

大病保险、医疗服务升级与农民健康*

高 健¹ 李志鹏² 沈思远³

(1. 盐城师范学院历史与公共管理学院, 江苏 盐城 224007; 2. 常州大学瞿秋白政府管理学院, 江苏 常州 213164; 3. 上海交通大学医学院附属上海儿童医学中心绩效部, 上海 200127)

[摘要] “健康中国2030”规划纲要明确了健康对经济社会发展的重要作用, 在新型农村合作医疗制度未能显著改善农民健康的背景下, 研究农民健康水平的提升机制具有重要意义。本文聚焦2012年8月开始试点实施的城乡居民大病保险制度, 基于2011—2015年中国健康与养老追踪调查 (CHARLS) 数据, 以样本所在城市是否试点实施农村大病保险作为依据构造“农村大病保险”参保变量, 运用计量模型实证检验农村大病保险对农民健康的影响效应及机制。实证结果显示, 试点农村大病保险使农民自评健康显著提高0.08个单位, 并且在健康水平和农村大病保险等变量进行重新调整的情形下, 实证结果依然稳健。异质性分析结果显示, 农村大病保险对低收入群体的健康促进作用更大, 并且对社区内有医疗点的群体影响效果更为显著。机制分析结果显示, 对于需住院群体而言, 农村大病保险通过促进农民做出住院决策进而改善了健康; 而对于住院群体, 农村大病保险通过促进农民选择级别更高的县区级医院进而改善了健康。为进一步提高农民健康水平, 应丰富农村大病保险的筹资主体, 引入个人缴费和财政补贴, 在扩大大病保险基金规模的前提下, 进一步提升大病保险待遇水平; 同时, 应改善农村基层医疗资源分配, 提高农民基层医疗服务可及性和服务水平。

[关键词] 新农合 大病保险 医疗服务 住院决策 健康

[中图分类号] F842.6 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 2096-983X (2024) 01-0088-10

一、引言

《“健康中国2030”规划纲要》明确指出, “健康是促进人的全面发展的必然要求, 是经济社会发展的基础条件”。健康作为人力资本的重要组成部分, 对于劳动力个体以及经济社会均有重要影响。^[1]较低的健康水平会降低劳动力供给水平和效率, 阻断个体的持续经济来源, 最终可能使家庭经济陷入困境。在扶贫攻

坚时期, 健康伴随的“因病致贫返贫”问题曾是农村贫困的首要成因。尽管政府依托财政兜底实施大规模扶贫项目彻底解决了农村绝对贫困, 但相对贫困依然存在, 且“因病致贫返贫”也具有反复性和动态性。在“解决相对贫困”和“防止规模性返贫”战略高度下, 研究农民健康水平提升机制具有重要意义。

21世纪以来, 随着科技进步和医疗水平提高, 人民健康水平大为改善。^[2]但农村居民医

收稿日期: 2023-01-07

*基金项目: 江苏省社会科学基金项目“社保基金可持续视角下江苏省企业减税降费的调控区间研究”(21GLC024)

作者简介: 高健, 讲师, 主要从事公共经济与社会保障研究; 李志鹏, 讲师, 主要从事医疗保障研究; 沈思远, 助理会计师, 主要从事医疗保障研究。

疗服务的经济可及性在一定程度上阻碍了农民健康水平改善。国家卫生服务调查数据显示,2003年农村两周患病未就诊率达到45.8%,未就诊原因中“经济困难”这一项占比达38.6%。政府主导建立了一系列社会医疗保险制度,其核心目标是维护国民的健康权利。^[3]2003年开始建立的新型农村合作医疗制度对于改善农村居民医疗服务可及性以及提高健康水平产生了积极作用。2009年新医改以来,新农合政策范围内的报销比例逐步扩大。但与城镇职工医疗保险相比,由于新农合筹资规模较低,其保障水平仍然不足。2012年8月,《关于开展城乡居民大病保险工作的指导意见》(发改社会[2012]2605号)提出,通过基本医疗保险基金划拨一定比例资金建立大病保险。随后,全国各省市开始试点实施大病保险。2015年7月,《关于全面实施城乡居民大病保险的意见》(国办发[2015]57号)发布后,大病保险开始在全国范围内推广实施。大病保险使农村居民医疗保险体系不断完善,有利于进一步提高农村居民医疗保险保障水平,但能否进一步提高农村居民的健康水平,至今仍鲜有相关研究。

二、文献回顾与研究假设

(一) 大病保险与农民健康

医疗保险与健康水平之间存在显著因果关系。^[4]新农合制度建立以来,新农合对农民健康的影响研究日益丰富。但已有研究表明,无论是针对不同人群的研究,还是采用不同健康测算指标的研究,均表明新农合并没有显著提高农民健康水平。例如,新农合对儿童和母亲死亡率、老年人综合健康、儿童自评健康和过去四周患病、农民自评健康和BMI指数的影响效应均不显著。^[5-8]仅少数研究发现新农合对健康水平存在影响,但影响效应较弱。^[9-11]尽管筹资方式相似,但由于筹资规模及待遇不同,城镇居民基本医疗保险对健康水平有显著促进作用。^[12-13]从而,新农合由于保障水平较

