

编者按:为深入学习贯彻党的十九届四中全会精神以及习近平总书记关于卫生健康工作系列重要论述和重要指示批示精神,坚决贯彻落实党中央、国务院决策部署,启动实施健康中国行动,深化医改和健康扶贫工作,稳步提升医疗服务水平,振兴中医药发展,本刊特从2020年7月起开设“全民健康助力全面小康专栏”,陆续推出一系列健康中国建设与药学工作结合的相关文章,从而助力提高人民健康水平制度保障、坚持和发展中国特色卫生健康制度。本期专栏文章《我国6省7家县级公立医院高血压患者的卫生经济负担及影响因素研究》通过现场问卷调查的方式对我国河北、山东、江西、甘肃、陕西、安徽等6省7家县级公立医院高血压患者的卫生经济负担情况进行了调查、分析,并初步探讨了灾难性卫生支出的影响因素,以期对相关政策的完善和慢性疾病的有效控制提供有益参考。

我国6省7家县级公立医院高血压患者的卫生经济负担及影响因素研究

顾佳慧^{1*},翟琛琛¹,韩泰森¹,罗震震¹,保琦¹,管晓东^{1,2},史录文^{1,2#}(1.北京大学药学院药事管理与临床药学院,北京 100191;2.北京大学医药管理国际研究中心,北京 100191)

中图分类号 R195;R544.1 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2020)22-2791-05

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2020.22.18

摘要 目的:探讨我国县级地区高血压患者的卫生经济负担情况及其影响因素。方法:采用方便抽样法,对我国河北、山东、山西等6省7家县级公立医院的高血压患者进行问卷调查,以“医药卫生支出超过家庭收入的10%”的标准界定灾难性卫生支出,分析灾难性卫生支出发生率、平均差距和相对强度,并利用多因素Logistic回归模型分析导致灾难性卫生支出的影响因素。结果:共发放问卷1 378份,回收有效问卷925份,问卷有效率为67.13%。受访高血压患者的家庭灾难性卫生支出发生率、平均差距、相对差距分别为23.03%、19.37%、84.12%。在不同收入水平下,灾难性卫生支出发生率、平均差距、相对差距在最贫困家庭组分别为72.67%、96.79%、133.18%,而在富有家庭组分别为1.94%、0.47%、24.00%。在不同医保类型中,“新农合”参保患者的灾难性卫生支出的发生率最高,达31.30%。家庭收入水平、是否存在并发症和医保类型是影响高血压患者灾难性卫生支出的主要因素($P<0.05$)。结论:不同收入水平高血压患者灾难性卫生支出发生情况不同,随着收入水平的提升,高血压患者灾难性卫生支出的发生率不断降低;但“新农合”对家庭卫生支出的保障力度较弱。建议我国对收入水平较低的家庭和慢性病患者给予一定程度的政策倾斜,做到应治尽治,切实保障高血压患者权益。

关键词 高血压;卫生经济负担;灾难性卫生支出;县级地区;影响因素

Study on the Health Economic Burden of Hypertension Patients and Its Influential Factors in 7 County-level Public Hospitals from 6 Provinces of China

GU Jiahui¹, ZHAI Chenchen¹, HAN Taisen¹, LUO Zhenhuan¹, BAO Qi¹, GUAN Xiaodong^{1,2}, SHI Luwen^{1,2} (1. Dept. of Pharmaceutical Administration and Clinical Pharmacy, School of Pharmacy, Peking University, Beijing 100191, China; 2. International Research Center of Pharmaceutical Administration, Peking University, Beijing 100191, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To explore the health economic burden of hypertension patients at county-level areas and its influential factors in China. METHODS: A questionnaire survey was conducted on hypertension patients in 7 county-level public hospitals from 6 provinces as Hebei, Shandong, Shanxi provinces by using a convenient sampling method. Catastrophic health expenditure was defined by the standard of “medical and health expenditure exceeding 10% of household income”. The incidence, average gap and relative gap of catastrophic health expenditure were analyzed. A multi-factor Logistic regression model analysis was used to analyze the influential factors that lead to catastrophic health expenditure. RESULTS: A total of 1 378 questionnaires were sent out, and 925 valid questionnaires were collected with effective rate of 67.13%. The incidence of catastrophic health expenditure, average gap and relative gap among hypertension patients were 23.03%, 19.37% and 84.12%, respectively. At

