

商业补充医疗保险对农村家庭贫困脆弱性的影响

丁 静^{1*} 徐英奇^{1,2}

1. 上海财经大学公共经济与管理学院 上海 200433

2. 上海财经大学卫生政策与管理研究中心 上海 200433

【摘要】以农村家庭为研究对象,评估商业补充医疗保险对农村家庭贫困脆弱性的影响。研究发现:拥有商业补充医疗保险使农村家庭贫困脆弱性发生率显著降低 1.88%;在更换贫困脆弱性阈值和家庭商业补充医疗保险参保率指标两种情形下,实证结果仍然具有稳健性;考虑商业补充医疗保险参保过程中的选择性偏差,倾向得分匹配估计发现内生性问题影响小;机制检验发现,商业补充医疗保险发挥了费用补偿机制的同时,抑制了医疗费用对家庭消费支出的挤出,防止家庭未来陷入贫困。在缴费水平方面,建立水平适度并具激励性的定价机制;在报销范围方面,商业补充医疗保险应与社会医疗保险形成有益补充;在参保模式方面,作为补充性质的保险,商业补充医疗保险未必具有强制参保特征。

【关键词】商业补充医疗保险; 医疗费用; 贫困脆弱性

中图分类号:R197 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1674-2982.2021.06.006

The impact of commercial supplementary medical insurance on the poverty vulnerability of rural households

DING Jing¹, XU Ying-qi^{1,2}

1. School of Public Economics and Administration, Shanghai University of Finance and Economics, Shanghai 200433, China

2. Research Center for Healthcare Policy and Management, Shanghai University of Finance and Economics, Shanghai 200433, China

【Abstract】 Taking rural households as the research object, this paper evaluates the impact of commercial supplementary medical insurance on the vulnerability to poverty of rural households. The study found that having commercial medical insurance as a supplementary insurance significantly reduced the extent of vulnerability to poverty of rural households by 1.88%; however, the empirical results are still robust in the case of replacing the poverty vulnerability threshold by the household commercial medical insurance coverage. Considering the selection bias in the process of enrollment to the commercial supplementary medical insurance, the propensity score matching estimates found that the impact of the endogenous problem is less significant. The mechanism test results showed that while commercial supplementary medical insurance played a very significant role in the cost compensation mechanism, at the same time, it suppressed the extrusion of medical expenses on household consumption expenditures, and prevented households from falling into poverty in the future. In terms of payment level, it is concluded that the pricing mechanism with moderate level and incentive should be established. In the aspect of reimbursement scope, commercial supplementary medical insurance should form a beneficial supplement with social medical insurance. As a supplementary insurance, commercial medical insurance is not necessarily compulsory.

【Key words】 Commercial supplementary medical insurance; Medical expenses; Poverty vulnerability

* 基金项目:国家社科基金项目(18BGL240)

作者简介:丁静(1991年—),女,博士研究生,主要研究方向为公共政策、社会保障。E-mail:616332677@qq.com

通讯作者:徐英奇。E-mail:ayixiaoqi@163.com

医疗保险制度的核心任务是化解疾病风险。在医疗保险补偿机制下,参保者的医疗费用能够享受医疗保险报销,很大程度上降低个人负担,避免家庭经济陷入困境。中国自1998年以来相继建立职工医保、新农合、城居保,并实现了全民医保。^[1]但由于受到筹资规模以及三大目录和封顶线等医保政策限制,农村居民医疗保险实际保障水平总体偏低。近年来,随着疾病谱变化和医疗费用上涨,“因病致贫”成为农村家庭致贫首要原因,也成为政府扶贫政策的焦点。据国家扶贫数据显示,截至2018年,全国农村1660万贫困人口中,因病致贫、返贫比例仍占40%。^[2]尽管政府通过引入财政兜底保障政策与基本医疗保险形成合力,极大地缓解贫困者的医疗费用负担,但“输血式”的健康扶贫政策难以长期持续,健康贫困治理最终还需依赖稳定的医疗保险体系。2014年《国务院办公厅关于加快发展商业健康保险的若干意见》、2016年《关于做好保险业助推脱贫攻坚工作的意见》明确了商业医疗保险是医疗保险体系的重要组成部分,并强调进一步发挥商业补充医疗保险在贫困治理中的作用。目前,一些中西部地区正在探索政府购买商业补充医疗保险的方式,进一步提高贫困群体的医疗保障水平。^①对于医保水平偏弱的农村而言,在社会医疗保险的基础上,叠加商业补充医疗保险是否有助于提高农村医疗保障水平,是否能有效地预防“因病致贫”和“因病返贫”,这些问题的回答对于医保体系完善和贫困治理均具有重要意义。