低,在一定程度上限制了其对于农民健康的改善作用。随着城乡基本医疗保险制度整合的实施,在与城镇居民医疗保险合并过程中,农民群体享受的医疗保险待遇得到了提升,^[14]农民健康也得到了改善。^[15-16]但与城镇职工基本医疗保险相比,覆盖农民群体的居民基本医疗保险的保障水平较低,对于健康水平的改善作用仍然较弱。^[17]

大病保险实施后,农民将享受双重医疗保险的补偿。经过基本医疗保险报销后的合规医疗费用,还可以继续由大病保险按照超过50%的比例进行二次报销,并且一部分地区的大病保险未设置基金赔付封顶线。^[18]从而,大病保险制度有助于进一步提高农民群体的整体医疗保障待遇水平。已有研究表明,大病保险的实施使医疗费用的整体报销比例提高了16%。^[19]因此,在新农合基础上,发挥重要补充保障作用的农村大病保险将有助于农民健康的改善。基于此,本文提出如下假设:

H1: 农村大病保险有助于提高农民健康水平。

(二) 大病保险对农民健康的影响机制

在疾病发生的情况下,及时获得与疾病严重程度相适应的医疗服务对于健康水平的改善具有重要作用。但由于农民经济收入水平较低,在医疗费用高涨的背景下,医疗服务价格和个体支付能力之间的矛盾已成为制约农村居民利用正规医疗服务的主要因素。^[20-21]并且与城市居民相比,农村居民在医疗服务消费中往往表现出更高的需求收入弹性。^[22]从而,较低医疗服务可及性阻断了农民健康改善的路径。

医疗保险的核心功能是医疗费用分摊,^[23]从而降低了新农合参保者的医疗费用负担。^[24]由于医疗保险补偿机制降低医疗服务实际价格,提高了参保者的医疗服务的可及性。^[25-26]已有研究表明,新农合降低了农民寻求传统民间医生救治的行为,^[27]使患病农民能够及时接受门诊治疗。^[28]从而,新农合在一定程度上缓解了农民“有病不医”的情形,使农民患病时更多以

疾病指标或生理指标为依据,做出了更为理性的就医决策。^[29]然而,一些对健康损害严重的重大疾病往往需要在门诊基础上,进一步接受更高级别的住院治疗。与门诊相比,由于住院服务具有更高的医疗服务价格和使用成本。目前新农合补偿水平仍然难以有效化解住院产生的高额费用,对农民住院行为并没有显著影响,^[30]并没有显著改善农民“需住院而未住院”的情形。^[31]尽管随着城乡居民基本医疗保险统筹推进,新农合政策逐步与城镇接轨,但日渐完善的新农合制度对住院服务利用仍然不显著。^[32]因此,新农合对于住院医疗服务改善效果的不足,导致其健康改善的作用受限。

农村大病保险优化了基本医疗保险基金配置,进一步强化了疾病保障功能。与新农合的普惠性特点不同,农村大病保险聚焦于保大病重病,主要针对经过新农合补偿之后仍有较高医疗费用负担的群体。在农村大病保险试点后,重大疾病产生的住院费用将依次经过新农合、大病保险的补偿,重大疾病群体的医疗费用负担能够得到极大程度的缓解。在“新农合+农村大病保险”双重医疗保险体系的保护之下,农民住院服务使用成本将大幅度降低。因此,在重大疾病发生的情形下,农村大病保险将有助于农民做出住院决策甚至选择更高级别医院住院,使其疾病得到及时救治并改善健康水平。基于此,本文提出如下假设:

H2: 农村大病保险通过改善住院服务,进而提高农民健康水平。

三、研究设计

(一) 研究方法

为评估农村大病保险对健康水平的影响,构建如下计量模型:

$$health_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 insurance_{it} + \alpha_2 x_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

其中, $Health_{it}$ 代表农村居民的健康水平; $Insurance_{it}$ 代表是否参加农村大病保险; X_{it} 代表个人层面、家庭层面、社区层面等控制变量, ε_{it} 代

表随机误差项。若 α_1 显著为正,则说明农村大病保险显著提高了农民健康,从而验证了假设1。

为检验农村大病保险通过住院服务影响健康的中介效应,借鉴已有研究的做法,^[33]进一步构建如下计量模型:

$$hos_{it} = \beta_0 + \beta_1 insurance_{it} + \beta_2 x_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$health_{it} = \lambda_0 + \lambda_1 insurance_{it} + \lambda_2 hos_{it} + \lambda_3 x_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

其中, hos_{it} 代表农民是否住院或住院级别。若 α_1 、 β_1 、 λ_1 、 λ_2 显著为正,且系数 λ_1 小于系数 α_1 ,则说明农村大病保险是通过住院服务影响了农民健康,从而验证了假设2。

(二) 数据来源

本研究所使用数据全部来源于中国健康与养老追踪调查数据库(CHARLS)。考虑到农村大病保险于2012年8月开始试点,并于2015年8月开始全面实施,为准确评估农村大病保险政策试点效果,仅选择CHARLS数据库中的2011年、2013年和2015年数据。由于本研究关注农村问题,所以,仅筛选出CHARLS数据库中的27636个农村样本,其中2011年样本数为9491个,2013年样本数为8691个,2015年样本数为9454个。