* 硕士研究生。研究方向:药物政策、合理用药、药物经济学。
E-mail: gujiahuistrong@163.com

通信作者:教授,博士生导师,硕士。研究方向:药物政策、合理用药、药物经济学。E-mail: shilu@bjmu.edu.cn

different income levels, the incidence of catastrophic health expenditure, average gap and relative gap were 72.67%, 96.79% and 133.18% in the poorest household group, and were 1.94%, 0.47% and 24.23% in the richest household

group. Among different types of medical insurance, the incidence of catastrophic health expenditure in patients covered by "New Rural Cooperative Medical Scheme (NRCMS)" the highest(31.30%). The household income, complications and the type of health insurance had significant impacts on the incidence of catastrophic health expenditure in hypertension patients ($P<0.05$). CONCLUSIONS: The incidence of catastrophic health expenditure in hypertension patients with different income levels is different. As the income level raised, the incidence of catastrophic health expenditures continued to decrease. But the protection of household health expenditure by NRCMS is weak. It is suggested that a certain policy preference should be given to families with low income and patients with chronic diseases, so as to ensure the rights and interests of patients with hypertension.

KEYWORDS Hypertension; Health economic burden; Catastrophic health expenditure; County-level areas; Influential factors

高血压是一个重要的全球公共卫生问题,不少研究表明高血压是心血管疾病的重要危险因素^[1]。截至2019年7月,我国已有高血压患者2.7亿^[2]。研究显示,我国高血压的疾病经济负担不断上升,已成为众多患者家庭因病致贫的重要原因之一^[3-4]。高血压及其并发症对医疗和社会资源的严重消耗不仅极大地影响了患者的健康,降低了其生活质量,也给患者家庭及社会带来了沉重的经济负担^[5]。

灾难性卫生支出是衡量患者疾病负担的重要指标,是指家庭卫生支出超出家庭消费性支出的一定比例以至于威胁到一个家庭维持生计的经济能力,它反映了医药卫生支出对于患者家庭生活水平的影响^[4,6]。卫生支出一旦达到或超过“灾难性”标准,势必会挤压其他方面的生活支出,进而影响该家庭的生活水平^[6-9]。然而,目前国内灾难性卫生支出的研究大多不区分适应证,将高血压、糖尿病、冠心病、脑卒中和慢性阻塞性肺疾病等传统慢性疾病的医药卫生支出打包计算,无法反映高血压患者真实的疾病负担;也有部分高血压灾难性卫生支出的研究不具有代表性,例如,所研究的样本地区多集中重庆^[10]、云南^[11]和山东^[12]等地,样本人群多为农村^[13-14]和少数民族^[15]人群。可见,基于患者微观层面的多省份高血压疾病负担研究相对较少,仍需要更多实证研究来描述高血压患者的疾病负担及其影响因素,为该病管理模式的完善提供依据。基于此,本研究基于方便抽样,对我国6省7家县级公立医院的高血压患者进行了问卷调查,拟了解我国部分县级地区高血压患者的家庭卫生经济负担情况并分析其主要影响因素,以期为相应政策的完善和慢性疾病的有效控制提供建议。

1 资料与方法

1.1 资料来源

采用方便抽样法,选取河北省石家庄市赵县、邢台市巨鹿县和山东省滕州市、江西省贵溪市、甘肃省金昌市、陕西省咸阳市武功县、安徽省六安市金寨县6省7家县级公立医院作为样本医院,对2017年10-12月样本医院中确诊为高血压的患者进行现场问卷调查。

在充分阅读国内外文献资料^[6-12]的基础上设计问卷调查表,问卷内容包括患者的社会人口学信息、家庭年总收入、人均年收入、基本医疗保险参与情况、患者高血压以及并发症情况、医疗费用、患者身体状况以及生活

方式等相关信息。由经过统一培训的医务人员发放问卷,在对问卷进行详细说明后开展面对面问卷调查。问卷回收后,采用Excel 2019软件进行平行双录入。本研究已通过北京大学生物医学伦理委员会审查批准(No. IRB00001052-17076)。

