

新农合对农村居民健康水平影响的实证研究

杨 贺 穆怀中

(辽宁大学,沈阳 110000)

内容提要:2003年开始实施的新型农村合作医疗保险,理论上可以降低农村居民的经济负担,改善农村居民的健康水平。但实践结果如何,亟需实证检验。本文利用中国家庭追踪调查数据对此进行了实证分析,结果显示,参保新农合显著改善了农村居民的身体健康水平和心理健康水平,且这一结果是稳健的。从影响机制分析上看,参加新农合后,农村居民会显著的增加日常锻炼行为次数;在报销比例分级诊疗政策的指引下,主动选择较低的就诊医院等级;显著降低了农村居民遭遇疾病后的自费医疗费用;但是对降低灾难性医疗支出的发生比例没有显著影响。

关键词:新型农村合作医疗 农村居民 健康中国 身体健康水平 心理健康水平
中图分类号:F812 **文献标识码:**A **文章编号:**1672-9544(2021)04-0085-10

一、引言

2017年10月18日,习近平总书记在党的十九大报告中指出,实施健康中国战略,完善国民健康政策,为人民群众提供全方位全周期健康服务。健康中国战略对2003年开始实施的新型农村合作医疗保险(以下简称为“新农合”)提出了新的要求,也推动学者们更加深入的研究新农合制度的实施效果与影响机制。理论上,新农合可以降低参保居民的自付医疗支出,减轻居民的经济负担,从而有助于改善居民的健康水平。那么在近年的实践过程中,新农合是否实现了改善农村居民总体健康水平的目标?对于不同特征的群体,制度效应又会产生怎样的差异?这些影响背后的作用机制又是如何?

从已有的研究结果上看,普遍认为推广医疗保险有助于个人健康水平的提高。程令国(2012)使用两期中国老年健康因素跟踪调查的数据进行回归,结果表明,新农合能够显著提高参保者的健康状况,改变“有病不医”的问题,提高医疗服务的需求,从而使得实际医疗支出与大病支出比例相对下降,并进一步得出参加新农合使得参保者享受了更好的医疗服务,而并非由于降低医疗支出使得参保者的健康状况改善。刘畅(2014)使用1991年-2011年农民健康状况统计调查数据,分析了新农合对于健康状况以及消费的影响结果。回归结果发现新农合可以显著地改善参保者的健康状况,但是并没有显著的增加医疗服务的使用率,并提出在医疗方面消费的增加,有利于提高农民身体健康资本存量。黄

[收稿日期]2021-02-10

[作者简介]杨贺,公共管理学院博士研究生,研究方向为社会保障;穆怀中(通讯作者),教授,博士生导师,研究方向为社会保障。

晓宁(2016)利用 CHNS 的数据得出新农合使得农民日常活动能力得到增加,生病的可能性有所降低,即使已生病其严重性也得到降低,这在一定程度上也减轻了农民的医疗负担,并且在不同年龄段的影响程度有所差别,对于已婚者以及老年人的医疗负担减轻程度较大。王翌秋(2016)使用倍差匹配法分析了新农合对于健康人力资本以及劳动参与的影响。根据过去 4 周是否生过病来判断居民的健康水平,得出新农合显著改善了居民的短期健康水平,但是对长期健康水平的影响并不显著,并且健康水平的提升有利于居民增加劳动力市场供给并增加农业劳动时间。赵为民(2020)主要通过双重差分法得出新农合对于农村居民的健康起到了显著的提升作用,处理组样本的健康改善幅度达到了 10%~20%,并且这一提升作用较为持久。同时家庭人均医疗支出也得到相应的增长,增幅达到 5%,而住院支出的增幅达到 30%。并且新农合并没有提高医疗支出的发生概率,只是对已有的支出具有激励作用。这表明我国新农合并不存在严重的道德风险。

本文利用中国家庭追踪调查数据实证检验参保新农合对农村居民健康水平的影响以及作用机制。与现有文献相比,本文的创新体现在以下三方面:首先,没有局限于研究医疗保险对于参保者自评健康水平或者是身体机能指标的影响,而是将总体健康水平划分身体健康水平与心理健康水平,综合全面的衡量参保新农合的影响。其次,在基础回归的结果上,进一步分析了是否参保新农合对农村居民的行为以及医疗服务引用的影响,解剖新农合对农民健康水平的影响机制。第三,在医疗保险对于健康水平的影响程度上,使用居民对于医疗问题认识的严重程度与对当地医生的信任程度作为参保新农合的工具变量,对上述影响效应进行稳定性检验,消除内生性问题对于估计结果造成的偏差。