(三) 变量测度

被解释变量健康水平选择“自评健康”指标作为代理变量。^[34-35]根据CHARLS问卷中“您觉得您的健康状况怎么样?”和“您认为您的健康状况怎么样?”这两个关于自评健康的问题,将其答案“极好、很好、好、一般、不好”、“很好、好、一般、不好、很不好”按照等级分别赋值5、4、3、2、1,形成一个反映健康水平的连续变量。

核心解释变量为农村大病保险。目前,国内微观调查数据库均未对农村大病保险参保情况进行统计。2012年以来,农村大病保险制度是以地级以上城市为单位进行试点,不需要参保者额外缴费,直接从基本医疗保险基金中划拨资金建立大病保险基金。因此,样本所在城市是否试点大病保险可以作为样本是否参加大病保险的代理变量。如果在CHARLS进行年度

微观调查时,样本所在城市试点实施了农村大病保险,则认为样本享受了农村大病保险保障,认定样本参加了农村大病保险,设置为1,否则设为0。

控制变量为一系列影响健康水平的因素,

包括个体特征(包括年龄、性别、教育、健康行为)、家庭特征(家庭人口、家庭收入)、社区特征(是否通自来水、是否有医疗机构或诊所、是否有污染、所处地区)三个维度。表1列出了所有变量的定义和描述统计结果。

表1 变量定义和描述统计

| 变量名称 | 变量符号 | 变量定义 | 均值 | 标准差 | 最小值 | 最大值 |
|--------|------------|--------------------|--------|---------|-----|--------|
| 健康水平 | health | 自评健康, 1-5分 | 2.487 | 1.052 | 1 | 5 |
| 农村大病保险 | insurance | 试点=1; 否=0 | 0.371 | 0.483 | 0 | 1 |
| 性别 | gender | 男性=1; 女性=0 | 0.484 | 0.500 | 0 | 1 |
| 年龄 | age | 样本年龄(岁) | 59.540 | 10.320 | 16 | 102 |
| | primary | 小学及以下(是=1, 否=0) | 0.737 | 0.440 | 0 | 1 |
| | junior | 初中(是=1, 否=0) | 0.185 | 0.388 | 0 | 1 |
| 受教育程度 | senior | 高中(是=1, 否=0) | 0.070 | 0.255 | 0 | 1 |
| | university | 大学(是=1, 否=0) | 0.008 | 0.088 | 0 | 1 |
| 是否就诊 | outpatient | 过去两周是否就诊(是=1, 否=0) | 0.206 | 0.405 | 0 | 1 |
| 是否住院 | hospital | 过去一年是否住院(是=1, 否=0) | 0.114 | 0.318 | 0 | 1 |
| 家庭规模 | family | 家庭人口数量(人) | 3.218 | 1.696 | 1 | 15 |
| 家庭人均收入 | income | Log家庭人均收入(元) | 7.403 | 2.805 | 0 | 10.640 |
| 是否有自来水 | water | 是否有自来水(是=1, 否=0) | 0.619 | 0.486 | 0 | 1 |
| 是否有医疗点 | medical | 是否有医疗点(有=1, 否=0) | 0.914 | 0.281 | 0 | 1 |
| 污染源 | pollution | 与最近工业污染源的距离(单位:公里) | 31.800 | 114.000 | 0 | 220 |
| | east | 是否东部(是=1, 否=0) | 0.301 | 0.459 | 0 | 1 |
| 地区 | middle | 是否中部(是=1, 否=0) | 0.336 | 0.472 | 0 | 1 |
| | west | 是否西部(是=1, 否=0) | 0.363 | 0.481 | 0 | 1 |

四、实证结果分析

(一) 基准模型

表2汇报了农村大病保险对农民健康水平影响的基准模型。如(1)列的回归所示,在不引入任何控制变量的情形下,农村大病保险对健康水平有显著正向影响,影响系数为0.089。如(2)列的回归所示,进一步引入个体特征变量,农村大病保险对健康水平的影响效应依然显著,影响系数为0.081。(3)(4)列的回归中分别进一步引入个人疾病特征变量、家庭特征变量,农村大病保险的影响系数分别为0.088和0.107。在(5)列的回归中,加入所有可能影响健康水平的控制变量,农村大病保险对健康水平的影响依然显著,系数为0.080。其政策含义为,在控制其他变量不变的情形下,与没有参加农村大病保险的农民相比,参加农村大病保险使农民健康水平提高0.08个单位。与已有研究普遍认为新农合对健康水平没有影响相比,本研究首次验证了作为新农合补充的农村大病保

险对健康水平具有显著正向影响。因此,农村大病保险出台,有效地弥补了新农合制度效应的不足,增进了农民健康福利。

其他控制变量对健康水平的影响与理论预期相一致,如(5)回归所示。在个体特征方面,与女性相比,男性的健康水平提高0.108个单位;年龄每增加1个单位,健康水平降低0.007个单位;与小学及以下教育程度相比,初中、高中、大学及以上教育程度使健康水平分别显著提高0.057、0.135、0.196个单位,并且使健康水平提高的幅度会随着教育程度增加而更大;过去两周发生看病行为会使个体健康水平降低0.292个单位;过去一年发生住院行为会使个体健康水平降低0.256个单位。在家庭特征方面,家庭收入每增加1%,健康水平显著提高0.009个单位。在社区特征方面,社区内通自来水会使健康水平提高0.069个单位;距离工业污染物的距离越远,健康水平更高;与西部地区相比,东部和中部的健康水平分别提高0.267、0.129个单位。

