

中国中老年慢性非传染性疾病家庭疾病经济风险分析

匡晶晶,王中华,杜晶琳

(南京医科大学医政学院,江苏 南京 211166)

摘要:目的:利用中国健康与养老追踪调查数据(China health and retirement longitudinal study, CHARLS),测算中国中老年慢性非传染性疾病(简称慢病)家庭的疾病经济风险。方法:运用 Logistic 回归和多元线性回归分析方法,比较三种基本医保制度对疾病经济风险影响的差异。结果:中国中老年慢病家庭灾难性卫生支出发生率和发生强度较高,城镇职工医保和城镇居民医保均比新型农村合作医疗更有利于降低中老年家庭灾难性卫生支出发生率和发生强度。结论:政府在关注医保覆盖率的同时应注重医疗保障水平的公平性,注重对中老年慢病群体特别是农村地区特殊脆弱群体的保护,提高新农合筹资水平及慢病患者门诊和住院医疗费用的报销比例。

关键词:慢性非传染性疾病;中老年;灾难性卫生支出;医疗保险

中图分类号: R195.4

文献标志码: A

文章编号: 1671-0479(2017)03-190-004

doi:10.7655/NYDXBSS20170305

全民健康覆盖日益被视为实现更好健康结果的关键,并且是促进卫生系统发展的一个统一目标^[1]。《2013年世界卫生报告》提出所有人自身的卫生服务需求应该得到满足,且不会因此而遭受经济损失或陷入贫困。因此,经济风险保护是实现全民健康覆盖的重要保障和核心内容。近年来随着我国基本医疗保险覆盖率提高,卫生服务利用和公平性有所改善,但是灾难性卫生支出并没有减少,经济风险保护水平有待进一步加强^[2]。国内外针对疾病经济负担以及医疗保障体系的研究已经比较丰富,但相关研究大多集中在一般人群或仅把患慢病作为一个影响因素来进行分析,缺乏对中老年人群等特殊脆弱人群的研究。此外,国内外相关研究大多只针对一种医保制度经济风险保护效应分析,缺乏不同种类、不同性质医保制度的比较分析。因此,本研究采用中国健康与养老追踪调查(China health and retirement longitudinal study, CHARLS)2013年全国基线调查数据,测算中老年慢病家庭疾病经济风险,评价现有医保制度对中老年慢病家庭的疾病经济风险保护能力,比较不同医保制度的影响效果差

异,这对我国医疗保险等卫生政策制度的设计和改进具有重要的现实意义。

一、资料及方法

(一)数据来源

本研究数据来源于北京大学国际发展研究院组织开展的 CHARLS 2013 年全国基线调查数据。该数据是对中国中老年人进行的调查,提供了关于中老年家庭以及中老年人及其配偶的社会经济状况和个人健康状况方面的信息,满足老龄研究的需求。该调查覆盖了全国 28 个省 150 个县、区的 450 个村、居委会,成功访问了 10 257 户家庭的 17 708 个人,其中 52.67%是农村地区,47.33%是城市地区,调查对象为 45 岁及以上居民,其中 60 岁及以上人群占 69.22%,问卷内容涵盖家户基本信息,健康状况与功能,医疗保健与保险,收入支出与资产等内容。

(二)方法

1. 家庭疾病经济风险测度

利用家庭疾病经济风险测度对家庭疾病经济风险进行测量。世界卫生组织(WHO)对灾难性卫生

基金项目:国家自然科学基金项目“基于产出效率与公益规划融合视角的公立医院补偿机制转化研究”(71303124)

收稿日期:2017-01-09

作者简介:匡晶晶(1991—),女,江苏如皋人,硕士研究生在读;王中华(1978—),男,河北行唐县人,经济学博士,副教授,研究方向为卫生经济、卫生政策评估,通信作者。