国内外一些文献针对这一问题进行了有益的研究,但进入21世纪以来,疾病成为贫困的主要原因^[3],而相关研究也主要聚焦在医疗保险对减贫作用等方面。Sommers & Oellerich认为美国的MEDICAID使儿童、老年人贫困率分别降低1%、0.7%。^[4]Aryeetey等研究加纳的国民医疗保险计划,发现医疗保险使贫困率显著减少了7.5%。^[5]Sun等以山东省临沂市为对象,研究发现新农合使得贫困率从5.06%下降到4.03%。^[6]商业补充医疗保险在贫困治理中发挥显著的补充作用。Grignon等研究发现,实施社会医疗保险制度的法国为10%最低收入群体提供了补充医疗保险,化解了脆弱群体的经济风险。^[7]胡广宇等以癌症患者为对象,发现拥有商业补充医疗保险的患者发生灾难性卫生支出的风险概率低于仅拥有新农合的患者。^[8]Jiang & Ni基于

CHARLS数据研究发现,补充性商业医疗保险能使个人自付比例降低1.05%。^[9]

在贫困度量方面,一种叫做“贫困脆弱性”的贫困识别方法受到学术研究的广泛采用。Chaudhuri等最早提出了家庭贫困脆弱性的计算方法及其影响因素。^[10]与现行的绝对贫困计算方法相比,贫困脆弱性能够识别家庭在未来陷入贫困可能性,更加符合公共政策的长远目标。国内实证研究发现,公共转移支付^[11]、城乡低保^[12]、异地扶贫搬迁^[13]、土地流转^[14]等公共政策对贫困脆弱性有显著负向影响。同时,中国医疗保障对贫困脆弱性影响研究已经开展。章晓懿等通过调研数据发现,医疗救助补偿使农村低收入家庭贫困脆弱性发生率降低了15.61%。^[15]刘子宁等通过实证研究发现,与没有参加医疗保险的人相比,参加基本医疗保险使贫困脆弱性概率降低3.9%。^[16]

综上所述,基本医疗保险对贫困的影响结论比较一致,然而商业补充医疗保险作为医疗保险体系的一部分,是否有助于缓解贫困脆弱性尚未有相关研究。本文基于大型微观数据库和计量方法评估商业补充医疗保险对农村长期贫困的影响。在计算贫困脆弱性指标的基础上,构建家庭商业补充医疗保险变量,实证检验商业补充医疗保险对农村家庭贫困脆弱性的影响,并阐述其内在机制。

1 数据、变量与模型选择

1.1 数据来源

实证研究使用的数据均来自中山大学负责实施的中国劳动力动态调查(China Labor-force Dynamics Survey, CLDS)数据库。CLDS自2012年起,每2年调查一次,形成了2012—2016年调查数据库,其在商业补充医疗保险参保、贫困以及农村家庭等方面的调查比较丰富。由于贫困脆弱性是家庭层面的概念,所以本研究以家庭为单位进行数据统计,最终得到20793个家庭样本,其中,2012年4805个,2014年7919个,2016年8069个。

1.2 核心变量计算

(1) 贫困脆弱性

基于发展成熟的贫困脆弱性概念和计算方法,计算“贫困脆弱性”指标。^[14]假设家庭 h 的消费方程

① 如青海省发布《关于进一步完善商业补充医疗保险助推健康扶贫工作的通知》。

如下： $\ln c_h = x_h \beta + e_h$ ，其中， c_h 是家庭人均消费支出； x_h 代表家庭层面特征，如家庭规模、户主教育程度等； β 是系数； e_h 是均值为零的随机扰动项。假设家户消费呈对数正态分布，在给定贫困线标准下^①，可以计算出每个家户陷入贫困的概率。设 $\Phi(\cdot)$ 为标准正太分布的累计密度函数。贫困概率可以用如下公式计算： $\hat{v}_h = \hat{P}(\ln c_h < \ln z | x_h) = \Phi((\ln z - x_h \hat{\beta}) / \sqrt{x_h \hat{\theta}})$ 。基于此公式得到贫困概率后，以 0.5 为阈值，进一步判断其是否发生贫困脆弱性。当未来贫困概率大于 0.5，则认为发生贫困脆弱性，记为 1，否则为 0。

