同的是,本文并未选取常用的"最近医疗站的距离"这一变量,因为该区社会经济较发达,医疗服务体系比较完善,几乎村村有卫生室,且大部分村的村卫生室已经转建成社区卫生服务站,甚至有的村设有多个医疗点,村民就诊非常方便,在这种情况下,"最近医疗站的距离"这一变量已经失去了意义。本文所选变量及调查对象的统计性描述如表1所示。

变量分类	<u> </u>	<u> </u>	样本数	百分比
个体层面	职业状况	村委会雇佣人员 = 1	141	25
		乡村镇企业职工=2	68	12
		村干部=3	17	3
		没有工作 = 4	90	16
		其他 = 5	240	43
	教育程度	文盲及半文盲 = 1	27	5
		小学 = 2	85	15
		初中=3	325	58
		高中及中专=4	82	15
		大专及以上=5	37	7
	婚姻	已婚 = 1	491	88
		离婚 = 2	10	2
		丧偶=3	55	10
	个人健康状况	较差 = 1	68	12
		一 舟殳 = 2	238	43
		较好=3	250	45
家族层面	家人是否有残疾、慢性病	没有 = 0	345	65
		有=1	186	35
	去年家庭人均纯收入	均值 = 12830	最大值 = 50000 元	最小值 = 4200 元
	家庭类型	纯农户 = 1	263	47
		混合户=2	293	53
制度层面	个人缴费金额	50 元 = 0	200	36
	1.人纵坟立创	100 元 = 1	356	64
	门诊具丕设署起付线	零起付 0 元 = 0	401	72

表 1 变量说明及调查对象的统计性描述

起付线 200 元 = 1

注:在职业状况中,村委会雇佣人员是指由村财务支出雇佣的本村村民,这些村民从事村内保洁、护林、联防、计生宣传等工作。

3 实证分析

3.1 模型结构

Logistic 回归模型是一种计量分析模型,非常适合对因变量进行二分变量的影响因素分析^[6],但因变量并不直接出现在 Logistic 回归模型中,而是将因变量转化为二分变量的概率之比的对数。本文的变量选取及定义满足 Logistic 回归模型所要求的条件,因此本文采用 Logistic 回归模型进行研究。本模型将是否参加合作医疗这一因变量转化为参加新型农村合作医疗的概率与不参加新型农村合作医疗概率之比的对数,用 P表示因变量在 0~1 之间的概率,则可用 Logistic 概率函数将该模型表示为:

式 (1) 中:等号左边的式子表示参加新型农村合作医疗的概率与不参加新型农村合作医疗概率之比的对数;是常数项; X_i 为自变量;为自变量的回归系数。

本文将表 1 所示的 3 个层面的 9 个自变量纳入计量模型中,采用 SPSS15.0 软件进行分析。Logistic 模型是用极大似然法进行估计的,似然值越大表示模型的模拟效果越好。Logistic 模型的回归结果见表 2。Logistic 回归分析结果表明,该模型的极大似然值是 277.208,且在 0.000 的水平上显著,说明模型通过了显著性检验;模型的预测值是 97.5%,说明模型的预测能力非常好。综上所述,模型的整体拟合效果较好。

$$\ln \frac{P_i}{1 - P_i} = + X_i$$
 (1)