二、模型设定、数据与描述性统计

(一)模型设定

本文重点关注农民参保新农合对于其自身总

体健康水平的影响程度,其中,总体健康水平使用北京大学中国社会调查中心实施的中国家庭追踪调查数据库(China Family Panel Studies,CFPS)中的身体健康水平与心理健康水平两方面。参保新农合与总体健康水平的基本模型如下:

$$Y_{si}=\alpha_1+\alpha_2M_i+\alpha_3X_i+\varepsilon_i \quad (1)$$

$$Y_{xi}=\beta_1+\beta_2M_i+\beta_3X_i+\gamma_i \quad (2)$$

式中, Y_{si} 代表第*i*个农民的身体健康水平, Y_{xi} 代表第*i*个农民的心理健康水平, M_i 代表第*i*个农民是否参与新型农村合作医疗保险,取值 1 代表参加新农合,取值 0 则代表没有参加新农合, X_i 是控制变量,包括受访者的年龄、性别、受教育水平、婚姻状况、家庭人口数、党员情况、年收入和健康行为变量(包括吸烟、饮酒以及锻炼行为)和医疗服务利用方面的变量(包括患有慢性病、最近存在住院、就诊医院的等级、自行支付的医疗费用和灾难性的医疗支出)。

是否参与新农合对其总体健康水平的影响分析可能存在潜在的内生性问题,这种内生性问题主要来自于两个方面:一是在微观数据中,个体样本存在不可观测的异质性,例如个人能力的差异或者风险偏好的差异。这些异质性共同导致了农民的新农合参保行为,从而使得得出的回归结果并不准确,后面的随机误差项与新农合参保变量存在一定的相关性,从而使得估计的结果存在过大或者过小的偏失。二是这种参保行为与个体的总体健康水平存在反向因果关系,通常都是自身健康行为较差,或者说自身对于专业医疗服务的需求较高的样本会选择参与新农合,而本身身体情况较好的可能不会参加新农合,这种道德风险和逆向选择的行为通过普通最小二乘法模型是无法观测得到结论的,即使得出的结论也有可能存在偏误。为了解决上述两点原因导致的内生性问题,本文在基础模型回归的基础上引入工具变量加以修正。

根据工具变量选择的要求以及样本数据可获得的情况,本文选择农民对于医生的信任度和对于我国医疗问题总体严重性的认知程度两个变量作为工具变量:(1)农民对于当地医生的信任程度显

然会影响其是否参与新农合的意愿以及行为,如果农民对于当地的医生并不信任,那么他对于就诊医院的信任度也会下降,因此它会减少去医院看病的次数,减少去医院拿药的次数,因而使用新农合进行报销的次数也会降低,这就使得他对于专业医疗服务的需求下降,因而这是影响其参保行为的一个变量,但同时农民对于医生的信任程度并不会直接提高或者降低其自身的健康水平,因而这一变量作为工具变量满足了相应的条件,这一点可以通过后文的检验进行验证。(2)将农民对医疗问题严重程度的认知作为工具变量,农民通过自己的教育与生活经历,对我国整体的医疗问题严重程度以及对医疗保险事业未来发展进行判断。如果农民认为国家未来会加大对于新农合方面的财政补贴,对于自己附近医院就诊情况,包括住院、拿药、诊治多方面的评价较为良好,得到的效果较为满意,那么会促进其提高对专业医疗服务需求,进而可能做出参与新农保的决定,但同时农民对于医疗问题总体严重性这一较为主观的认识同样不会直接影响到农民自身的健康状况,因而这一变量作为工具变量是理论上合适的。

本文采用赫克曼两步法进行回归估计,在第一阶段,把内生解释变量 M_i 对所有的工具变量 Z_i 以及其余的解释变量 X_i 做回归,回归得到了潜变量 M_i^* 的拟合值,

$$M_i^* = \eta Z_i + \mu X_i + \mu_i \quad (3)$$

$$M_i = \begin{cases} 0, & M_i^* < 0 \\ 1, & M_i^* \geq 0 \end{cases} \quad (4)$$