(2) 商业补充医疗保险

由于贫困问题反映的是家庭层面的情况，所以贫困脆弱性是一个家庭层面的变量。商业补充医疗保险变量也是以家庭为单位进行构造，当家庭成员中至少有一个人参加了商业补充医疗保险，则认为家庭享受到了商业补充医疗保险覆盖，商业补充医疗保险变量设为 1，否则设为 0。

对贫困脆弱性现状及商业补充医疗保险报销比例进行统计分析，如表 1 所示，2012、2014、2016 年贫困脆弱性发生率分别为 23.75%、16.31%、12.71%，呈逐年降低趋势。进一步考虑 2012、2014、2016 年家庭住院行为发现，住院家庭样本贫困脆弱性发生率分别为 24.82%、16.43%、13.12%，显著高于非住院家庭，这一现象表明发生住院行为可能会加剧贫困脆弱性，这一结论与“因病致贫”现象一致。同时，为揭示商业补充医疗保险对医疗保险报销比例的影响，分年度统计发现，在拥有新农合的基础上，同时拥有商业补充医疗保险的家庭 2012、2014、2016 年综合报销比例分别为 28.36%、55.01%、42.96%，显著

高于仅有新农合的家庭样本，这一现象表明商业补充医疗保险进一步提高了医保补偿水平。

表 1 家庭贫困脆弱性和商业补充医疗保险报销情况 (%)

	2012	2014	2016
贫困脆弱性发生率	23.75	16.31	12.71
贫困脆弱性发生率 1(住院家庭)	24.82	16.43	13.12
贫困脆弱性发生率 2(非住院家庭)	23.52	15.30	10.15
医保报销比例 1(仅有新型农村合作医疗)	28.31	40.41	39.34
医保报销比例 2(拥有商业补充医疗保险)	28.36	55.01	42.96

1.3 模型设定

为评估商业补充医疗保险对贫困脆弱性的影响，在 Chaudhuri 等关于贫困脆弱性影响因素的框架基础上，引入“商业补充医疗保险”变量，构建计量模型：

$$poor = \beta_0 + \beta_1 \cdot private_hh + \beta_2 \cdot X + \varepsilon$$

其中，*poor* 代表贫困脆弱性；*private_hh* 代表家庭是否购买商业补充医疗保险或者家庭商业补充医疗保险参保率；*X* 为影响贫困脆弱性的一系列控制变量，如户主年龄、户主性别、户主婚姻状态、户主受教育程度、户主职业类型、赡养比、公交、自来水、银行、工厂、地区，同时借鉴已有研究，引入“家庭住院人数占比”变量作为大病冲击的代理变量； ε 代表随机误差项。由于计量模型中的被解释变量为 0-1 变量，OLS 估计的经典假设不再满足，选择 Logit 模型进行估计。

1.4 变量定义与描述性统计

所有变量的定义和描述统计情况如表 1 所示。^②从表 2 可见，贫困脆弱性的发生率平均为 16.6%，而商业补充医疗保险家庭覆盖率为 5%，贫困脆弱风险较高与商业补充医疗保险覆盖率低并存，与宏观真实现状保持一致。

表 2 变量定义和描述统计

变量	定义	均值	标准差
贫困脆弱性	家庭发生贫困脆弱性 = 1; 否 = 0	0.166	0.372
商业补充医疗保险	家庭成员有商业补充医疗保险 = 1; 无 = 0	0.050	0.218
户主年龄	实际年龄(岁)	50.080	11.860
户主性别	男 = 1; 女 = 0	0.869	0.338
户主婚姻	已婚、同居(是 = 1; 否 = 0)	0.913	0.282
户主受教育程度	小学及以下(是 = 1, 否 = 0)	0.481	0.500
	初中(是 = 1, 否 = 0)	0.374	0.484
	高中(是 = 1, 否 = 0)	0.119	0.323
	大学及以上(是 = 1, 否 = 0)	0.026	0.159

① 根据《中国扶贫开发年鉴 2016》，2011 年、2013 年、2015 年贫困线分别为 2 536 元、2 736 元、2 855 元。

② 计量模型中未控制家庭新农合状态变量，这是因为新农合已接近于全覆盖。

(续)