表 2 新型农村医疗参合率影响因素的分析结果

变量	B 值	标准误差	T值	机会比值	
又里	/. + l + + A TD -				
	乡村镇企业职工	1.902	0.736	0.010 * * *	6.697
职业状况	村干部	0.014	0.542	0.980	1.014
(对照组 = 村委会雇佣人员)	没有工作	0.031	0.518	0.953	1.031
	其他	0.250	0.495	0.613	1.285
	小学	2.517	1.249	0.044 * *	12.390
文化程度	初中	2.126	1.147	0.064 *	8.377
(对照组 = 文盲或半文盲)	高中及中专	3.183	1.262	0.012 * *	24.117
	大专及以上	1.890	1.419	0.183	6.619
婚姻状况	离婚	- 2.502	0.949	0.008 * * *	0.082
(対照组 = 已婚)	丧偶	2.044	0.763	0.007 * * *	7.724
自身健康状况	一般	- 4.842	1.475	0.001 * * *	0.008
(对照组 = 较差)	较好	- 2.696	0.968	0.005 * * *	0.067
家人是否有残疾、慢性病(对照组 = 没有残疾、	0.941	0.468	0.044 * *	2.563	
去年家庭人均纯收入对数	1.248	0.442	0.005 * * *	3.482	
家庭类型(对照组 = 纯农户)	0.614	0.351	0.080 *	1.848	
个人缴费金额(对照组 = 50 元)	- 2.170	0.759	0.004 * * *	0.114	
门诊是否零起付(对照组 = 没有起付线	- 2.104	0.437	0.000 * * *	0.122	

注:" *** "、" ** "、" * "分别表示在 1 %、5 %和 10 %的显著性水平上显著。

3.2 结果讨论

采用个体层面类型变量中的 4 个自变量对假设 H1 进行验证。对户主职业状况这一变量的验证分析表明,愿意参合的乡村镇企业职工是村委会雇佣人员机会比的 6.69 倍,户主是乡村镇企业职工的家庭愿意参加合作医疗这一变量在统计上显著;而村干部、没有工作和从事其他职业的人在参合上与对照组相比并没有表现出明显的差异,可能的解释是现在并不存在"干部吃好药、群众吃草药"的情况。对文化程度这一变量的验证分析表明:相对于文盲或半文盲,文化程度较高的个体更愿意参合,可能的原因是教育程度越高的家庭,其对健康问题越重视,因而该家庭更愿意参加合作医疗。对婚姻状况这一变量的验证分析表明:相对于已婚家庭,离异家庭并不愿意参合,且在 1 %的显著性水平上显著,这可能

是由于离异的人群大多比较年轻,是人群中的较健康者,因而出现了严重的逆向选择;而丧偶者则愿意参加合作医疗,并在1%的显著性水平上显著。对户主个人健康状况这一变量的验证分析表明,个人健康状况越差的家庭越愿意参合,个人健康状况越好的家庭越不愿意参合,该变量在1%的显著性水平上显著,表现出了明显的逆向选择。

采用家庭层面类型变量中的 3 个自变量对假设 H₂ 和假设 H₃ 进行验证。采用 Logistic 回归模型对新型农村医疗参合率影响因素的分析结果显示,家庭类型变量的系数值是 0. 614,混合户参加合作医疗的机会比是纯农户的 1. 848 倍,且在 10 %的显著性水平上显著。这说明了混合户利用合作医疗来分散家人的健康风险,这种现象与城镇职工医保门诊设置较高的起付线以及出现"借证吃药"的情况有

技术经济 第 28 卷 第 1 期

紧密联系。对家人有残疾或慢性病这一变量的验证分析表明,成员中有残疾或慢性病的家庭,其参合的机会比是成员没有残疾和慢性病家庭的 2.56 倍,且在 5%的显著性水平上显著,这显示出了城乡居民利用合作医疗来分散健康风险的愿望。对去年人均纯收入这一变量的验证分析结果显示:个人去年人均纯收入对数这一变量的系数值为正,与假设 H₂不一致,但是这也说明了收入越高的家庭越愿意参合,收入越高的家庭越重视家人的健康。因此,假设 H₃ 得到了完全验证,假设 H₂ 得到了部分验证。

采用制度层面类型变量中的 2 个自变量对假设 H4 进行验证。采用 Logistic 回归模型对新型农村 医疗参合率影响因素的分析结果显示,个人缴费金 额的高低和是否设置起付线这两个变量都在1%的 显著性水平上显著。对个人缴费金额这一变量的验 证分析结果表明,个人缴费金额为100元的家庭,其 参加新型农村合作医疗的机会比是个人缴费 50 元 家庭的 0.114 倍,这说明在自愿参合的原则下,个人 参合费用的提升看来还是有较多的困难。对门诊是 否设置起付线这一变量的验证分析结果表明,相对 于没有起付线(即零起付线),有起付线时家庭参加 合作医疗的机会比是 0.122。因为门诊设置起付 线,因此个人一年之中医疗费达不到起付线标准的 都需要自负医疗费用。笔者调研的某乡门诊起付线 是 200 元,可能起付线设置太高导致村民不愿意参 合。由此可以看出,如何设计合理的起付线标准以 更好地保障城郊居民的健康风险已经成为亟待研究 的课题。