1.2 研究方法

1.2.1 评价指标 目前,国际上衡量灾难性卫生支出有两个标准:医药卫生支出超过家庭消费支出的10%或者医药卫生支出超过家庭非食品消费支出的40%,即被认为发生灾难性卫生支出。其中,医药卫生支出指的是在扣除由各种医疗保障制度所支付的补偿金之后的,以现金方式直接支付的门诊、住院、护理以及其他专业性医疗保健费用;家庭消费支出指的是家庭消费的商品和服务的价值,不仅包括在市场上购买的商品和服务,还包括家庭自产自用的物品估值,家庭消费可分为食品和非食品消费,在无法获取家庭消费数据的情况下,可使用家庭收入代替^[8,16]。根据世界卫生组织(WHO)和世界银行推荐,灾难性卫生支出分析主要包括灾难性卫生支出发生率、平均差距和相对差距^[17]。

基于此,本研究采用医药卫生支出超过家庭收入的10%作为衡量灾难性卫生支出的标准,主要采用以下3个指标来衡量疾病负担。

①灾难性卫生支出发生率(H_{cat}):一定时期内发生灾难性卫生支出的家庭数占全部样本家庭数的百分比,用来反映样本地区灾难性卫生支出发生的频率。

H_{cat} =一定时期内发生灾难性卫生支出的家庭数/全部样本家庭数 $\times 100\%$

②平均差距(G_{cat}):发生灾难性卫生支出家庭的自付医疗费用占家庭消费的比例与界定标准之差的总和除以样本家庭数,用来衡量灾难性卫生支出的严重程度。

$G_{cat} = \sum (\text{发生灾难性卫生支出家庭的自付医疗费用占家庭消费的比例} - \text{界定标准}) / \text{样本家庭数} \times 100\%$

③相对差距(MPG_{cat}):灾难性卫生支出平均差距与其发生率的比值,用来反映灾难性卫生支出差距在发生灾难性卫生支出家庭中的严重程度。

$MPG_{cat} = \text{灾难性卫生支出平均差距} / \text{灾难性卫生支出发生率} \times 100\%$

1.2.2 统计学分析 本研究采用Excel 2019软件建立数

数据库,对整体人群的灾难性卫生支出发生率、平均差距和相对差距进行描述性分析,并以收入水平和医保类型进行分组分析,其中收入水平采用五等份法将受访者的家庭年收入由高到低均分为最贫困组、中等贫困组、一般组、较富有组和富有组^[17]。

进一步使用Stata 14.0软件对影响灾难性卫生支出的因素进行二分类Logistic回归分析,因变量为是否发生灾难性卫生支出,自变量包括性别(男性、女性)、年龄(≤ 60 岁和 > 60 岁)、婚姻状况(已婚、未婚、离异和丧偶)、收入等级(最贫困、中等贫困、一般、较富有和富有)、家庭规模(1~3人和3人以上)、教育程度(初中及以下和初中以上)、医保类型(“新农合”、城镇职工和城镇居民)、是否有并发症。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 调查对象基本情况

本研究共发放问卷1 378份,回收有效问卷925份,问卷有效率为67.13%。调查对象的基本情况见表1。由表1可见,女性患者数量(占比为51.2%)略高于男性;年龄 > 60 岁的患者数量(占比52.4%)略高于 ≤ 60 岁者;教育程度以初中及以下水平的患者居多(共685人,占比74.1%);“新农合”参保患者数量(共有524人,占比56.7%)略多于城镇职工和城镇居民患者;从问卷的地区分布来看,江西334份(36.1%)、安徽91份(9.8%)、山东96份(10.4%)、河北95份(10.3%)、甘肃170份(18.4%)、陕西139份(15.0%)。

2.2 高血压患者灾难性卫生支出的描述性分析结果

在本研究纳入的925名高血压患者中,发生灾难性卫生支出的有213名。灾难性卫生支出发生率、平均差距和相对差距分别为23.03%、19.37%和84.12%。以收入水平和医保类型为分组的亚组分析结果如下。

2.2.1 不同收入水平高血压患者的灾难性卫生支出情况 不同收入水平高血压患者的灾难性卫生支出情况见表2。由表2可知,最贫困家庭组的灾难性卫生支出发生率、平均差距和相对差距最高,分别为72.67%、96.79%和133.18%;随着收入水平的不断上升,灾难性卫生支出发生率从最贫困家庭组的72.67%下降至富有家庭组的1.94%,平均差距和相对差距也总体呈现出下降趋势,但富有家庭组的平均差距和相对差距分别为0.47%和24.23%,略高于较富有家庭组的0.22%和10.14%。