变量	定义	均值	标准差
户主职业类型	全职就业(是=1,否=0)	0.326	0.469
	务农、临时就业、上学(是=1,否=0)	0.513	0.500
	退休(是=1,否=0)	0.026	0.160
	无业(是=1,否=0)	0.135	0.341
赡养比	65岁以上和14岁以下人数之和除以15~64岁人数	0.129	0.295
住院人数	家庭成员住院人数占比	0.037	0.109
公交	村内是否通公交(是=1,否=0)	0.264	0.441
银行	村内是否有银行(是=1,否=0)	0.213	0.409
自来水	村里是否通自来水(是=1,否=0)	0.722	0.448
工厂	村内是否有工厂(是=1,否=0)	0.080	0.271
地区	东部(是=1,否=0)	0.401	0.490
	中部(是=1,否=0)	0.284	0.451
	西部(是=1,否=0)	0.315	0.465

2 实证分析

2.1 商业补充医疗保险对农村家庭贫困脆弱性的影响

以农村家庭为单位,研究家庭参加商业补充医疗保险对农村家庭贫困脆弱性的影响。模型1显示,在控制其他变量不变的情况下,拥有商业补充医疗保险的家庭的贫困脆弱性发生率会降低1.79%。由于模型1均采用全样本,而家庭之间的抗风险能力因家庭成员构成不同而存在着很大差异,如家庭成员具有职工医保或公费医疗等医保类型的家户,其较高的医疗保险待遇使其抗风险能力高于家庭成员仅有城乡医保的家户。所以,为厘清全样本中的

异质性,将家庭成员具有公费医疗等特定医疗保险的家户样本予以剔除,再进行实证分析。模型2中,仅剔除了家庭成员中具有公费医疗、公务员医疗保险这两种特殊医疗保险的家庭样本。剩余样本的实证结果显示,拥有商业健康保险家庭的贫困脆弱性发生率降低1.82%。模型3中,仅剔除家庭成员中具有城镇职工基本医疗保险、单位补充医疗保险的家庭样本。剩余样本的实证结果显示,拥有商业补充医疗保险家庭的贫困脆弱性发生率降低了1.87%。模型4中,同时剔除家庭成员中拥有公费医疗、公务员医疗保险、职工医保、单位补充医疗保险的家庭样本,剩余样本的实证结果显示,拥有商业补充医疗保险的家庭的贫困脆弱性发生率降低1.88%。

表3 商业补充医疗保险对贫困脆弱性影响的回归模型及稳健性检验

	模型1	模型2	模型3	模型4	模型5	模型6
商业补充医疗保险	-0.0179** (0.00718)	-0.0182** (0.00793)	-0.0187** (0.00895)	-0.0188** (0.00897)	-0.00694** (0.00354)	
商业补充医疗保险参保率						-0.0567*** (0.0218)
户主年龄	-0.0129*** (0.000164)	-0.0130*** (0.000167)	-0.0134*** (0.000176)	-0.0134*** (0.000176)	-0.00415*** (7.88e-05)	-0.0134*** (0.000176)
户主性别	-0.0722*** (0.00305)	-0.0725*** (0.00311)	-0.0765*** (0.00336)	-0.0764*** (0.00337)	-0.0212*** (0.00141)	-0.0765*** (0.00337)
户主婚姻	-0.324*** (0.00430)	-0.327*** (0.00434)	-0.338*** (0.00467)	-0.339*** (0.00468)	-0.0949*** (0.00163)	-0.339*** (0.00470)
初中	-0.152*** (0.00347)	-0.153*** (0.00352)	-0.157*** (0.00374)	-0.157*** (0.00376)	-0.0536*** (0.00209)	-0.157*** (0.00376)
高中	-0.186*** (0.00700)	-0.186*** (0.00721)	-0.191*** (0.00827)	-0.191*** (0.00832)	-0.0608*** (0.00324)	-0.191*** (0.00832)
大学及以上	-0.350*** (0.0133)	-0.354*** (0.0137)	-0.368*** (0.0194)	-0.368*** (0.0194)	-0.117*** (0.00579)	-0.367*** (0.0193)

(续)