4 结论及建议

4.1 结论

通过上述分析,本文得出如下结论:

第一,在社会经济发展水平较高的城镇郊区,在家庭总体收入水平较高的情况下,城郊居民参加新型农村合作医疗的逆向选择依然严重。以往研究认为,在我国中西部地区,由于总体收入水平较低,那些身体健康状况较好的农户的参合的逆向选择严重¹⁷¹,但本文研究表明,在经济发达地区的城镇郊区,居民参加新型农村合作医疗的逆向选择依然存在。

第二,混合户参加新农合的愿望比纯农户更强烈。这是本文的新发现。造成这种现象的原因有两个:一是因为政府设置的两种保障制度在报销政策和参合人群边界的界定上存在巨大的差异;二是因为基层医疗机构的医生对"借证吃药'的现象把关不严,基本丧失"守门人'的角色,对于参加新型农村合

作医疗的混合户,居民身份的家庭成员冒用家庭里农民身份的家庭成员的名义看病,可以在合作医疗处报销就诊费用,使得该家庭整体收益最大化。

第三,个人缴费金额越高,家庭作为一个整体越不愿意参合,从而使得该家庭失去了利用新型农村合作医疗制度来保障家人健康风险的机会。笔者在调研时,当问及个人愿意最高缴纳多少钱的参合费用时,绝大多数被访者把家庭参合缴费金额的总和当作一个整体来计算和回答,仅有很少被访问者只考虑自己一个人的缴费数额。目前新农合的人均筹资和保障水平与城镇职工医疗保险相比还很低,因此,必须增加新农合人均筹资额,在政策设计上,要通过增加公共财政的相对额和绝对额来实现这一目标。

第四,门诊报销设置合理的起付线是非常必要的。这一措施能够在保障参合者健康风险的同时降低他们的道德风险,减少医疗服务的需方过度利用医疗服务的程度。设置报销的起付线在客观上也起到了对医疗服务的供方进行间接监管的作用。合理的报销制度对于保障城乡居民的健康风险和新型农村合作医疗的可持续发展至关重要。

4.2 建议

为切实保障城镇郊区居民的健康风险,笔者提出如下建议:

第一,在城镇郊区,实行本地户籍人口强制整体参合的原则,这样可以较好地避免逆向选择。新型农村医疗制度作为一项社会保险,其人群结构也必须符合社会保险的要求,身体健康者应该参合,从而为体弱者做贡献,这是社会保险存在的基础与前提。只有消除逆向选择,增强新农合整体的保障实力,才能够更好地保障城乡居民的健康风险。

第二,加大公共财政的投入比例和投入绝对额,提高新农合的保障水平。城镇郊区的居民生活在城市的边缘,生活环境相对城市市区较差,面临着比城镇职工更大的健康风险。要保障城镇郊区居民的健康风险,需要加大公共财政投入的力度。

第三,加快建立城乡一体化的医疗保障政策。当前,首先应该在城镇郊区建立城乡一体化的医疗保障政策,这样不仅能够增大参合人群数量、改善参合的人群结构、增强医疗保障制度本身的抗风险能力,同时也可以更好地保障参合人群的健康风险,从而提高国民的整体健康保障水平,并为我国建立社会主义市场经济制度的总目标提供基础性的制度保证[8]。

致谢:感谢美国耶鲁大学公共卫生学院 Wang Hong 教授、澳大利亚国立大学 Christine Jia Yen 博士、卫生部新型农村合作医疗专家组专家蒋中一教授对本文调研的指导。

(下转第117页)

参考文献

- PRAHALAD C. K, GARY H. The core competence of the corporation[J]. Harvard Business Review, 1990 (5/6):79-91.
- [2] 李洪兴,汪群.工程模糊数学方法及应用[M].天津:天津 科学技术出版社,2000:57-60.
- [3] 邱菀华. 管理决策与应用熵学[M]. 北京:机械工业出版 社、2002:3-4.
- [4] 盛昭瀚,朱乔,吴广谋.DEA理论、方法及应用[M].北京: 科学出版社.1996:1-2.
- [5] 焦李成.神经网络系统理论[M].西安:西安电子科技大学

出版社,1991:11-14.