表2 农村大病保险对健康水平影响的基准模型

| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
|------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| insurance | 0.089*** (0.013) | 0.081*** (0.013) | 0.088*** (0.013) | 0.107*** (0.014) | 0.080*** (0.014) |
| gender | | 0.119*** (0.013) | 0.106*** (0.013) | 0.106*** (0.013) | 0.108*** (0.013) |
| age | | -0.008*** (0.001) | -0.007*** (0.001) | -0.007*** (0.001) | -0.007*** (0.001) |
| junior | | 0.071*** (0.016) | 0.066*** (0.016) | 0.064*** (0.016) | 0.057*** (0.016) |
| senior | | 0.169*** (0.025) | 0.164*** (0.025) | 0.161*** (0.025) | 0.135*** (0.025) |
| university | | 0.214*** (0.070) | 0.194*** (0.070) | 0.201*** (0.071) | 0.196*** (0.071) |
| outpatient | | | -0.302*** (0.015) | -0.302*** (0.015) | -0.292*** (0.015) |
| hospital | | | -0.276*** (0.019) | -0.275*** (0.019) | -0.256*** (0.019) |
| family | | | | -0.000 (0.003) | 0.005 (0.003) |
| income | | | | 0.012*** (0.002) | 0.009*** (0.002) |
| water | | | | | 0.069*** (0.013) |
| medical | | | | | 0.013 (0.022) |
| pollution | | | | | 0.000* (0.000) |
| east | | | | | 0.267*** (0.016) |
| middle | | | | | 0.129*** (0.015) |
| constant | 2.454*** (0.007) | 2.868*** (0.038) | 2.924*** (0.038) | 2.823*** (0.046) | 2.649*** (0.050) |
| N | 27,636 | 27,636 | 27,636 | 27,636 | 27,636 |
| R2 | 0.002 | 0.015 | 0.038 | 0.039 | 0.052 |

注：***、**、*分别表示在1%、5%、10%的显著性水平上显著，括号内为稳健标准误。

(二) 稳健性检验

为了检验实证结果是否具有稳健性，本研究从健康水平、农村大病保险两个变量进一步考察。实证结果如表3所示。第一，在健康水平方面，将自评健康进一步构造为0-1变量代表健康水平。一种是将自评健康得分1-3设为1，其他设为0，从而得到一个新的指标“健康水平1”；另一种是将自评健康得分1-4设为1，其他设为0，得到另一个新指标“健康水平2”。农村大病保险对健康水平1和健康水平2分别进行logit回归，如(1)(2)列的回归所示，与没有参加农村大病保险相比，参加农村大病保险使个体健康的概率分别增加2%和1.9%。可见，在重新构造健康水平变量的情形下，农村大病保险对健康水平仍然具有显著的正向影响。

第二，在农村大病保险方面，以个体接受微观调查时间与城市农村大病保险执行日期相比，设置处理组可能缺乏严谨。因为政策从执行到落地可能存在一定间隔，处理组样本实际可能并未受到政策保护。对部分处理样本进行适当调整，一是将7月-8月执行农村大病保险的地级市样本划为控制组，计算出新变量“insurance 1”；二是进一步将6月执行农村大病保险的地级市样本归为控制组，计算出新变量“insurance2”。如(3)(4)列的回归显示，与没有参加农村大病保险相比，农村大病保险1和农村大病保险2分别使健康水平提高0.078、0.076个单位，其影响效应与表2(5)列的系数十分接近。无论是否考虑政策落地时间，以政策执行日期构造出的农村大病保险参保变量对健康的影响效应具有稳健性。

表3 农村大病保险对健康水平影响的稳健性检验

| | (1) | (2) | (3) | (4) |
|-------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | 自评健康变量调整 | | 农村大病保险变量调整 | |
| insurance | 0.020*** (0.004) | 0.019*** (0.002) | | |
| insurance 1 | | | 0.078*** (0.014) | |
| insurance 2 | | | | 0.076*** (0.014) |
| control | Yes | Yes | Yes | Yes |
| constant | | | 2.650*** (0.050) | 2.651*** (0.050) |
| N | 27,636 | 27,636 | 27,636 | 27,636 |
| R2 | | | 0.051 | 0.051 |

注：***、**、*分别表示在1%、5%、10%的显著性水平上显著，括号内为稳健标准误。(1)-(2)列的回归采用的是logit模型，系数为平均边际效应。

(三) 异质性分析

尽管农村大病保险能够通过降低医疗服务价格并促进医疗服务使用，最终从而改善农村居民健康水平，但农村大病保险对不同群体的影响可能存在差异，异质性分析结果如表4所示。

第一，对不同经济水平群体的健康影响存在差异。医疗服务消费具有很强刚性特征，即在疾病发生时，个体具有一定经济能力的前提下，个体往往首要考虑的是自身健康因素，而非经济因素。所以，农村大病保险对不同经济水平群体产生的效应有所不同。借鉴关于收入层次的划分方式，^[36]将收入大于样本平均收入2.5倍