	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5	模型 6
全职就业	-0.339**** (0.00452)	-0.341**** (0.00458)	-0.350**** (0.00494)	-0.351**** (0.00496)	-0.0964**** (0.00236)	-0.351**** (0.00496)
务农、临时就业、上学	-0.247**** (0.00370)	-0.249**** (0.00376)	-0.257**** (0.00402)	-0.257**** (0.00403)	-0.0710**** (0.00154)	-0.257**** (0.00402)
退休	-0.156**** (0.0100)	-0.155**** (0.0103)	-0.157**** (0.0125)	-0.157**** (0.0126)	-0.0497**** (0.00885)	-0.157**** (0.0126)
赡养比	0.0723**** (0.00473)	0.0730**** (0.00478)	0.0758**** (0.00505)	0.0759**** (0.00507)	0.0161**** (0.00220)	0.0757**** (0.00508)
住院人数	0.0332**** (0.0121)	0.0342**** (0.0122)	0.0372**** (0.0127)	0.0374**** (0.0128)	0.00848* (0.00510)	0.0372**** (0.0128)
公交	-0.0395**** (0.00348)	-0.0397**** (0.00353)	-0.0423**** (0.00376)	-0.0421**** (0.00377)	-0.00758**** (0.00193)	-0.0422**** (0.00376)
银行	-0.00439 (0.00332)	-0.00526 (0.00339)	-0.00541 (0.00356)	-0.00580 (0.00358)	-0.00520**** (0.00197)	-0.00578 (0.00358)
自来水	-0.0406**** (0.00311)	-0.0410**** (0.00316)	-0.0452**** (0.00337)	-0.0449**** (0.00339)	-0.0198**** (0.00174)	-0.0449**** (0.00339)
工厂	-0.0145** (0.00565)	-0.0143** (0.00570)	-0.0172**** (0.00611)	-0.0173**** (0.00612)	-0.00489* (0.00286)	-0.0173**** (0.00612)
东部	-0.0496**** (0.00315)	-0.0501**** (0.00321)	-0.0508**** (0.00343)	-0.0508**** (0.00344)	-0.0291**** (0.00188)	-0.0507**** (0.00344)
中部	-0.0530**** (0.00334)	-0.0533**** (0.00338)	-0.0552**** (0.00355)	-0.0552**** (0.00357)	-0.0204**** (0.00182)	-0.0551**** (0.00356)
样本量	20 793	20 390	18 738	18 619	18 619	18 619

注：****、***、* 分别表示在 1%、5% 和 10% 的统计水平上显著；表中系数为平均边际效应；括号中为稳健标准误。

其他控制变量对贫困脆弱性的影响符合理论预期(表 3 模型 4)。(1)户主年龄、性别、婚姻状态、受教育程度、工作状态等户主特征对贫困脆弱性有显著负向影响:家庭贫困脆弱性发生率随户主的年龄增加呈现下降趋势,年龄每增加 1 单位,贫困脆弱性降低 1.34%;相对于户主为女性,户主为男性会使家庭贫困脆弱性降低 7.64%;相对于户主未结婚,户主结婚使家庭贫困脆弱性降低 33.9%;相对于户主具有小学及以下教育程度的家庭,户主具有初中、高中、大学及以上教育程度的家庭的贫困脆弱性发生率会显著降低,分别为 15.7%、19.1%、36.8%,并且教育程度越高贫困脆弱性发生率降幅则越大;相对于户主处于无业状态,户主职业类型为全职就业、务农或临时就业或上学、退休时,家庭贫困脆弱性发生率分别降低 35.1%、25.7%、15.7%。(2)家庭赡养比、住院人数比例等家庭特征对贫困脆弱性有显著正向影响:家庭赡养比每增加 1 单位,贫困脆弱性增加 7.59%;家庭住院人数比例每增加 1 单位,贫困脆弱性增加 3.74%。(3)公交、自来水、工厂等社区特征对贫困脆弱性有显

著负向影响。社区是否有银行对于家庭贫困脆弱性影响不显著,可能是因为银行主要作用于企业而对于家庭的经济并没有直接影响;社区拥有公交会使家庭贫困脆弱性降低 4.21%;社区通自来水使家庭贫困脆弱性降低 4.49%;社区拥有工厂会使家庭贫困脆弱性降低 1.73%。(4)家庭所处的地区对于贫困脆弱性有显著影响。相对于西部地区,东、中部地区的家庭贫困脆弱性发生率分别显著降低 5.08% 和 5.52%。

2.2 稳健性检验

第一,选择不同的贫困脆弱性阈值。由于贫困脆弱性的计算还取决于贫困概率的标准选择,除 50% 标准外,借鉴樊丽明等人的研究^[11],选择 70% 作为贫困概率阈值进行稳健性检验。以 70% 作为贫困脆弱性与否的判断标准,实证结果依然支撑商业补充医疗保险对家庭贫困脆弱性发生率降低 0.694% (表 3 模型 5)。

