

# 多重医疗保障对中国中老年人就医倾向 和疾病自付的影响研究

张敏<sup>1</sup>, 郑楠暄<sup>1</sup>, 吴胤歆<sup>1,2,3</sup>

1. 福建医科大学 卫生管理学院, 福建 福州 350122;
2. 福建医科大学 卫生政策研究中心, 福建 福州 350122;
3. 福建省医药卫生体制改革研究会, 福建 福州 350122)

**摘要:**为了解多重医疗保障政策对贫困中老年人就医倾向的影响,以及疾病自付比例与非贫困人群的差异。利用中国健康与养老追踪调查(CHARLS)2018年数据,分别提取门诊和住院中老年人资料,用倾向得分匹配法消除混杂因素,研究多重医疗保障政策对贫困中老年人就医倾向的影响及其疾病自付比例。研究发现,多重医疗保障政策下贫困中老年人人群与非贫困中老年人人群的就医倾向差异无统计学意义;贫困中老年人人群的疾病自付比例较低,其差异在10%以内。这说明尚无证据显示国家对贫困人群实施的多重医疗保障政策存在保障过度的福利主义倾向,也不存在保障不到位的状况,保障水平较为适度。

**关键词:**贫困中老年人;多重医疗保障;就医倾向;自付比例;倾向得分匹配

**中图分类号:**R197.1 **文献标志码:**A **文章编号:**1009-4784(2023)01-0012-06

我国一直致力于通过多种渠道解决困难群众医疗保障问题。2015年11月,国家启动脱贫攻坚工作,健康扶贫是关键举措。2015—2018年,各地新农合与城镇居民医保尚未完全合并,主要通过基本医疗保险、大病保险和医疗救助等制度衔接,减轻困难人群的医疗负担,后期各地陆续加大力度,例如,云南在“基本医保、大病保险、医疗救助”三重保障的基础上叠加“兜底保障”政策,实施叠加的多层次医疗保障政策<sup>[1-4]</sup>。2018年5月国家医保局成立,开始实施医保扶贫三年行动计划,推行精准扶贫医疗叠加保险政策。多重医疗保障政策对困难群众的保障力度如何,不足、过度或适度?对困难群众的就医倾向是否产生影响?这些研究对多重医疗保障政策的调整或延续有重要参考意义。

以福建省为例,2016年6月,福建省发布《福建省“十三五”扶贫开发专项规划》,提出将建档立卡贫困人口纳入医疗救助对象范围,全额资助贫困人口参与新型农村合作医疗<sup>[5]</sup>。2016年12月,福建

省又发布《福建省农村最低生活保障制度与扶贫开发政策有效衔接实施方案》,方案要求完善基本医保、大病保险、医疗救助等制度的衔接机制,最大限度减轻农村贫困人口医疗费用负担<sup>[6]</sup>。2017年6月,《福建省精准扶贫医疗叠加保险方案》要求为建档立卡农村贫困人口构建基本医疗保险、大病保险、医疗救助、精准扶贫医疗叠加保险等多层次医疗保障体系,充分发挥医疗和保险叠加政策效应<sup>[7]</sup>。2018年12月,《福建省医疗保障扶贫三年行动实施方案(2018—2020年)》中提出了多层次救助和分类救助等具体措施<sup>[8]</sup>,福建省各地还自行开展施行了其他补充保障措施。

为了解在多重医疗保障政策下,贫困人群与非贫困人群的就医倾向区别,有无低病高就倾向,笔者利用中国健康与养老追踪调查(China Health and Retirement Longitudinal Study, CHARLS)2018年的全国数据,分别提取门诊和住院中老年人资料,用倾向得分匹配法消除混杂因素,了解2018年

收稿日期:2022-11-15

资助项目:福建省医改研究会委托课题(2021B03)