2.2.2 不同医保类型高血压患者的灾难性卫生支出情况 不同医保类型高血压患者的灾难性卫生支出情况见表2。由表2可知,3种主要医保类型中,“新农合”参保患者的灾难性卫生支出发生率、平均差距和相对差距均处于最高水平,分别为31.30%、31.80%、101.60%;城镇职工基本医疗保险和城镇居民基本医疗保险参保患

表1 调查对象的基本情况($n=925$)

Tab 1 General information of subjects($n=925$)

变量	人数	占比,%
性别		
男	451	48.8
女	474	51.2
年龄,岁		
≤ 60	440	47.6
> 60	485	52.4
教育程度		
初中及以下	685	74.1
初中以上	240	25.9
婚姻状况		
已婚	878	94.9
未婚、离异和丧偶	47	5.1
家庭规模		
1~3人	316	34.2
3人以上	609	65.8
收入等级		
最贫困	172	18.6
中等贫困	136	14.7
一般	227	24.5
较富有	184	19.9
富有	206	22.3
医保类型		
“新农合”	524	56.7
城镇职工	248	26.8
城镇居民	153	16.5
省份		
安徽	91	9.8
甘肃	170	18.4
河北	95	10.3
江西	334	36.1
山东	96	10.4
陕西	139	15.0
居住地		
城市	355	38.4
农村	570	61.6
是否含有并发症		
是	474	51.2
否	451	48.8

表2 不同收入水平和医保类型高血压患者的灾难性卫生支出情况

Tab 2 Catastrophic health expenditure of hypertension patients with different income and medical insurance types

组别	H_{ca} , %	G_{ca} , %	MPG _{ca} , %
整体人群	23.03	19.37	84.12
收入水平			
最贫困	72.67	96.79	133.18
中等贫困	36.76	4.95	13.46
一般	13.22	2.03	15.38
较富有	2.17	0.22	10.21
富有	1.94	0.47	24.00
医保类型			
“新农合”	31.30	31.80	101.60
城镇职工	11.29	2.79	24.73
城镇居民	13.73	3.68	26.83

者在上述3项指标上的差异较小。

2.3 高血压患者发生灾难性卫生支出的影响因素分析

样本地区高血压患者发生灾难性卫生支出的Logistic回归分析结果见表3。由表2、表3可见,不同收入水平的患者家庭灾难性卫生支出发生率不同,差异有统计学意义($P<0.05$),其中最贫困家庭组灾难性支出发生率最高、富有家庭组灾难性支出发生率最低;有并发症患者的家庭灾难性卫生支出发生率显著高于无并发症的患者,差异有统计学意义($P<0.05$);相较于城镇居民保险,“新农合”参保患者家庭更容易发生灾难性支出,差异有统计学意义($P<0.05$);性别、年龄、婚姻状况、家庭规模和教育程度等因素对灾难性卫生支出无显著影响($P>0.05$)。

表3 样本地区高血压患者发生灾难性卫生支出的Logistic回归分析结果

Tab 3 Logistic regression analysis results of catastrophic health expenditure in hypertension patients from sample areas

自变量	灾难性卫生支出发生		
	系数	标准误	P
性别			
男性	1		
女性	-0.046	0.225	0.840
年龄,岁			
>60	1		
≤60	0.300	0.226	0.184
婚姻状况			
已婚	1		
其他	-0.338	0.441	0.444
家庭规模			
1~3人	1		
3人以上	0.059	0.254	0.817
收入水平			
最贫困	1		
中等贫困	-1.492	0.275	<0.001
一般	-3.179	0.311	<0.001
较富有	-4.909	0.567	<0.001
富有	-5.086	0.580	<0.001
教育程度			
初中以下	1		
初中以上	-0.537	0.352	0.128
医保类型			
“新农合”	1		
城镇职工	0.228	0.348	0.511
城镇居民	-1.279	0.351	<0.001
是否有并发症			
否	1		
是	0.941	0.222	<0.001

3 讨论

3.1 不同收入水平高血压患者的灾难性卫生支出发生情况不同

在灾难性卫生支出发生率上,最贫困家庭最高(72.67%),富有家庭最低(1.94%),说明随着收入水平

的提高,居民的可支配收入逐渐增加,患者受到高昂医疗卫生支出费用的影响逐渐减弱,发生灾难性卫生支出的风险降低,这与以往的研究结果^[11,18-19]一致。在平均差距和相对差距上,最贫困家庭数值最大,说明灾难性卫生支出的严重程度最高,与李昱等^[19]和唐雨欣等^[20]的研究结果一致。但这两项指标在富有家庭中略高于较富有家庭,说明富有家庭虽然发生率较小,但对于疾病治疗的投入较大,可能是导致灾难性卫生支出发生率高的原因^[11]。