- [6] 蔡文,杨春燕,林伟初.可拓工程方法[M].北京:科学出版 社.1997;41-73.
- [7] 曹建良.房地产经济学通论[M].北京:北京大学出版社, 2003:82-86.
- [8] 张新文. 物业管理企业竞争力研究[J]. 经济论坛,2004 (14):34-35.
- [9] 蔡文. 物元模型及其应用[M]. 北京: 科学技术文献出版 社.1994: 1-63.
- [10] 赵彦云. 国际竞争力统计模型及应用研究[M]. 北京:中国标准出版社.2005:103-110.

The Evaluation on Competitiveness of Property Management Enterprise Based on Matter-element Model

Lu Juchun Jia Ziwu

(School of Economics and Management, Wuhan University, Wuhan 430072, China)

Abstract: This paper ,based on the thought of Extenics ,establishes the evaluation indicator system on property management enterprise's competitiveness ,and puts forward the comprehensive method based on matter-element model to evaluate property management enterprise's competitiveness ,which is used to evaluate the comprehensive competitiveness of property management enterprises to definite the rank of enterprise's competitiveness and advantages and disadvantages in the whole industry.

Key words property management enterprise ;enterprise competitiveness ;matter-element model ;competitiveness evaluation

(上接第 112 页)

参考文献

- [1] 金城武.农村医疗保障体系与农户健康风险冲击[D].北京:中国社会科学院研究生院,2007.
- [2] Adam Wagstaff. 缓解健康冲击事件对家庭的影响[EB/OL]. [2006-12-18]. http://www.siteresources.worldbank.org/INTPUBSERV/Resources/477250-1165612792742/Wagstaff.health-shocks.chinese.dec06.pdf.
- [3] 高梦滔,姚洋.性别、生命周期与家庭内部健康投资——中 国农户就诊的经验证据[J].经济研究,2004,39(7):124.

- [4] 赵忠,侯振刚. 我国城镇居民的健康需求与 Grossman 模型[J]. 经济研究,2005,40(10):88.
- [5] 王俊,昌忠泽,刘宏.中国居民卫生医疗需求行为研究[J]. 经济研究,2008,43(8):110.
- [6] 罗伯特·S·平狄克. 计量经济模型与经济预测[M]. 钱小军,等,译. 北京:机械工业出版社,2006:190.
- [7] 赵晓强,张雪梅.贵州某地新型农村合作医疗参合率和使用率分析[J].农业经济问题,2006,29(6):19.
- [8] 蒋中一. 对完善农村新型合作医疗制度的思考[J]. 社会保障制度.2006.16(3):53.

Health Risk of Suburb Residents and New Rural Cooperative Medical Scheme: Empirical Study Based on Suburb Residents from Chaoyang District in Beijing

Qin Lijian

(College of Economics and Management ,China Agricultural University ,Beijing 100083 , China)

Abstract: Taking suburb residents from Chaoyang District, Beijing as the research object and using the data of investigation about 556 households from Chaoyang District, Beijing, this paper distinguishes between the pure farm households and the combination households, and analyzes the determinants to join in the New Rural Cooperative Medical Scheme (NRCMS) from the perspective of resident's health risks so as to improve the NRCMS. The research results are as follows: the combination households have more stronger willings to participate in NRCMS than the pure households; adverse selection still exists in developed area; the amount of individual payment and the zero deductible pay line significantly affect the participation of NRCMS. Finally, it proposes that the government should input more public finance into NRCMS, and should establish the integrated medical insurance system in city suburbs, etc.

Key words: suburb resident; health risk; new rural cooperative medical scheme