作者简介:张敏,女,福建医科大学2020级社会医学与卫生事业管理专业硕士研究生。研究方向:医疗保障,卫生管理。

通信作者:吴胤歆,Email:wuyinxin@fjmu.edu.cn

前的多重医疗保障政策对贫困人群的就医倾向和疾病自付比例的影响,为今后制定贫困人群的医疗保障政策、防范保障不足或福利主义倾向提供参考。

居民就医倾向与自身健康、经济能力、医疗可及性等因素相关<sup>[9-12]</sup>,研究以就医倾向(基层/非基层)作为解释变量,控制健康状况、婚姻状况等影响,观察经济状况(是否贫困)对中老年人就医倾向的影响。如果贫困中老年人群与非贫困中老年人群的就医倾向差异无统计学意义,则认为国家医保政策适度;如果有统计学意义,则进一步探讨保障不足或保障过度问题。H1:多重医疗保障政策下贫困中老年人群与非贫困中老年人群有相同的就医倾向;H2:多重医疗保障政策下贫困中老年人群与非贫困中老年人群的疾病自付比例相同。

## 一、资料与方法

### (一)资料来源

中国健康与养老追踪调查 2018 年全国调查数据,对象为 28 个省区市 150 个县、450 个社区(村)随机抽取家庭中 $\geq 45$  岁的中老年人群,包括门诊与住院的样本,共 3 000 个门诊数据和 2 609 个住院数据,删除有缺失值的个案(319 个门诊、348 个住院个案),最终得到门诊 2 681 例和住院 2 261 例数据。以国家认定的低保户(人均收入低于当地最低生活保障标准)或建档贫困户为标准,将门诊样本分为贫困样本 366 例和非贫困样本 2 315 例,住院样本中分为贫困样本 391 例和非贫困样本 1 870 例。

### (二)变量定义

1. **自变量**。由于对贫困人群实施多重医保,问卷中设置 2 个问题:一是“你家是低保户吗?”,二是“你家是建档立卡贫困户吗?”。其中一项回答“是”即为贫困人群。

2. **因变量**。一是“就医倾向”。分别选取:(1)最近一次门诊就医机构;(2)最近一次住院就医机构(基层/非基层)。二是“疾病自付比例”。分别选取:(1)最近一次门诊自付占门诊总费用的比例;(2)最近一次住院自付占住院总费用的比例。

3. **匹配变量**。性别(男=0、女=1)、年龄(45~59 岁=0、 $\geq 60$  岁=1)、居住地(农村=0、城市=1)、教育程度(农村=0、城市=1)、配偶状况(无=0、有=1);参保状况(未参保=0、参保=1);自评健康状况(好=1、一般=2、差=3);就医机构( $\geq$  二级医疗机构=0、基层医疗机构=1)。

## (三)数据处理

用 Stata 软件进行倾向得分匹配(PSM),以消除选择性偏差,解决变量间的内生性问题。在 1:m ( $m \leq 4$ , 否则容易过度匹配)的倾向得分匹配中,本研究采用最邻近匹配法,将分别试验 1:1、1:2、1:3、1:4 的匹配效果,并根据 L1 measure 统计量进行选择,L1 值越小,则匹配效果越好。在检验匹配均衡性上用绝对标准化差值来检验协变量的均衡性,绝对标准化差小于 0.1 则认为协变量组间均衡性较好。由于 1:m 的病例对照研究在 SPSS 软件中无专门进行配对 Logistic 回归的版块,需借助 Cox 回归进行分析,设置虚拟生存时间变量 Time,因变量为“疾病自付比例”,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 二、结果

### (一)基本情况

纳入 2 组样本均是女性多于男性, $\geq 60$  岁、农村患者较多,教育程度 $<$ 初中的占绝大多数,大部分有配偶,有医保者占绝大多数,自评健康“好”者较少;门诊患者中选择基层与 $\geq$  二级医疗机构差距不大,而在住院患者中超过 80% 患者选择 $\geq$  二级医疗机构就医。门诊就医的贫困人群占 13.7%、住院就医的贫困人群占 17.3%(表 1)。