支出的定义为,在一定的时间内,家庭必须通过减少基本生活开支用以支付家庭成员的医疗卫生费用^[3]。本文根据 WHO 的建议,设定此阈值 $Z=40%$,即家庭自付医疗支出等于或超过满足基本生存支出后的可支配收入的 40%时,定义为发生灾难性卫生支出。用家庭总消费 X_i 减去家庭食品支出 $F(x)$ 作为分母,自付医疗费用 T_i 作为分子,则是否发生灾难性卫生支出 E_i 可以表示为公式(1)。根据公式(1)可进一步测算灾难性卫生支出发生率 H [公式(2)],同时进一步测算灾难性卫生支出发生强度,即平均差距 O [公式(3)]和相对差距 MPO [公式(4)]。平均差距 O 反映整体家庭中灾难性卫生支出的发生强度,相对差距 MPO 反映在发生灾难性卫生支出的家庭中其灾难性卫生支出的发生强度。

$$E_i = \begin{cases} 0 & \text{if } T_i/[X_i-F(x)] < Z \\ 1 & \text{if } T_i/[X_i-F(x)] \geq Z \end{cases} \quad (1)$$

$$H = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N E_i \quad (2)$$

$$O = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N E_i \left(\frac{T_i}{X_i} - Z \right) \quad (3)$$

$$MPO = \frac{O}{H} \quad (4)$$

2. 回归分析灾难性卫生支出影响因素

利用 Stata12.0 回归分析灾难性卫生支出发生率(H)及灾难性卫生支出发生强度(O 、 MPO)各自的影响因素,分析发生率(0-1 变量)影响因素用 Logistic 回归分析,分析发生强度(连续变量)的影响因素用多元线性回归分析^[4]。

二、结 果

慢病中老年家庭过去一年的家庭人均收入为(31 334.19±522.79)元,自付医疗支出费用达(4 304.05±123.81)元,家庭非食品性支出为(7 574.13±399.34)元,自付医疗支出费用占家庭非食品性支出的 56.82%。非慢病中老年家庭过去一年的家庭人均收入为(26 279.81±440.50)元,家庭非食品性支出为(9 309.04±404.66)元,自付医疗支出费用为(3 496.22±124.62)元,自付医疗支出费用占家庭非食品性支出的 37.56%。可见,中老年慢病家庭自付医疗费用明显高于非慢病家庭。

(一)不同群体灾难性卫生支出发生率和发生强度

根据公式测算在不同阈值下不同群体灾难性卫生支出发生情况,结果见表 1。同一群体灾难性卫生支出的发生率和发生强度会随着阈值的增大而降低。同一阈值下,灾难性卫生支出发生率与发生强度从大到小的排列顺序为农村慢病中老年家庭、

城市慢病中老年家庭、农村非慢病中国老年家庭、城市非慢病中老年家庭。根据世界卫生组织给出的 40%阈值建议,我国中老年家庭灾难性卫生支出的发生率达到 32.14%,平均差距达到 5.99%,相对差距达到 18.64%。其中农村慢病中老年家庭的灾难性卫生发生率最高,为 37.41%,平均差距达到 8.07%,相对差距为 21.57%。

表 1 中老年家庭灾难性卫生支出发生率及发生强度(%)

群体	灾难性卫生支出发生界定标准				
	20%	30%	40%	50%	60%
总体中老年家庭					
发生率	38.52	34.94	32.14	29.33	27.05
平均差距	12.05	8.64	5.99	3.95	2.41
相对差距	31.28	24.74	18.64	13.48	8.91
农村慢病中老年家庭					
发生率	43.76	40.10	37.41	34.10	31.79
平均差距	15.67	11.44	8.07	8.07	54.40
相对差距	35.82	28.54	21.57	23.66	17.11
城市慢病中老年家庭					
发生率	39.00	35.47	32.35	29.27	26.69
平均差距	11.82	8.36	5.70	3.67	2.18
相对差距	30.30	23.58	17.62	12.55	8.16
农村非慢病中老年家庭					
发生率	35.30	31.77	28.86	26.30	23.97
平均差距	10.58	7.54	5.20	3.41	2.10
相对差距	29.96	23.74	18.03	12.96	8.76
城市非慢病中老年家庭					
发生率	32.48	28.95	26.44	24.45	22.71
平均差距	1.67	5.22	3.50	2.23	1.31
相对差距	5.14	18.03	13.26	9.12	5.75

(二)灾难性卫生支出发生率及发生强度的影响因素及三种医保制度的对比分析

灾难性卫生支出发生率及发生强度的影响因素见表 2,本文针对不同基本医保制度,分别进行两两比较,分析不同医保制度的影响效应差异。首先,回归结果显示城镇居民医保和新型农村合作医疗的疾病经济风险保护差异显著,城镇居民医保的疾病经济保护能力更强,参与城镇居民医保发生灾难性卫生支出的概率低于新型农村合作医疗,灾难性卫生发生强度小于新农合参保者。再有,城镇职工医保参保者发生灾难性卫生支出的概率显著低于新农合参保者,其灾难性卫生支出发生强度小于新