3.2 不同医保类型高血压患者灾难性卫生支出的保障力度不同

不同医保类型的患者中,“新农合”参保患者灾难性卫生支出的发生率高于城镇职工和城镇居民,主要由于高血压作为慢性疾病,需长期门诊治疗,产生了大量的门诊服务费用,而“新农合”的保障思路是“保大病,保住院”,因此门诊医疗服务的保障效果较差^[21-22];同时,在住院患者中,由于“新农合”对于慢性疾病住院患者的实际补偿比较低,参合后患者依旧面临高昂的自付费用^[23-24],故其疾病经济负担仍然较重。

3.3 需增强保障高血压患者权益的配套措施

多因素Logistic回归分析结果显示,家庭收入水平、是否存在并发症和医保类型是影响高血压患者灾难性卫生支出的主要因素。最贫困家庭的灾难性卫生支出发生频率和发生强度远高于其他家庭,反映出家庭收入过低与灾难性卫生支出的发生和加重相关,因此还应继续大力发展农村经济、提高农村居民收入水平^[13],同时进一步加大对该脆弱群体卫生服务需求的关注和保障力度。由本文的数据可以看出,有并发症的高血压患者发生灾难性卫生支出发生率高于无并发症者,说明高血压并发症的治疗加重了患者的经济负担,使其更易发生灾难性卫生支出^[13,25-26]。基于上述结果,笔者建议应增强居民的医疗保健意识,提高高血压防治知识的知晓率和治疗率;患病后应及时就医,防止病情进一步加重,避免大额医疗费用的产生。相较于城镇居民参保患者,“新农合”参保患者更易发生灾难性卫生支出,因此在政策改革的过程中,应进一步缩小城市与农村在基本医疗保险的待遇差异、扩大农村参保患者的补偿范围^[27];同时,按照国家医疗保障局于2019年10月12日发布的《关于完善城乡居民高血压糖尿病门诊用药保障机制的指导意见》^[28],切实做好两病人群的自付比例、支付限额和起付标准的科学设定工作,加强重大慢性疾病防治,提高两病人群报销比例,减轻城乡居民患者门诊用药负担。

3.4 局限性

本研究存在一定的局限性:(1)本研究采用问卷调

查形式,部分患者可能存在记忆偏差,导致最终结果出现偏倚;(2)医疗支出中未纳入因卫生服务利用而产生的住宿、交通等间接费用,可能低估了灾难性支出发生的严重程度^[7];(3)本研究采用方便抽样,样本选取具有一定的偏倚,可能会对研究结果产生影响。

4 结语

综上所述,收入低下和“新农合”高血压患者的灾难性卫生支出发生率较高,不同收入水平、是否存在并发症和医保类型对患者灾难性卫生支出的发生有显著影响,应加强高血压等慢性疾病防治知识的宣传教育,提高患者对高血压的认知,改变重治疗、轻预防的观念;同时,对收入较低的家庭和慢性疾病患者给予一定程度的政策倾斜,做到应治尽治,切实保障高血压患者权益。

参考文献

[1] NCD Risk Factor Collaboration. Worldwide trends in blood pressure from 1975 to 2015: a pooled analysis of 1 479 population-based measurement studies with 19.1 million participants[J]. *Lancet*, 2017, 389(10064): 37-55.

[2] 健康中国行动推进委员会.健康中国行动:2019-2030年[EB/OL].(2019-07-09)[2020-03-28]. http://www.gov.cn/xinwen/2019-07/15/content_5409694.htm.

[3] WANG Z, CHEN Z, ZHANG L, et al. Status of hypertension in China: results from the China hypertension survey, 2012-2015[J]. *Circulation*, 2017, 137(32): 2344-2456.

[4] XU K, EVANS DB, KAWABATA K, et al. Household catastrophic health expenditure: a multicountry analysis[J]. *Lancet*, 2003, 362(9378): 111-117.

[5] 王予,徐沛瑶,朱敏.高血压患者住院费用及其影响因素研究[J].*中国卫生统计*, 2019, 36(4): 574-577.

[6] WAGSTAFF A, VAN DOORSLAER E. Catastrophe and impoverishment in paying for health care: with applications to Vietnam, 1993-1998[J]. *Health Econ*, 2003, 12(11): 921-934.