$$\hat{M}_i^* = \hat{\eta} Z_i + \hat{\mu} X_i + \hat{\mu}_i \quad (5)$$

式中, $\hat{\cdot}$ 代表拟合值,而在第二阶段,我们将总体健康状况 Y_i 对潜变量的拟合值残差以及其余的解释变量进行回归,

$$Y_i = (\beta^* \hat{M}_i^* + \theta X_i + \varepsilon_i) \quad (6)$$

通过这两个阶段的回归可以得出较为一致的参数 β^* 估计量,而这个参数 β^* 可以反映参保新农合 M_i 与个人总体健康水平 Y_i 的关系。

(二)数据来源和指标设计

1.样本选取

本文使用的数据是 CFPS 中 2018 年官方公布的最新数据。CFPS 数据更新及时、内容较新、数据质量较为稳定、问卷设计与选项质量较为可靠,且为全国性的支撑调查,包括了个人、家庭和社区三个层次的数据,全面反映了地区各个层次的变化情况,适合从个人以及家庭层面研究参保新农合对于个人总体健康情况的影响。且 CFPS 问卷中包含了农民是否参与新型农村合作医疗保险的区分项目,对于参保人员的身份特质有了很好的区分,关于健康方面、医疗开支、医疗保险、主观态度等方面变量涉及较为全面,有助于对于本文关注的问题进行更加准确的回归与验证。

2.解释变量:是否参与新农合

本文最关注的解释变量样本是否参与新农合。根据问卷中,您现在享有哪些医疗保险的选项进行分类。由于研究重点在新农合对于农村居民健康状况的影响效应,因此仅保留选项为现在享有新型农村合作医疗以及以上任何医疗保险都未享有的样本,并且将参加新农合的样本赋值为 1,未参加医疗保险的赋值为 0。

3.被解释变量:农民总体健康水平

本文考察的农民总体健康水平包括身体健康水平和心理健康水平两个方面,结合问卷提供的问题和数据,对于被解释变量进行下面的设定。第一,在身体健康水平方面,很多研究采用了问卷中农民对于自己健康状况的评价,但是这一健康评价过于主观。由于农民在教育水平、生活经历等方面存在较多的差异性,因此他们对于健康的评判标准也存在差异,并不存在较为一致的评判结果,因此本文并未使用主观健康状况评级。综合问卷调查的实际情况与现有文献,本文使用客观健康状况对受访者的健康状况进行评级。问卷中关于受访者客观健康状况的评级,总共分为 7 个等级,取值 1 表示健康状况很差,取值 7 表示健康状况很好。客观健康状

况等级不会受到农民本身价值判断的影响,并且它是一个较为综合的判断,涵盖了身体健康的复杂信息,包括病患的严重程度、身体健康的稳定情况、居住环境的健康状况等等。第二,在心理健康方面,使用问卷中农民对于自己生活的满意度作为心理健康的评价标准。这一问题的选项包括5个等级,取值1表示很不满意,取值5表示非常满意,这同样也是个综合变量,包括了农民对于自己的正常活动与日常社交等方面的评价。

4.控制变量

综合已有的文献以及问卷中的数据,本文首先控制一系列个人与家庭特征变量,具体包括个人的年龄、性别、受教育程度、婚姻状况、家庭人口数、党员状况以及个人的年收入等。其中,受访者的年龄是一个连续变量,反映了受访者在接受调查当年的年龄情况。性别是一个虚拟变量,女性赋值为0,男性赋值为1。受教育程度是一个分类变量,总共分为6个等级,其中文盲半文盲赋值为1,小学为2,初中为3,高中或中专为4,大专为5,大学本科及以上的学历赋值为6。婚姻状态通过是否有配偶来设置虚拟变量,无配偶的赋值为零,有配偶的赋值为1,根据问卷选项中的再婚或丧偶同居等选项进行判断。是否为党员为虚拟变量,不是党员的赋值为0,是党员的赋值为1。家庭人口数是指与受访者同居的人口数量。收入水平是指受访者的年收入水平。

其次,本文控制了受访者的健康行为,包括吸烟、饮酒以及锻炼行为。其中,吸烟行为是指过去一个月受访者是否吸烟,若吸烟则赋值为1,没有吸烟则赋值为零。喝酒行为是指过去一个月每周喝酒超过三次,选项是赋值为1,选项否赋值为0。锻炼行为是指过去一周锻炼身体的频率,也就是一周锻炼的次数。

最后,本文控制了受访者的医疗服务利用,包括患有慢性病、存在住院经历、就诊医院的等级、自付医疗支出的数额以及灾难性医疗支出,其中,如果受访者患有慢性病,则赋值为1,如果半年内没有