农合参保者。另外,城镇职工医保与城镇居民医保对灾难性卫生支出发生率的影响差异不显著,但是城镇职工医保相对于城镇居民医保能显著降低灾难性卫生支出的强度。综合比较三种医保制度,城镇职工医保制度在降低灾难性卫生支出发生强度上优于其他两种基本医保制度;城镇职工医保和城镇居民医保在降低灾难性卫生支出发生率和灾难性卫生支出发生强度上都比新农合作用好。此外,根据表2还可以看出,性别对灾难性卫生支出没有显著影响;婚姻状况显著影响灾难性卫生支出发生

率,在婚状态有利于降低灾难性卫生支出发生;患有两种及以上慢病会显著增加灾难性卫生支出的发生率和发生强度;家庭规模显著影响灾难性卫生支出发生率和发生强度,家庭规模越大,灾难性卫生支出发生率越低;得到经济帮助会显著降低灾难性卫生支出率和强度;家庭有65岁以上老人,则灾难性卫生支出发生率显著增加,灾难性卫生支出强度显著加强;住院会显著增加灾难性卫生支出的发生率和发生强度;二级及以上机构的门诊经历显著增加灾难性卫生支出的发生。

表2 三种基本医保制度疾病经济风险保护效应两两间回归分析结果

因素	城镇居民医保与新型农村合作医疗 ^a		城镇职工医保与新型农村合作医疗 ^b		城镇职工医保与城镇居民医保 ^c	
	是否发生灾难性卫生支出 OR 值	灾难性卫生支出强度系数	是否发生灾难性卫生支出 OR 值	灾难性卫生支出强度系数	是否发生灾难性卫生支出 OR 值	灾难性卫生支出强度系数
性别	1.019	-0.008**	1.038	0.004**	1.002	0.001
婚姻状况	0.792**	-0.026**	0.790**	-0.027**	0.731**	-0.003
是否患有两种以上慢病	1.390**	0.067**	1.343**	0.063**	1.258*	0.062**
家庭人口数	0.948**	-0.022**	0.946**	-0.021**	0.952	-0.018**
是否得到经济帮助	0.868**	-0.060**	0.823**	-0.053**	0.807*	-0.033**
是否有65岁以上老人	1.456**	0.007**	1.477**	0.022**	1.377**	0.026*
是否住院	2.750**	0.178**	2.752**	0.175**	2.735**	0.180**
一级及以下医院门诊	0.815**	0.029*	1.235**	0.031**	1.493*	0.078**
二级及以上医院门诊	1.311**	0.075**	1.402**	0.062**	0.276**	0.057**
医保种类	1.074**	0.012**	1.102**	0.020**	1.093	0.014*
常数	0.362	-0.202	0.347	-0.224	0.427	-0.195

变量赋值:性别:1=男,0=女;婚姻状况:1=在婚,0=离异、丧偶、未婚;医保类型比较中 a:1=新农合,0=城镇居民医保;b:1=新农合,0=城镇职工医保;c:1=城镇职工医保,0=城镇居民医保;其余变量均为1=是,0=否。*P<0.05,**P<0.01。

三、讨论

(一)加强慢性病防治,降低中老年群体慢性病发病率

根据本文实证分析结果,我国中老年慢病家庭的疾病经济风险较高,灾难性卫生支出发生率达到32.14%。测算结果表明,无论是农村还是城市,慢病家庭的灾难性卫生支出发生率和发生强度都高于非慢病家庭。大量研究表明早发现、早预防是治疗慢病最有效的方式,因此应加强对中老年群体的宣传教育,做好积极的干预措施,降低中老年群体慢病的发生率从而降低其家庭疾病经济风险。此外,研究证明家庭医生责任制转型是社区公共卫生服务发展的必然趋势,其能更好地维护居民健康,提高社区公共卫生服务能力^[5]。政府部门应重视对全科医生和家庭医生的培养,致力于转变居民的生活