的样本划分为“高收入群体”，将收入高于平均收入但低于平均收入2.5倍的样本划分为“中等收入群体”，将收入低于平均收入的样本划分为“低收入群体”。针对三种不同收入层次的群体分别研究，如(1)(3)列的回归所示，农村大病保险使低收入群体健康水平显著提高0.106个单位，但对于中等收入群体、高收入群体的影响并不显著。实证结果与医疗服务消费刚性一致，即中高收入群体的医疗消费具有刚性，在健康水平受到影响时，会优先使用自身储蓄提高健康水平，而农村大病保险仅有助于缓解其经济负担，对其医疗服务利用决策的影响并不显著，从而对健康的影响较小。与之相反，低收入群体的医疗服务利用具有较大弹性，农村大病保险实施后，低收入群体面临的经济阻碍得到了缓解，将显著影响其原先“有病不医”的医疗服务决策，从而能够改善健康水平。因此，整体而言，农村大病保险对于低收入群体健康发挥了更高的效用，具有显著“亲贫性”。

第二，对社区医疗点的拥有情况不同的群体的健康影响存在差异。尽管农村大病保险变相降低了医疗服务价格，是否能够及时获得相应地医疗服务，很大程度上会影响健康水平，即不同群体的医疗服务可及性状况存在不同，从而可能会对健康水平产生不同的影响。例如：对于一些偏远地区的农村或社区，行政区划范围内可能并没有配备相应的诊所或医疗机构，农村居民仍然无法及时有效地获得相应的医疗服务帮助，最终健康水平可能受到影响。按照样本所在社区是否有诊所或医疗机构，将样本划分为有医疗点、无医疗点两类。如(4)(5)列的回归所示，在社区有医疗点的情形下，拥有农村大病保险使健康水平显著增加0.083个单位；而在社区没有医疗点的情形下，农村大病保险对健康水平并没有显著影响。这种影响差异的原因可能在于，拥有农村大病保险后，只有在社区内有医疗点的情形下，个体才能够获得相应医疗服务或医生的健康咨询，有助于针对疾病严重程度做出相应的治疗方案，最终改善自身

健康水平。因此，异质性分析表明，医疗保险在改善健康的过程中，还需要医疗服务的配合。即“医疗保险+医疗服务”形成的医疗保障整体才能够更加有效地改善健康水平。

表4 农村大病保险对不同群体健康水平的影响

| | (1) 低收入 | (2) 中等收入 | (3) 高收入 | (4) 有医疗点 | (5) 无医疗点 |
|-----------|---------------------|---------------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| insurance | 0.106*** (0.017) | 0.023 (0.028) | 0.013 (0.042) | 0.083*** (0.014) | 0.057 (0.048) |
| control | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| constant | 2.534*** (0.060) | 1.765*** (0.475) | -0.423 (0.764) | 2.623*** (0.049) | 2.993*** (0.155) |
| N | 18,032 | 6,491 | 3,113 | 25,248 | 2,388 |
| R2 | 0.042 | 0.062 | 0.075 | 0.053 | 0.051 |

注：***、**、*分别表示在1%、5%、10%的显著性水平上显著，括号内为稳健标准误。

(四) 机制检验

大病保险作为一种费用补偿机制，主要改善了农民的医疗服务可及性，并且在医疗服务发生时才会启动。因此，从医疗服务视角，探讨农村大病保险提高农民健康水平的机制尤为重要。

首先，对患病需就诊样本、患病需住院样本，分别计算是否门诊(out)、是否住院(hos)变量，考察了农村大病保险对农民医疗服务利用决策的影响，实证结果如表5所示。在门诊服务利用方面，如(1)列的回归所示，对于患病需就诊的农民而言，农村大病保险并没有显著促进其门诊服务利用。可能的原因在于，新农合制度的实施已经通过医疗费用补偿的途径有效改变了农民的就医行为，提高了农民患病情形下门诊就医决策。而引入农村大病保险，虽然会进一步提高费用补偿比例，但并不会改善农民门诊就医决策。在住院服务利用方面，如(2)列的回归所示，对患病需住院的个体而言，农村大病保险显著促进了个体住院医疗服务利用。即在其他变量控制不变的情形下，参加农村大病保险使个体选择住院的概率显著增加4.4%。这一结论与已有新农合相关结论不同。可能的原因是，尽管新农合能够促进农民就诊行为，但由于新农合补偿水平较低，无法有效分散大病患者的费用负担，从而影响了大病患者的住院决策；而在新农合的基础上，农村大病保险

进一步提高了保障水平,降低了大病群体所面临的住院成本压力,有助于促进大病患者做出住院决策。

利用中介效应模型验证大病保险通过住院决策影响农民健康的机制。以患病需住院的个体为研究对象,如(3)列的回归所示,大病保险使其健康水平显著提高0.182个单位。如(4)列的回归所示,进一步引入“是否住院(hos)”虚拟变量,其对健康的影响显著,且大病保险对健康水平的影响系数降低。因此,通过(2)(4)列的中介效应分析表明,大病保险通过促进患病群体住院显著提高其健康水平。即对于患病需住院群体而言,由于大病保险具有很高的保障水平,推动了农民做出住院决策并且使疾病得到有效救治,最终改善了农民健康水平。