慢性疾病,则赋值为0,过去一年内是否因生病而住院,选项为是,赋值为1,否则赋值为0。就诊医院的等级为类别变量,取值范围为1~5,表示医院等级逐级下降,1表示综合医院,2表示专科医院,3表示乡镇卫生院,4表示社区或村卫生室,5表示小诊所。医疗自付花费是指过去一年中除去已经报销或预计能报销的部分,自己看病所直接支付的金额。灾难性医疗支出是根据国际上的衡量标准,医疗支出占家庭可支配收入的比重等于或超过40%,这个患者或患者家庭将因为重病而陷入困境。本文中依据受访者医疗费用的自付花费除以家庭人均纯收入得到医疗支出的比例,如果这一比例大于等于0.4,那么则赋值为1,表示该样本遭遇了灾难性的医疗支出,否则赋值为0,即没有遭受到灾难性医疗支出。

(三)描述性统计

经过对缺失和异常值的删除和整理,共得到13576个有效样本,其中参加新农合的样本为12766个,占比达到94.03%,未参加任何医疗保险的样本为810个。下面分别对两类样本进行描述性统计分析,统计结果见表1,从健康水平上看,参加新农合的样本平均身体健康水平为5.43,心理健康水平为4.08。未参加医疗保险的样本,身体健康和心理健康水平都略低,分别为5.29和3.98,一定程度上可以看出,未参加新农合的样本总体健康水平低于参与新农合的样本,从其他控制变量上可以看出,两个组别的人群存在一定的差异,参加新农合的样本年龄偏大,女性、有配偶、党员的比例稍高,受教育程度偏低,家庭人口数偏多,收入水平偏低,存在较多的吸烟行为和饮酒行为,同时每周会进行较多的锻炼行为,患慢性病的概率较高,最近存在因病住院的情况较多,而就诊医院的等级较低,自负医疗支出的比例稍低一些。以上这些基本信息特征的情况符合农村地区的特征,但仅从描述性分析表格中无法得到参与新农合与健康水平之间明确的因果关系,需要后文进行定量分析。

表 1 变量描述性统计

变量	参加新农合				未参加新农合			
	合均值	最小值	最大值	标准误	均值	最小值	最大值	标准误
身体健康水平	5.43	1	7	1.32	5.29	1	7	1.4
心理健康水平	4.08	1	5	0.98	3.98	1	5	1.11
参保情况	1	1	1	0	0	0	0	0
年龄	50.2	16	87	14.19	47.65	16	84	16.15
性别	0.49	0	1	0.5	0.5	0	1	0.5
婚姻情况	0.88	0	1	0.33	0.75	0	1	0.43
党员	0.06	0	1	0.23	0.04	0	1	0.21
教育水平	2.23	1	6	1.1	2.28	1	6	1.19
家庭人口数	4.52	1	21	2.09	4.28	1	21	2.12
收入水平	8358.97	0	675000	19456.53	12447.69	0	840000	36639.83
吸烟行为	0.32	0	1	0.47	0.31	0	1	0.46
喝酒行为	0.18	0	1	0.38	0.17	0	1	0.38
锻炼行为	2.29	0	50	3.27	2.06	0	50	3.64
慢性病	0.18	0	1	0.38	0.14	0	1	0.35
因病住院	0.15	0	1	0.36	0.09	0	1	0.28
医院等级	3.12	1	5	1.48	3.23	1	5	1.57
自付医疗支出	2109.62	0	300000	8206.53	2816.41	0	510000	20757.88
灾难性医疗支出	0.14	0	1	0.35	0.14	0	1	0.34

本文根据受访者是否参与了新农合,将样本分为了两组,并分别对比了两组样本中受访者的身体健康水平与心理健康水平(见图 1 和图 2)。在身体健康水平的分布上,身体健康水平在一般以下的评级中,未参保新农合的比重分布要超过参加新农合的比重分布。而在身体健康水平为很好和非常好的

选项中,参保新农合的样本比重要超过未参保新农合。在心理健康水平的影响分布图中同样可以得出类似的结论,心理健康水平为好的选项中,参保新农合的样本比重超过未参保新农合。因此,初步可以认为,参保新农合有助于在总体上提高参保者健康水平。