第二,引入商业补充医疗保险覆盖深度。前文采用的商业补充医疗保险是 0-1 变量,即家庭成员中是否有人参加了商业补充医疗保险。但这一变量未

进一步考虑到商业补充医疗保险的覆盖深度,即有些家庭中存在多人参保,抗风险能力更大。所以,以参加商业补充医疗保险的家庭成员数占家庭总人数比例得到商业补充医疗保险参保率指标。实证结果发现,家庭商业补充医疗保险参保率每增加 1 单位,家庭贫困脆弱性降低 5.67% (表 3 模型 6)。

2.3 内生性分析

与社会医疗保险不同,商业补充医疗保险是参保者自愿购买,但由于不同家庭的经济状况有所差异,可能存在着贫困脆弱家庭越不倾向于购买商业补充医疗保险,而非贫困脆弱家庭更有条件购买商业补充医疗保险,这种选择性偏差的存在就有可能导致计量模型的结果出现高估。因此,采用倾向得分匹配方法,使拥有和未拥有商业补充医疗保险的家庭特征保持一致,从而计量模型能得到商业补充医疗保险对家庭贫困脆弱性的真实影响。PSM 模型使用 epan 函数估计得到的结果为 1.73%,与表 3 模型 4 的系数 1.88% 相比,仅减少 0.15%。另外,也选择了 tricube、biweight、uniform 函数进行了 PSM 模型估计,得到的系数分别为 1.65%、1.86%、1.69%。这一系数减少的现象能够为选择性偏差问题存在提供了一定的证据,但同样也表明选择性偏差问题并不严重。

2.4 异质性分析

整体而言,商业补充医疗保险有效缓解了贫困

脆弱性的发生。但由于家庭本身的经济状况和家庭所处的地区不同,商业补充医疗保险对不同家庭的贫困脆弱性的影响可能会存在差异。

第一,商业补充医疗保险对不同经济能力家庭的影响。家庭本身的经济基础是影响家庭未来陷入贫困的重要因素之一,参照已有研究的思路,将家庭过去一年消费支出作为家庭经济能力的代理变量,并计算家庭所处的分位点,将家庭收入等分为低、中、高三组。实证结果显示,商业补充医疗保险对低收入家庭影响十分显著,使低收入家庭贫困脆弱性显著降低了 6.47% (表 4)。而对中、高收入家庭并未产生显著影响,即与中高收入家庭相比,商业补充医疗保险的边际效用更大。这一结果表明,在基本医疗保险保障水平有限的情况下,低收入家庭难以有效应对疾病经济风险。

第二,商业补充医疗保险对不同区域家庭的影响。按照样本所处省份,将家庭划分为东中西部三组。实证结果显示,商业补充医疗保险对东部和中部家庭样本影响显著,分别使家庭贫困脆弱性降低 1.58% 和 3.51%。而对西部地区家庭样本并没有影响。已有研究认为,东中西部的商业补充医疗保险发展失衡严重,西部地区远低于东中部。^[17]这一结果表明,由于区域间商业补充医疗保险的发展不平衡,使得西部地区农村家庭并未能享受到商业补充医疗保险的保障,从而未来的贫困风险未能缓解。

表 4 商业补充医疗保险对不同区域和不同收入水平家庭的影响

	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5	模型 6
	低收入	中等收入	高收入	东部	中部	西部
商业补充医疗保险	-0.0647 *** (0.0232)	-0.0165 (0.0152)	-0.00339 (0.0128)	-0.0158 * (0.00926)	-0.0351 ** (0.0173)	-0.00983 (0.0220)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
样本量	7 170	5 877	5 118	6 897	5 566	6 156

注:****、***、* 分别表示在 1%、5% 和 10% 的统计水平上显著;表中系数为平均边际效应;括号中为稳健标准误。

2.5 机制分析

尽管实证研究了商业补充医疗保险与贫困脆弱性之间显著的负向关系,但并没有阐明商业补充医疗保险通过何种中介效应缓解了贫困脆弱性。就保险理论而言,商业补充医疗保险作为一种补充性医疗保险,主要是针对医疗费用进行补偿,从而缓解家庭的医疗费用负担。就凯恩斯提出的绝对收入消费理论而言,农村家庭的消费主要取决于当期的绝对