观念,努力构建各部门协同管理的基层卫生服务网,有效降低居民的慢病发病率。

(二)缩小不同种类基本医疗保险制度疾病风险保护效果的差距

本研究表明新农合参保者的灾难性卫生支出发生率和强度显著高于其他两种医保的参保者。农村居民收入比较低,用以医疗卫生支出的费用不高,加上新农合报销的比例较低,因此农村居民更容易发生灾难性卫生支出。政府需要促进农村地区经济发展,提高居民收入。同时应该拓宽新农合筹资渠道,提高筹资及报销比例,降低农村居民自付医疗费用比例。对一般群体的研究结果显示,三种医保的疾病经济保护能力由强到弱排序为:城镇职工医保、城镇居民医保、新农合^[6]。但是在灾难性卫生支出风险保护上,城镇职工医保与城镇居民医保差异没有统计学意义。可能的原因是:第一,中老年

群体相对于一般群体来说,整体患病率较高,职工医保参保者和城镇居民医保参保者的自付医疗费用均较高;第二,灾难性卫生支出于疾病卫生支出的绝对值,城镇居民医保住院和门诊报销比例都不如职工医保,因此他们会减少就医或者选择自我治疗,相对于城镇职工医保参保者,城镇居民医保参保者的自付医疗费用绝对值较低。根据2016年颁布的《国务院关于整合城乡居民基本医疗保险制度的意见》,国家正在努力推进城镇居民医保和新型农村合作医疗的整合,进一步提高城乡居民享有基本医疗保障权益的公平性,目前已有部分行政地区将两者合并。

(三)注重对中老年慢病群体的特殊保护,促进社会稳定

本研究发现患有两种及以上慢病、有65岁及以上老年人均显著增加灾难性卫生支出的发生,因此,作为中老年和慢病两者的结合体——中老年慢病患者应是重点关注的对象。可以借鉴美国对老年群体的医疗照顾模式,为老年人提供住院、门诊、医生、药品多方面医疗照顾,并严格控制医疗费用,实践证明医疗照顾计划能有效保障老年群体的医疗卫生需求^[7]。还应在医保政策的设定上给予照顾,提高报销比或者设立专门的医保基金,增强中老年慢病

家庭抵御疾病风险的能力,促进社会稳定。

参考文献

- [1] 蒋春红,罗五金,马敬东. 全民健康覆盖的内涵及我国推进全民健康覆盖的策略选择[J]. 中国卫生经济,2014,33(8):5-7
- [2] Meng Q,Xu L,Zhang Y,et al. Trends in access to health services and financial protection in China between 2003 and 2011:a cross-sectional study[J]. Lancet,2012,379(9818):805-814
- [3] 郑庆德,夏苏建. 我国灾难性卫生支出与大病保险研究现状分析[J]. 医学与社会,2015(1):4-6,11
- [4] 方积乾,孙振球. 卫生统计学[M]. 北京:人民卫生出版社,2011:214-215,383
- [5] 吴燕,赵燕萍,黄晓霞,等. 家庭医生责任制下城市社区公共卫生服务模式的探索与实践[J]. 中国全科医学,2015(13):1504-1509
- [6] 闫永亮,闫菊娥,赖莎,等. 三种医疗保障制度参保者疾病经济风险及负担研究[J]. 中国卫生经济,2012,31(2):30-32
- [7] 段冲. 美国医疗照顾制度研究[D]. 大连:东北财经大学,2010

Comparative analysis on the economic risk of family elderly chronic non-infectious diseases in China

Kuang Jingjing, Wang Zhonghua, Du Jinglin

(School of Health Policy and Management, Nanjing Medical University, Nanjing 211166, China)

Abstract: Objective: We aimed to measure the disease economic risk of Chinese families with the elderly suffered from chronic non-infectious diseases based on the China Health and Retirement Longitudinal Study (CHARLS). **Methods:** We used logistic multivariate regression analysis and multiple linear regression analysis to specify the differences of the effects of the three medical insurance systems on the economic risk. **Results:** The results showed that the incidence and intensity of catastrophic health expenditure were higher in Chinese elderly households with chronic diseases. The protection effect of new rural cooperative insurance (NCMS) in reducing catastrophic health expenditure was significantly lower than that of medical insurance for urban employees and urban residents. **Conclusion:** We suggest that the government should also attach importance to the fairness of the medical security level while focusing on the coverage of insurance, and should pay attention to the elderly with chronic diseases especially the vulnerable groups in rural areas. The funding levels need to be improved in rural areas, and the reimbursement of outpatient and inpatient medical expenses for patients with chronic diseases should be improved at the same time.

Key words: chronic non-infectious disease; the elderly; catastrophic health expenditure; medical insurance