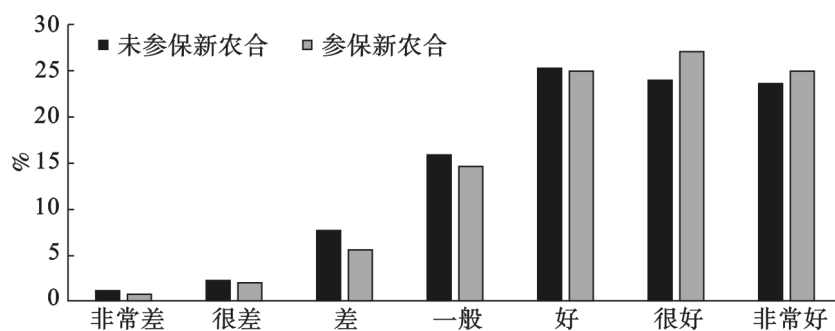


图 1 是否参保新农合对身体健康水平影响分布

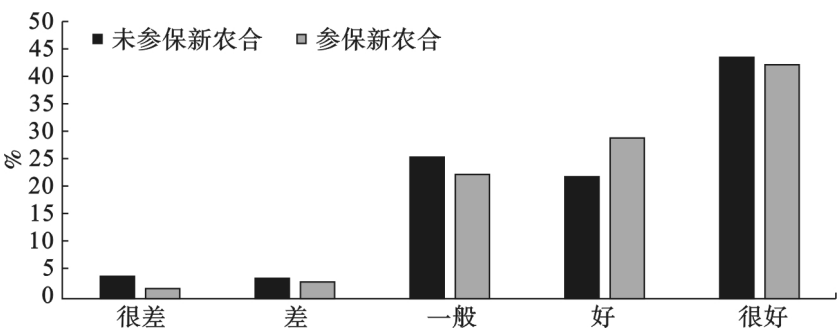


图2 是否参保新农合对心理健康水平影响分布

三、实证结果与稳健性检验

(一) 计量结果分析

1. 是否参保新农合对于参保者身体健康的影响效应

基于 OLS 模型进行基础回归,模型(1)中仅放入是否参保新农合这一变量,模型(2)中放入了控

制变量。从回归结果中可以得出,在没有加入其他控制变量的情况下,参保新农合会显著提高农村居民的身体健康水平,回归系数 0.137 在 1%的水平上显著。而在加入其他控制变量后,这一效应同样显著,回归系数 0.202 在 1%的水平上显著。因此,初步可以得出参保新农合有助于农村居民身体健康水平的提高(见表 2)。

表2 参保新农合对健康水平影响基础回归

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	身体健康水平	身体健康水平	心理健康水平	心理健康水平
参保新农合	0.137*** (2.860)	0.202*** (4.547)	0.096*** (2.687)	0.068* (1.927)
年龄		-0.018*** (-19.962)		0.006*** (7.720)
性别		0.065*** (2.262)		-0.005 (-0.222)
婚姻		0.107*** (3.301)		0.086*** (3.344)
党员		0.079* (1.704)		0.071* (1.910)
教育水平		0.102*** (9.172)		-0.076*** (-8.546)
家庭人口数		0.022*** (4.196)		0.004 (1.038)
收入水平		0.000*** (3.992)		0.000 (0.487)
吸烟行为		-0.023 (-0.784)		-0.068*** (-2.930)
喝酒行为		0.085*** (2.817)		0.041* (1.710)
锻炼行为		0.011*** (3.527)		0.017*** (6.679)
慢性病		-0.391*** (-13.251)		-0.103*** (-4.391)
因病住院		-0.186*** (-5.426)		-0.047* (-1.720)
医院等级		0.041*** (5.610)		-0.015*** (-2.608)
自付医疗费用		-0.000*** (-4.286)		0.000 (0.654)
灾难性医疗支出		-0.382*** (-10.601)		-0.077*** (-2.693)
常数	5.289*** (113.786)	5.662*** (68.417)	3.980*** (115.423)	3.855*** (58.672)
样本数	13,576	13,576	13,576	13,576
R-squared	0.001	0.150	0.001	0.027

注:* 表示 10%的统计显著性、** 表示 5%的统计显著性、*** 表示 1%的统计显著性,括号内估计结果为稳健标准误。

从其他控制变量上看,随着年龄的增长,身体健康水平逐渐下降。性别为男性、已经有配偶、身份是党员、教育水平、家庭人数和生活收入水平都有利于身体健康水平的提高。从健康行为的控制变量上看,吸烟行为的回归结果并不显著,适量的饮酒与积极的锻炼行为有助于身体健康水平的提高。从医疗服务利用的控制变量上看,患有慢性病、最近存在因病住院的情况、就诊医院等级较高、自付医疗费用较高、存在灾难性医疗支出等情况都不利于农村居民身体健康水平的提高。从控制变量的影响程度上看,样本是否有配偶、受教育水平是高还是低、是否患有慢性病、最近半年有因病住院和是否因此产生了灾难性的医疗支出等控制变量对于样本的身体健康水平都产生了程度较大的影响作用。