### (二)模型构建

人群的就医倾向与其年龄、教育程度、经济状况、就医观念、医疗服务的可及性和疾病的严重程度等多种因素相关。若直接用普通最小二乘法估计贫困对人群就医选择的影响,则无法解决自选择偏差而导致的内生性问题<sup>[13]</sup>,即贫困与非贫困人群在自身的特质方面存在很大差异,样本选择的非随机性会导致结论偏差。因此,本研究用倾向得分匹配法(PSM)对样本数据进行预处理,消除选择性偏差<sup>[14-19]</sup>。构建用于估计贫困对人群就医倾向影响的 Logit 模型,基于倾向得分进行匹配并估计享受多重医疗保障的贫困人群就医倾向的平均处理效应(average treatment effect of treated, ATT),模型为:

$$P(X_i) = P(D_i = 1 | X = X_i)$$

$$ATT = E[Y_i(1) | P(X_i), D_i = 1] - E[Y_i(0) | P(X_i), D_i = 0]$$

其中, $D_i$  为指示变量,表示就医选择。选择基层就医=1、选择 $\geq$  二级机构=0; $X_i$  表示影响人群

表 1 CHARLS 中老年贫困与非贫困人群影响因素的单因素分析结果

影响因素	门诊(n=2 681)		住院(n=2 261)	
	贫困(n=366)	非贫困(n=2 315)	贫困(n=391)	非贫困(n=1 870)
性别				
男	149(40.7)	960(41.5)	178(45.5)	905(48.4)
女	217(59.3)	1 355(58.5)	213(54.5)	965(51.6)
年龄				
45~59 岁	129(35.2)	1 124(48.6)	103(26.3)	620(33.2)
≥60 岁	237(64.8)	1 191(51.4)	288(73.7)	1 250(66.8)
居住地				
农村	315(86.1)	1 616(69.8)	334(85.4)	1 255(67.1)
城市	51(13.9)	699(30.2)	57(14.6)	615(32.9)
教育程度				
<初中	296(80.9)	1 457(62.9)	327(83.6)	1 254(67.1)
初中	56(15.3)	516(22.3)	50(12.8)	378(20.2)
≥高中	14(3.8)	342(14.8)	14(3.6)	238(12.7)
配偶状况				
无	90(24.6)	316(13.7)	86(22.0)	324(17.3)
有	276(75.4)	1 999(86.3)	305(78.0)	1 546(82.7)
参保状况				
未参保	9(2.5)	55(2.4)	5(1.3)	30(1.6)
参保	357(97.5)	2 260(97.6)	386(98.7)	1 840(98.4)
自评健康状况				
好	64(17.5)	555(24.0)	72(18.4)	445(23.8)
一般	167(45.6)	1 191(51.4)	170(43.5)	940(50.3)
差	135(36.9)	569(24.6)	149(38.1)	485(25.9)
就医机构等级				
≥二级	149(40.7)	1 175(50.8)	313(80.1)	1 572(84.1)
基层	217(59.3)	1 140(49.2)	78(19.9)	298(15.9)

注:表中数据为 n(%)。

就医选择的一系列特征变量;  $Y_i(1)$  和  $Y_i(0)$  分别表示贫困组和非贫困组经济状况。

(三) 倾向得分计算

在 1 : m(m ≤ 4) 的各种倾向得分匹配中, 1 : 2 的匹配效果最佳(2 个样本 L1 measure 统计量最小分别为 0.219 和 0.174), 因此本研究选择按 1 : 2 进行倾向得分匹配。以是否贫困为因变量, 纳入表 1 因素为协变量, 用 Logistic 回归分析计算倾向得分(最邻近匹配法), 卡钳值设置为 0.2。

图 1 和图 2 分别为门诊和住院患者倾向得分匹配的共同取值范围, 门诊样本最终匹配成功 1 098 例, 贫困组 366 例(33.3%)、非贫困组 732 例(66.7%); 住院样本最终匹配成功 1 173 例, 贫困组 391 例(33.3%)、非贫困组 782 例(66.7%)。

(四) 均衡性检验

对匹配前后的分组数据进行平衡性检验, 性别、年龄、居住地、教育程度、配偶状况、参保状况与

自评健康状况, 2 组匹配后绝对标准化差均小于 0.1, 2 组间差异降低, 表明匹配降低了样本自选择偏误, 匹配后 2 组协变量组间均衡性较好, 满足平衡性假设, 匹配效果较可靠(表 2)。