表5 农村大病保险通过医疗服务决策影响健康的中介效应

| | (1) out | (2) hos | (3) health | (4) health |
|-----------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| insurance | -0.000 (0.016) | 0.044*** (0.014) | 0.182*** (0.024) | 0.179*** (0.024) |
| hos | | | | 0.065** (0.026) |
| control | Yes | Yes | Yes | Yes |
| constant | | | 2.019*** (0.100) | 1.985*** (0.101) |
| N | 7,881 | 4,151 | 4,151 | 4,151 |
| R2 | | | 0.490 | 0.490 |

注:***、**、*分别表示在1%、5%、10%的显著性水平上显著,括号内为稳健标准误。(1)-(2)列的回归采用的是logit模型,系数为平均边际效应。

其次,以住院样本为研究对象,将住院医疗机构划分为社区级(hos1)、县级(hos2)、市级及以上(hos3)三个层次,考察农村大病保险对不同层次医疗机构选择的影响,实证结果如表6所示。如表6(1)(3)列的回归所示,对于发生住院行为的个体,农村大病保险显著降低了其选择社区医院的概率,增加了县区级医院的概率,而对于选择市级以上医院的概率并没有显著影响。具体而言,参加农村大病保险使个体选择社区医院的概率显著降低6.1%,使个体选择县区级医院的概率显著增加6.9%。这一结果与陈东和尹梦芳得出的补偿水平高和补充医疗保险增加农户到高层次医疗机构就诊概率的

结论相符合。^[37]由于新农合的补偿水平较低,农民出于就医成本的考虑,医疗服务需求被限制在社区医院或乡镇卫生院。^[38]在中国三级医疗服务体系中,一级医院所能够提供的住院服务水平相对滞后,从而选择在社区医院或乡镇卫生院接受住院服务的农民的需求受到了抑制。在农村大病保险出台后,大病重病的补偿水平进一步提高,到高级别的医院接受医疗服务所花费的成本将得到更多的补偿,为寻求有效地健康改善,患病农民会大幅度减少社区医院的住院服务,继而转移到县区级医院接受住院服务。因此,与新农合相比,农村大病保险提高了患病个体在救治时的医院级别,使更多的医疗需求提高到县区级层面,从而使重大疾病得到更加有效的救治,最终有助于提高农民的健康水平。

利用中介效应模型验证大病保险通过提高医院级别影响农民健康水平的机制。如(4)列的回归所示,大病保险使住院样本健康水平显著提高了0.171个单位。如(5)列的回归所示,进一步引入“是否县区级医院(hos2)”虚拟变量,其对健康的影响显著,且大病保险对健康水平的影响系数降低。因此,通过(2)(4)(5)列的中介效应分析表明,大病保险通过提高县级医院的住院显著提高其健康水平。即患病群体在已经做出了住院决策的前提下,大病保险有助于使患者选择在县区级医疗机构住院,使疾病得到有效救治并最终改善健康水平。

表6 农村大病保险通过住院级别影响健康的中介效应

| | (1) hos1 | (2) hos2 | (3) hos3 | (4) health | (5) health |
|-----------|----------------------|---------------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| insurance | -0.061*** (0.015) | 0.069*** (0.019) | -0.019 (0.012) | 0.171*** (0.028) | 0.165*** (0.028) |
| hos2 | | | | | 0.085*** (0.026) |
| control | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| constant | | | | 2.175*** (0.119) | 2.135*** (0.119) |
| N | 3,073 | 3,073 | 3,073 | 3,073 | 3,073 |
| R2 | | | | 0.503 | 0.504 |

注:***、**、*分别表示在1%、5%、10%的显著性水平上显著,括号内为稳健标准误。(1)-(2)列的回归采用的是logit模型,系数为平均边际效应。

五、结论与政策建议

城乡居民大病保险自2012年8月开始试点,2015年7月开始在全国范围推广。时至今日,中央层面尚未进一步对大病保险政策进行统一调整,各地区政策微调也主要局限于筹资标准或报销比例,大病保险政策体现了较强的延续性。因此,本研究采用2011—2015年CHARLS数据有利于反映大病保险政策推广实施的重要作用,相关结论对于现行大病保险政策的调整完善仍具有重要启示意义。

选择2011年—2015年CHARLS数据,基于2012年8月起农村大病保险在地级以上城市试点的特征,构造“农村大病保险”变量,计量评估了农村大病保险对农民健康水平的影响。实证结果发现:一是试点农村大病保险能够使农民健康水平显著提高0.08个单位。二是在稳健性方面,将自评健康重新构造成0-1变量,以及考虑到农村大病保险政策执行可能存在滞后等问题后,发现实证结果仍然具有稳健性。三是农村大病保险在健康改善过程中,存在着群体异质性。一方面,农村大病保险仅能改善低收入群体健康水平,而对中高收入群体并无作用;另一方面,只有在社区内有医疗点的情形下,农村大病保险才能显著改善健康水平。四是机制分析表明,新农合大病保险使需住院样本选择住院治疗的概率增加4.4%,并使住院样本选择县区级医院的概率增加6.9%,大病保险通过使患病群体接受更高级别的医疗服务并最终改善了健康水平。

尽管农村大病保险显著改善了农村居民的健康水平,但是对健康水平的影响程度仍然较弱,并且农村大病保险对健康水平的影响还与社区内医疗点存在较强关联。因此,本研究提出如下政策建议。第一,完善大病保险筹资机制,提高大病保障水平。现阶段农村大病保险基金主要来自于基本医疗保险基金中划拨出一定的比例,筹资规模相对较低。在农村大病保险系统运行取得一定经验后,可以建立独立的