2.是否参保新农合对于农村居民心理健康水平的影响情况

在不加入其他控制变量的情况下,参保新农合对于农村居民心理健康水平起到的影响显著为正,回归系数 0.096 在 1%的水平上显著(见表 2 中的模型(3)),而在加入其他控制变量后,回归系数下降至 0.068,并在 10%的水平下显著(见表 2 中的模型(4))。基础回归的结果初步表明,参保新农合有助于农村居民心理健康水平的提高。

从其他控制变量上看,年龄的增长有助于参保者心理健康水平的提高,而性别的回归结果并不显著,参保者有配偶、身份是党员、教育水平较低等特质都有利于心理健康水平的提高。从健康行为上看,吸烟情况不利于农民心理健康水平的提高,适量的饮酒与日常锻炼行为有助于心理健康水平的提高。从医疗服务利用的变量上看,患有慢性病、最近存在因病住院的情况、就诊医院等级较低、存在灾难性医疗支出都不利于参保者心理健康水平的提高。这些控制变量的回归结果与理论预期较为一致。

3.是否参保新农合对于农村居民身体健康水平和心理健康水平的影响比较

随着农村居民年龄的增长,身体的机能逐渐的减弱,因此身体健康水平会相应的下降。而心理健康水平则会随着生活的改善逐步增长。婚姻状况是否有配偶对于身体健康水平和心理健康水平都存在较为显著的影响效应。而教育水平在两者的回归中存在方向上的差别,可能的解释是随着教育水平的提高,其掌握的医疗知识也相应的提高,对于身体健康水平更加的关注,也更能得到专业的治疗,而教育水平越高,其心理压力也会越大,对于美好生活的要求也会随之提高,因此心理健康水平会相应的下降。

而从健康行为的回归结果上看。村居民在家庭聚会以及宗族聚会时,经常会有茶余饭后喝酒聊天的环节,有助于农村居民拓展他们的社交圈,提高社交安全能力,所以适当的饮酒行为有助于身体健康和心理健康水平的提高。同样日常固定的有规律的身体锻炼行为,也有助于总体健康水平的提高。

从医疗服务的利用上看,过去半年内患有慢性疾病,或者过去一年存在因病住院的情况以及遇到了灾难性的医疗支出都会大幅降低农村居民的身体与健康水平与心理健康水平。

(二)稳健性检验

本文对基础模型回归引入工具变量分别对参保新农合是否影响身体健康水平和心理健康水平进行稳健性检验。检验采用相同步骤,首先验证模型是否存在内生性的问题。杜宾豪斯曼的检验结果拒绝解释变量为外生的原假设,说明模型中存在内生变量,需要使用工具变量法加以解决内生性问题。然后不可识别检验的结果显示本文选取的两个工具变量与内生解释变量参保新农合显著相关。而弱工具变量检验结果拒绝了 IV 变量与内生变量无关的假设,即不存在识别不足的问题。

采用赫克曼两步法回归模型。一阶段回归是内生解释变量参与新农合对两个工具变量模型以及其他控制变量模型的回归,从中可以看出参保新农合的决策与哪些因素相关(见表 3 的模型(1)和模

表3 工具变量模型一阶段与二阶段回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	一阶段 参保新农合	二阶段 身体健康水平	一阶段 参保新农合	二阶段 心理健康水平
医疗问题严重度	0.000(0.233)		0.000(0.233)	
对医生的信任度	0.003*** (3.880)		0.003*** (3.880)	
参保新农合		5.510*** (2.878)		22.183*** (3.827)
年龄	0.000** (2.015)	-0.020*** (-13.548)	0.000** (2.015)	-0.003 (-0.663)
性别	-0.000 (-0.005)	0.070* (1.697)	-0.000 (-0.005)	0.009 (0.075)
婚姻	0.058*** (9.264)	-0.194 (-1.623)	0.058*** (9.264)	-1.186*** (-3.279)
党员	0.004 (0.479)	0.053 (0.792)	0.004 (0.479)	-0.042 (-0.206)
教育水平	0.004* (1.874)	0.081*** (4.557)	0.004* (1.874)	-0.164*** (-3.068)
家庭人口数	0.003*** (2.734)	0.006 (0.688)	0.003*** (2.734)	-0.058*** (-2.094)
收入水平	-0.000*** (-4.269)	0.000*** (3.919)	-0.000*** (-4.269)	0.000*** (2.895)
吸烟行为	0.004 (0.728)	-0.041 (-0.959)	0.004 (0.728)	-0.150 (-1.175)
喝酒行为	0.001 (0.201)	0.079* (1.827)	0.001 (0.201)	0.016 (0.123)
锻炼行为	0.001 (1.214)	0.007 (1.483)	0.001 (1.214)	-0.000 (-0.011)
慢性病	0.005 (0.849)	-0.414*** (-9.608)	0.005 (0.849)	-0.206 (-1.576)
因病住院	0.034*** (5.100)	-0.363*** (-4.473)	0.034*** (5.100)	-0.795*** (-3.234)
医院等级	-0.002 (-1.373)	0.050*** (4.546)	-0.002 (-1.373)	0.029 (0.859)
自付医疗费用	-0.000*** (-3.310)	-0.000 (-0.474)	-0.000*** (-3.310)	0.000** (2.567)
灾难性医疗支出	-0.012* (-1.732)	-0.323*** (-5.723)	-0.012* (-1.732)	0.190 (1.111)
常数	0.832*** (52.344)	1.138 (0.695)	0.832*** (52.344)	-15.016*** (-3.030)
样本数	13576	13576	13576	13576
R-squared	0.015		0.015	