收入,如果医疗费用支出增加,当期其他消费支出相应减少,则易引起贫困脆弱性,甚至陷入贫困恶性循环。而商业补充医疗保险的实施,在一定程度上分担了医疗费用,抑制了医疗费用支出占家庭总消费的比例,防止医疗费用挤出家庭其他消费支出,从而有可能缓解贫困脆弱性。

就人力资本理论而言,舒尔茨阐释了人力资本与个体贫困的关系,人力资本投入的差异是个体收

入差异的重要原因,进一步讲,人力资本投入少可能会导致个体陷入贫困。而增加个体医疗保障方面的投入,正是个体人力资本投资的一种形式,尤其是由政府引导支持、群众自愿参保商业补充医疗保险,拥有了部分公共产品的属性,与基本医疗保险形成有效衔接互补,在弥补基本医保对医疗费用的补偿之外,能够满足个体多样化、高质量的医疗保障需求,更好地促进个体健康的提升,并进一步提高个体的人力资本,避免个体因病致贫和因病返贫。

为验证商业补充医疗保险对家庭贫困脆弱性影响的中介效应,本研究从两个角度进行验证。第一,从个体层面,验证商业补充医疗保险的费用补偿机制。实证结果发现,商业补充医疗保险使个体的住院医疗费用自付比例降低 7.93% (表 5 模型 1)。显然,商业补充医疗保险确实发挥了费用补偿机制,有效地降低了农村居民个体的医疗费用负担。第二,从家庭层面,验证商业补充医疗保险是否抑制医疗费用的挤出效应。实证结果发现,家庭拥有商业补充医疗保险使医疗费用占家庭总消费支出比例降低 3.11% (表 5 模型 2);而家庭成员拥有商业补充医疗保险比例每增加 1 个单位,能够使医疗费用占家庭总消费支出的比例降低 7.14% (表 5 模型 3)。

表 5 商业补充医疗保险对住院自付比例及医疗费用占家庭消费比例的影响

	模型 1 住院自付比例	模型 2 医疗费用占比	模型 3 医疗费用占比
商业补充医疗保险	-0.0793 *** 0.0303	-0.0311 ** (0.0136)	
商业补充医疗保险参保率			-0.0714 * (0.0396)
控制变量	yes	yes	yes
常数项	0.886 *** (0.0553)	0.239 *** (0.0343)	0.240 *** (0.0343)
样本量	3 313	3 868	3 868
R ²	0.033	0.149	0.148

注:****、***、* 分别表示在 1%、5% 和 10% 的统计水平上显著;括号中为稳健标准误。

3 结论及政策建议

3.1 结论

本文以农村家庭为研究对象,基于大样本微观数据和计量模型,实证评估了商业补充医疗保险对农村家庭贫困脆弱性的影响。得出以下结论:第一,在剔除了包含公费医疗、公务员医疗保险、职工医

保、单位补充医疗保险等参保类型成员的家庭样本后,发现家庭拥有商业补充医疗保险使农村家庭贫困脆弱性发生率显著降低 1.88%。第二,在使用 70% 作为贫困脆弱性阈值,以及以“家庭商业补充医疗保险参保率”指标替换“家庭是否参加商业补充医疗保险”指标这两种稳健性检验下,实证结论依然成立。第三,考虑到商业补充医疗保险参保中选择性偏差问题,采用基于倾向得分匹配的方法纠正了参保家庭和未参保家庭之间的特征差异,发现内生性问题并不严重。第四,分析商业补充医疗保险减贫机制,首先,实证发现拥有商业补充医疗保险使个体住院医疗费用自付比例降低 7.93%,验证商业补充医疗保险的费用补偿机制;其次,实证发现家庭拥有商业补充医疗保险使医疗费用占家庭总消费支出比例降低 3.11%,验证了商业补充医疗保险抑制了医疗费用的挤出效应。

3.2 政策建议

虽然商业补充医疗保险能够作为农村居民家庭的有益补充,有助于提高医疗保障水平并降低贫困脆弱性。但目前商业补充医疗保险的覆盖率和覆盖深度仍然较低。首要任务是完善商业补充医疗保险产品和定价设计,强化推广机制,并提高其覆盖率。建议如下:第一,在缴费水平方面,建立水平适度并具激励性的定价机制。充分考虑农村居民的经济承受能力,基于精算模型制定适宜的保险价格;同时借鉴澳大利亚等发达国家实施的“生命周期健康覆盖”政策的保费定价理念,鼓励参保者更早地参加商业补充医疗保险。第二,在报销范围方面,商业补充医疗保险公司应充分考虑到当前疾病经济风险保护的盲点,对社会医疗保险形成有益补充。在结合疾病经济风险现状和医疗保险补偿需求的基础上,合理确定商业补充医疗保险的报销范围。第三,在参保模式方面,作为补充性质的保险,商业补充医疗保险未必具有强制参保特征。考虑各类群体疾病经济风险差异,应分类考虑;对于贫困群体或政府救助范围群体,理应由政府采取统一购买服务的形式参加商业补充医疗保险;而对于政府救助范围外的群体,应当由个体自愿选择是否参加商业补充医疗保险。