[7] XU Y, GAO J, ZHOU Z, et al. Measurement and explanation of socioeconomic inequality in catastrophic health care expenditure: evidence from the rural areas of Shaanxi Province[J]. *BMC Health Serv Res*, 2015, 15(1): 256-266.

[8] 孙彦,闫颖娟,薛秦香,等.陕西省糖尿病患者灾难性卫生支出及其不平等性分解[J].*中国公共卫生*, 2018, 34(8): 1143-1147.

[9] WANG H, ZHANG L, HSIAO W. Ill health and its potential influence on household consumptions in rural China[J]. *Health Policy*, 2006, 78(2/3): 167-177.

[10] 肖南梓,唐晓君,汤胜蓝,等.重庆市城乡居民合作医疗保险中高血压患者疾病经济风险研究[J].*中国卫生事业管理*, 2018, 35(12): 900-902, 918.

[11] 徐文娟,褚福灵.灾难性卫生支出水平及影响因素研究:基于CHARLS数据的分析[J].*社会保障研究*, 2018(5): 64-72.

[12] 李力.山东省高血压疾病的经济负担及医疗保险的影响作用研究[D].济南:山东大学,2013.

[13] 李青,蔡乐,崔文龙,等.云南省农村居民4种慢性病患病情况及对家庭经济影响[J].*中国公共卫生*, 2018, 34(4): 479-482.

[14] 李潇,蔡乐,崔文龙,等.云南省农村老年人常见慢性病的流行现状及疾病经济风险研究[J].*中国全科医学*, 2019, 22(25): 3082-3087, 3093.

[15] 陈鸣声,钱东福,冯占春.我国西部少数民族地区高血压患者家庭灾难性卫生支出研究[J].*中国卫生经济*, 2016, 35(12): 73-75.

[16] 陶四海,赵郁馨,万泉,等.灾难性卫生支出分析方法研究[J].*中国卫生经济*, 2004, 23(4): 9-11.

[17] 朱大伟,郭娜,王健,等.新型农村合作医疗补偿政策对灾难性卫生支出的影响分析[J].*初级卫生保健*, 2016, 30(1): 10-13.

[18] 马东平,商晓,常璇,等.山东省农村慢性病家庭灾难性卫生支出及影响因素研究[J].*中国卫生经济*, 2015, 34(4): 59-60.

[19] 李昱,孟庆跃.医改前后农村老年家庭灾难性卫生支出状况分析[J].*中国卫生经济*, 2015, 34(1): 45-47.

[20] 唐雨欣,马婧,谯治蛟,等.“新农合”农村家庭灾难性卫生支出的影响研究:以湖北省孝昌县为例[J].*中国卫生政策研究*, 2015, 8(11): 36-40.

[21] 肖南梓,钟晓妮,汪洋,等.重庆农村地区高血压患者疾病经济风险研究[J].*第三军医大学学报*, 2016, 38(23): 2552-2558.

[22] 崔颖,刘军安,叶健莉,等.贫困农村地区高血压及其合并症病人家庭灾难性卫生支出分析[J].*中国初级卫生保健*, 2011, 25(3): 37-39.

[23] LIU K, WU Q, LIU J. Examining the association between social health insurance participation and patients' out-of-pocket payments in China: the role of institutional arrangement[J]. *Soc Sci Med*, 2014. DOI: 10.1016/j.socscimed.2014.05.011.

[24] YOU X, KOBAYASHI Y. The new cooperative medical scheme in China[J]. *Health Policy*, 2008, 91(1): 1-9.

[25] 王阳,邱培媛,田帆,等.四川省富顺县农村家庭灾难性卫生支出现状及其影响因素[J].*中国公共卫生*, 2019, 35(2): 152-156.

[26] 高梦婷,杨娟,燕虹,等.湖北省农村家庭灾难性卫生支出及其影响因素[J].*中国卫生统计*, 2016, 33(6): 1008-1009, 1013.

[27] 陈玉成.“新农合”对农村高血压人群医疗服务利用的影响[D].长沙:中南财经政法大学,2018.

[28] 国家医疗保障局.关于完善城乡居民高血压糖尿病门诊用药保障机制的指导意见[EB/OL].(2019-10-12)[2020-03-28]. http://www.gov.cn/xinwen/2019-10/12/content_5438855.htm.

(收稿日期:2020-03-31 修回日期:2020-10-22)
(编辑:孙冰)