注:* 表示 10%的统计显著性、** 表示 5%的统计显著性、*** 表示 1%的统计显著性,括号内估计结果为稳健标准误。

型(3))。回归结果显示,对医生信任程度的增加有利于农村居民做出参保新农合的决策。而从个人及家庭特征上看,农村居民的年龄越大、身边有配偶、教育水平越高、家庭人口数越多都有利于农村居民做出参保新农合的决策。而健康行为与参保新农合的决策之间影响关系并不显著,从医疗服务利用上看,如果农户最近因病住院会促使农村居民积极参

加新农合,这些特征符合农村居民寻求更专业的医疗服务的特征,表明具有以上特征的农村居民具有较高的医疗服务需求。二阶段的回归结果中(见表3和模型(2)和模型(4)),参与新农合对身体健康水平和心理健康水平的影响也显著为正,表明参保新农合对于身体健康水平的正向促进作用这一结论是比较稳健的。

由于本文选择了两个变量作为参保新农合的工具变量,应进行过度识别的检验。检验的结果为Sargan(score) $\chi^2(1)=2.87712(p=0.1198)$,Basmann $\chi^2(1)=2.87392(p=0.1100)$,说明所选取的两个工具变量均是外生的,并且不存在过度识别的问题,也就是工具变量的选取是合适的。

四、拓展分析:是否参保新农合对农民健康水平的影响机制

在控制了个体和家庭的相关控制变量后,本文

进一步分析是否参保新农合对农村居民的行为以及医疗服务利用的影响,解剖新农合对农民健康水平的影响机制(见表4)。在行为方面,参保新农合对于吸烟与饮酒行为的影响均不显著,说明是否参保新农合并不能改变居民日常的抽烟以及喝酒的行为。锻炼行为的回归系数为0.215,在10%的水平上显著,说明农村居民参保新农合后会更加关注自己身体的情况,积极参加日常的锻炼行为,并有意地增加锻炼的次数,这体现出参保新农合对于农村居民身体健康水平的积极影响。

表4 参保新农合对健康水平的影响机制

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	吸烟行为	喝酒行为	锻炼行为	就诊医院等级	自付医疗费用	灾难性医疗支出
参保新农合	0.008 (0.612)	0.003 (0.218)	0.215* (1.798)	-0.113** (-2.105)	-764.166** (-2.221)	-0.003 (-0.215)
性别	0.591*** (91.870)	0.283*** (45.331)	0.049 (0.846)	0.001 (0.056)	-31.888 (-0.190)	-0.017*** (-2.715)
婚姻	0.003 (0.351)	0.053*** (5.719)	0.210** (2.446)	0.012 (0.322)	-133.123 (-0.538)	-0.011 (-1.236)
党员	-0.031** (-2.284)	0.003 (0.262)	0.662*** (5.329)	-0.166*** (-2.968)	266.400 (0.744)	0.033*** (2.579)
教育水平	-0.022*** (-7.512)	-0.007** (-2.513)	0.105*** (3.909)	-0.017 (-1.396)	-156.459** (-2.028)	-0.039*** (-14.120)
家庭人口数	0.003* (1.760)	-0.006*** (-3.908)	-0.107*** (-7.873)	0.025*** (4.043)	-55.976 (-1.433)	-0.001 (-0.665)
收入水平	0.000** (2.401)	0.000*** (5.496)	-0.000*** (-5.219)	-0.000 (-1.463)	-0.015*** (-3.760)	-0.000*** (-9.012)
常数	0.053*** (3.056)	0.022 (1.309)	2.142*** (13.714)	3.166*** (44.889)	3726.481*** (8.279)	0.263*** (16.097)
样本数	13576	13576	13576	13576	13576	13576
R-squared	0.396	0.146	0.010	0.003	0.002	0.028