作者声明本文无实际或潜在的利益冲突。

参 考 文 献

[1] 我国基本医疗保险覆盖人数超 13 亿[EB/OL]. (2017-

- 10-05) [2021-01-25]. http://www.gov.cn/guowuyuan/2017-10/05/content_5229626.htm
- [2] 王培安: 要立足长远 制定统一的兜底医疗保障政策 [EB/OL]. (2019-03-05) [2021-01-25]. <http://m.people.cn/n4/2019/0305/c205085-12411388.html>
- [3] WHO. Improving Health Outcomes of the Poor: The Report of Working Group 5 of the Commission On Macroeconomics and Health [R]. Geneva: World Health Organization, 2002.
- [4] Sommers B D, Oellerich D. The Poverty-Reducing Effect of Medicaid [J]. *Journal of Health Economics*, 2013 (5): 816-832.
- [5] Aryeetey G C, Westeneng J, Spaan E, et al. Can Health Insurance Protect Against Out-Of-Pocket and Catastrophic Expenditures and Also Support Poverty Reduction? Evidence From Ghana's National Health Insurance Scheme [J]. *International Journal for Equity in Health*, 2016(1): 1-11.
- [6] Sun X, Jackson S, Carmichael G, et al. Catastrophic Medical Payment and Financial Protection in Rural China: Evidence From the New Cooperative Medical Scheme in Shandong Province [J]. *Health Economics*, 2009(1): 103-119.
- [7] Grignon M, Perronnin M, Lavis J N. Does Free Complementary Health Insurance Help the Poor to Access Health Care? Evidence From France [J]. *Health Economics*, 2008, 17(2): 203-219.
- [8] 胡广宇, 毛阿燕, 董佩, 等. 北京地区六种癌症患者的诊疗情况和疾病经济负担分析 [J]. *肿瘤防治研究*, 2015(2): 171-176.
- [9] Jiang Y, Ni W. Association Between Supplemental Private Health Insurance and Burden of Out-of-Pocket Healthcare Expenditure in China: A Novel Approach to Estimate Two-Part Model with Random Effects Using Panel Data [J]. *Risk Management and Healthcare Policy*, 2020(13): 323-334.
- [10] Chaudhuri S, Jalan J, Suryahadi A. Assessing Household Vulnerability to Poverty From Cross-Sectional Data: A Methodology and Estimates From Indonesia [R]. Working Papers, 2002.
- [11] 樊丽明, 解垩. 公共转移支付减少了贫困脆弱性吗? [J]. *经济研究*, 2014(8): 67-78.
- [12] 徐超, 李林木. 城乡低保是否有助于未来减贫: 基于贫困脆弱性的实证分析 [J]. *财贸经济*, 2017(5): 5-19, 146.
- [13] 宁静, 殷浩栋, 汪三贵, 等. 易地扶贫搬迁减少了贫困脆弱性吗?: 基于8省16县易地扶贫搬迁准实验研究的PSM-DID分析 [J]. *中国人口·资源与环境*, 2018(11): 20-28.
- [14] 彭继权, 吴海涛, 秦小迪. 土地流转对农户贫困脆弱性的影响研究 [J]. *中国土地科学*, 2019(4): 67-75.
- [15] 章晓懿, 沈崑奕. 医疗救助对低收入家庭贫困脆弱性的缓解作用研究 [J]. *东岳论丛*, 2014(8): 10-16.
- [16] 刘子宁, 郑伟, 贾若, 等. 医疗保险、健康异质性与精准脱贫: 基于贫困脆弱性的分析 [J]. *金融研究*, 2019(5): 56-75.
- [17] 锁凌燕, 完颜瑞云, 陈滔. 我国商业健康保险地区发展失衡现状及原因研究 [J]. *保险研究*, 2015(1): 42-53.

[收稿日期:2021-05-05 修回日期:2021-06-18]

(编辑 薛云)