筹资体系,进一步引入个人缴费和财政补贴,扩大农村大病保险基金规模。最终,在大病保险基金允许的前提下,适当降低农村大病保险的起付线,提高大病费用段的报销比例,取消大病保险基金封顶线,更大幅度地提高农村大病保险的保障水平,从而促进农村居民医疗服务利用并提高健康水平。第二,强化基层医疗资源分配,促进健康水平改善。社区内分布医疗资源既可以保证参保者患病时的医疗服务使用,同时也能够为慢性疾病提供康复护理,从而有效改善健康水平。应进一步完善农村地区的医疗资源分配,提高各地区农村医疗资源可及性的均等化程度。鉴于社区医疗机构具有准公共品的性质,各级政府应在合理划分各自责任边界的前提下,通过政府筹资改善医疗资源均等化问题。另外,为缓解基层医疗服务水平较弱的问题,应进一步完善分级诊疗、医生多点执业,改善基层医疗服务质量,最终促进农村居民健康水平提高。

2015年以来,全国各地医保统筹单位结合自身经济发展水平稳步提高人均筹资标准和分段报销比例,改善了大病医保待遇水平。与此同时,为了简化二次报销手续,逐步与基本医保报销相结合,实现了大病保险“一站式”联网结算,保障了农民的医疗服务利用。未来,医保省级统筹将持续推进,随着基金规模提高以及区域间政策统一,大病保险保障能力也将得到增强并且政策设计将逐步规范,这将有助于进一步保障农民的医疗服务利用及其健康改善。

参考文献:

- [1]GROSSMAN M. On the concept of health capital and the demand for health[J]. *Journal of Political Economy*, 1972(80): 223-255.
- [2]张颢,马宁. 21世纪我国人口身体素质问题分析[J]. *西北人口*, 2011, 32(6): 124-127.
- [3]姚岚. 医疗保障学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2013.
- [4]潘杰,秦雪征. 医疗保险促进健康吗?——相关因果研究评述[J]. *世界经济文汇*, 2014(6): 60-70.
- [5]CHEN Y, JIN G Z. Does health insurance coverage

- lead to better health and educational outcomes? Evidence from rural China[J]. *Journal of Health Economics*, 2012, 31(1): 1-14.
- [6]刘晓婷. 社会医疗保险对老年人健康水平的影响——基于浙江省的实证研究[J]. *社会*, 2014(2): 193-214.
- [7]牟珊珊, 周志凯. 新农合和城镇居民医保对儿童健康的绩效研究[J]. *社会保障研究*, 2017(4): 45-54.
- [8]邹薇, 宣颖超. “新农合”、教育程度与农村居民健康的关系研究——基于“中国健康与营养调查”数据的面板分析[J]. *武汉大学学报(哲学社会科学版)*, 2016, 69(6): 35-49.
- [9]吴联灿, 申曙光. 新型农村合作医疗制度对农民健康影响的实证研究[J]. *保险研究*, 2010(6): 60-68.
- [10]王丹华. “新农合”健康绩效及其作用机制研究——基于CLHLS数据[J]. *社会保障研究*, 2014(5): 59-67.
- [11]章丹, 徐志刚, 陈品. 新农合“病有所医”有无增进农村居民健康? 对住院患者医疗服务利用、健康和收入影响的再审视[J]. *社会*, 2019, 39(2): 58-84.
- [12]黄枫, 吴纯杰. 中国医疗保险对城镇老年人死亡率的影响[J]. *南开经济研究*, 2009(6): 126-137.
- [13]胡宏伟, 刘国恩. 城镇居民医疗保险对国民健康的影响效应与机制[J]. *南方经济*, 2012(10): 186-199.
- [14]李长远, 张举国. 城乡医疗保险制度整合对参保居民待遇水平的影响——基于三种典型整合模式的比较[J]. *求实*, 2016, 418(2): 75-82.
- [15]曹鑫志, 谭晓婷. 城乡居民医保整合与农村中老年人健康——基于CHARLS数据的经验研究[J]. *农业技术经济*, 2022, 332(12): 56-70.
- [16]汪连杰, 刘昌平. 城乡居民医保整合、农村老年人健康及其健康不平等研究[J]. *社会保障研究*, 2022, 82(3): 46-62.
- [17]邹红, 刘亚平. 异质性医疗保险、自费医疗支出与中老年人健康水平[J]. *财经科学*, 2016, 339(6): 112-123.
- [18]王琬. 大病保险筹资机制与保障政策探讨——基于全国25省《大病保险实施方案》的比较[J]. *华中师范大学学报(人文社会科学版)*, 2014(3): 16-22.
- [19]张博, 咸胜玉, 王永超, 等. 宁夏大病保险实践的启示[J]. *中国医疗保险*, 2015, 86(11): 37-39.
- [20]潘丹. 中国农村居民医疗服务利用影响因素分析[J]. *农业技术经济*, 2010(7): 41-46.
- [21]胡思洋. 农村老年人就医行为的影响因素研究——来自谷城、南阳两地数据的实证[J]. *人口与发展*, 2016(5): 69-74.
- [22]叶明华. 医疗服务于农民: 奢侈品还是必需品?——基于1990—2009年城乡医疗需求收入弹性比较研究[J]. *农业经济问题*, 2011, 32(6): 30-35, 110.
- [23]邓大松, 杨红燕. 医疗保险与生育保险[M]. 北京: 人民出版社, 2013.
- [24]常雪, 苏群, 周春芳. 新农合补偿方案对农村中老年人居民医疗负担的影响[J]. *农村经济*, 2019(3): 105-112.
- [25]MANNING W G, NEWHOUSE J P, DUAN N, et al. Health insurance and the demand for medical care: Evidence from a randomized experiment[J]. *The American Economic Review*, 1987, 77(3): 251-277.
- [26]FREEMAN J D, KADIYALA S, BELL J F, et al. The causal effect of health insurance on utilization and outcomes in adults: A systematic review of US studies[J]. *Medical Care*, 2008, 46(10): 1023-1032.
- [27]LEI X, LIN W. The new cooperative medical scheme in rural China: Does more coverage mean more service and better health?[J]. *Health Economics*, 2009, 18(S2):25-46.
- [28]李明桥. 实施新型农村合作医疗门诊补偿政策对农户医疗需求与费用的影响[J]. *农业技术经济*, 2011(4): 58-70.
- [29]李斌, 李阳. 新农合制度转变农民就医理性[J]. *探索与争鸣*, 2012(8): 44-47.
- [30]江金启, 郑风田. 新农合真能促进农村居民就医吗[J]. *农业技术经济*, 2014(2): 26-35.
- [31]刘昌平, 赵洁. 新农合制度的医疗服务可及性评价及其影响因素——基于CHARLS数据的实证分析[J]. *经济问题*, 2016(2): 86-91.
- [32]马超, 赵广川, 顾海. 城乡医保一体化制度对农村居民就医行为的影响[J]. *统计研究*, 2016, 33(4): 78-85.
- [33]BARON R M, KENNY D A. The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations[J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1986, 51(6): 1173-1182.
- [34]潘杰, 雷晓燕, 刘国恩. 医疗保险促进健康吗?——基于中国城镇居民基本医疗保险的实证分析[J]. *经济研究*, 2013(4): 130-142.
- [35]赵忠. 我国农村人口的健康状况及影响因素[J]. *管理世界*, 2006(3): 78-85.
- [36]李培林, 张翼. 中国中产阶级的规模、认同和社会态度[J]. *社会*, 2008(2): 1-19, 220.
- [37]陈东, 尹梦芳. 新农合制度下参合农民的就诊意向及其影响因素[J]. *山东大学学报(哲学社会科学版)*, 2014(1): 94-102.
- [38]高梦滔. 新型农村合作医疗与农户卫生服务利用[J]. *世界经济*, 2010(10): 79-97.