注:*表示10%的统计显著性、**表示5%的统计显著性、***表示1%的统计显著性,括号内估计结果为稳健标准误。

在医疗服务利用方面,参保新农合显著降低了农村居民遭遇疾病后选择就诊医院的等级,这一点主要与新农合的报销政策相关。在分级诊疗的制度

影响下,不同医院的报销比例不同,避免了居民扎堆去大医院、只挂专家号的盲目行为,由于设定了不同医院等级的不同报销比例,医院等级越低报销

比例越高,这就间接鼓励了农村居民在遇到疾病时及时去医院,及时去身边的医院增加了医疗服务利用的可及率。同时也降低了农村居民首选就诊医院的等级,这也意味着财政补贴与报销比例的相应提高,同样会使得农民遭遇疾病时自付医疗费用的下降。参保新农合可以使农村居民自付医疗费用显著下降 764.166 元,表明参保新农合确实有利于降低农村居民的医疗风险,降低支付负担,缓解因病致贫、因病返贫的风险。最后,参保新农合在一定程度上会降低灾难性医疗支出的发生比例,但是这一回归结果并不显著。

五、结论和政策建议

本文的实证分析表明,参保新农合的农村居民身体健康水平与心理健康水平均值超过了未参保新农合的农村居民,即参保新农合对农村居民的身体健康水平和心理健康水平均产生了显著的正向效应,且这一结果是稳健的。从影响机制分析上看,参加新农合后,农村居民会显著的增加日常锻炼行为次数;在分级诊疗政策的指引下,会主动选择较低的就诊医院等级。同时,新农合这一选择显著降低了农村居民遭遇疾病后的自费医疗费用,降低农村居民遭遇疾病后的医疗负担,极大地改善了医疗支付的经济压力,有效缓解了面对大病重病时的焦虑感。

下一步,建议提高基层医疗机构的服务水平。首先,着重加强农村地区医疗专业队伍建设,增加农村地区医务人员的工资待遇,鼓励优秀的医院与当地的农村医院进行对接,实现一对一的帮扶,让更加优秀的医师力量组团支援农村乡镇卫生院,并建立起长效的机制。可以根据当地群众多发的疾病以及实地的医疗需求,建设更多的特色科室,增配特色科室所需要的药品与设备。其次,缩小地域间医疗保障与资源差距。未来应努力平衡各个地区之间的医疗资源,使得农村居民的医疗保障需求得到更加充分的满足,推动健康资源不平等的问

题得到改善。对于医疗保险的报销范围可以进行适度的扩大,对于高需求的药物或者是易感染的疾病提供更多的补贴,使得大部分的患病者可以负担得起常用药物和治疗,努力维护广大群众的健康利益。第三,应着重提升农村居民健康意识。充分发挥参保者健康管理的主观能动性,让他们更加主动地参与到健康贫困治理中来,增强自身的身体健康水平与心理健康水平,对不良的行为进行监督和改正。

参考文献:

- [1] 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.
- [2] 陈东,赵丽凤.新型农村合作医疗的农户满意度调查与检验[J].农业技术经济,2012(10):104-111.
- [3] 陈璐,张霞飞.新型农村合作医疗保险对农民健康的影响研究[J].保险职业学院学报,2012(3):20-24.
- [4] 丁继红,游丽.基本医疗保险对老年人灾难性卫生支出的影响研究[J].保险研究,2019(12):98-107.
- [5] 傅虹桥,袁东,雷晓燕.健康水平、医疗保险与事前道德风险——来自新农合的经验证据[J].经济学(季刊),2017(2):599-620.
- [6] 龚胜生,陈云.中国南方地区卫生资源与居民健康的时空关系[J].地理研究,2020(1):115-128.
- [7] 黄晓宁,李勇.新农合对农民医疗负担和健康水平影响的实证分析[J].农业技术经济,2016(4):51-58.
- [8] 姜向群,魏蒙,张文娟.中国老年人口的健康状况及影响因素研究[J].人口学刊,2015(2):46-56.
- [9] 李淑玲,乔钰涵,张伟.新农合农民就医行为与认知影响因素的实证研究[J].工业工程与管理,2014(4):98-103.
- [10] 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.
- [11] 马婷,唐贤兴.“健康中国”战略下的健康权利平等:一个健康扶贫政策的分析框架[J].河南大学学报(社会科学版),2020(6).
- [12] 彭晓博,秦雪征.医疗保险会引发事前道德风险吗?理论分析与经验证据[J].经济学(季刊),2015(1):159-184.

【责任编辑 郭艳娇】