【责任编辑 许鲁光】

Critical Illness Insurance, Medical Service Upgraded and Farmers' Health

GAO Jian, LI Zhipeng & SHEN Siyuan

Abstract: “Healthy China 2030” planning outline clarifies the important role of health in the economy and social development. Under the background that the new rural cooperative medical system fails to significantly promote farmers' health, it is of great significance to study the mechanism of improving farmers' health level. This paper focuses on the critical illness insurance system for urban and rural residents, which has been implemented on a pilot basis since August 2012. Based on the data of China Health and Retirement Longitudinal Study (CHARLS) from 2011 to 2015, this paper constructs the insured variable “rural critical illness insurance” according to whether the cities where the samples were located had implemented rural critical insurance. This paper empirically tests the impact and mechanism of rural critical illness insurance on farmers' health. The empirical results show that participating in the rural critical illness insurance increases farmers' self-assessed health by 0.08 units, and the empirical results are still robust even when variables such as health level and rural critical illness insurance are readjusted. Heterogeneity analysis shows that the health promotion effect of rural critical illness insurance on low-income groups is greater, and the effect of rural critical illness insurance on groups with medical centers in the community is more significant. The results of mechanism analysis shows that, for the population in need of hospitalization, the rural critical illness insurance improved the health by promoting farmers to make hospitalization decisions. For the inpatient population, rural critical illness insurance improves health by encouraging farmers to choose higher-level county and district hospitals. In order to further improve the health level of farmers, it is necessary to further enrich the financing body of rural critical illness insurance, introduce individual payment and financial subsidies, and further improve the security level of critical illness insurance under the premise of expanding the scale of critical illness insurance fund. At the same time, we should improve the distribution of rural primary medical resources and improve the accessibility and level of rural primary medical services.

Keywords: new rural cooperative medical; critical illness insurance; medical service; hospitalization decision; health

《深圳社会科学》2024年重点选题方向

1. 马克思主义中国化时代化
2. 习近平新时代中国特色社会主义思想
3. 中国式现代化
4. 中华民族现代文明
5. 新中国成立75周年专题研究
6. 科技与人文
7. 科技与社会
8. 生态文明与绿色发展
9. 数字经济与高质量发展
10. 城市治理现代化
11. 生成式人工智能与经济社会发展
12. 粤港澳大湾区研究
13. 深港协同发展研究
14. 经济特区与中国特色社会主义先行示范区研究

本刊对重点选题稿件实行优先评审、优先录用、优稿优酬，欢迎广大哲学社会科学工作者积极向本刊投稿。