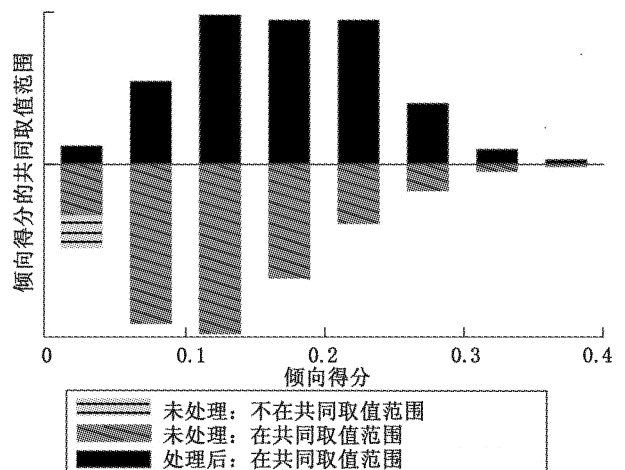


图 1 门诊中老年人倾向得分匹配 1 : 2 的匹配效果

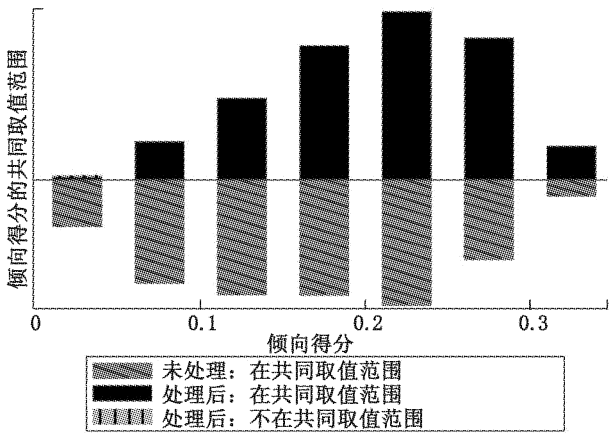


图 2 住院中老年人倾向得分匹配 1:2 的匹配效果

(五) 贫困对就医倾向的影响

用 SPSS 软件中的 COX 命令分析,以就医倾向为因变量(基层机构就医 = 1、≥ 二级机构就医 = 0),将贫困状况和倾向得分纳入 COX 回归模型,结果显示门诊样本中贫困状况  $P=0.312$ 、倾向得分  $P=0.620$ ;住院样本中贫困状况  $P=0.620$ 、倾向得分  $P=0.981$ ,提示这 2 个因素对就医倾向的影响差异均无统计学意义。显示在门诊和住院服务中,贫困中老年人并未比非贫困中老年人更倾向在低等级医院就医,同时也表明多重医疗保障政策并未使贫困中老年人因享有更高的保障而倾向于较高等级医院就医(表 3)。

表 2 中老年贫困与非贫困人群影响因素倾向得分匹配均衡性检验结果

影响因素	门诊( $n=1\ 098$ )		标准偏差	绝对标准化差	住院( $n=1\ 173$ )		标准偏差	绝对标准化差
	贫困( $n=366$ )	非贫困( $n=732$ )			贫困( $n=391$ )	非贫困( $n=782$ )		
性别								
匹配前	0.59	0.59	0.493	0.000	0.54	0.52	0.500	0.040
匹配后	0.59	0.58	0.493	0.020	0.54	0.56	0.497	0.040
年龄								
匹配前	0.65	0.51	0.499	0.281	0.74	0.67	0.466	0.150
匹配后	0.65	0.62	0.483	0.062	0.74	0.75	0.437	0.023
居住地								
匹配前	0.14	0.30	0.449	0.356	0.15	0.33	0.457	0.394
匹配后	0.14	0.14	0.347	0.000	0.15	0.14	0.351	0.028
教育程度								
匹配前	1.23	1.52	0.718	0.404	1.20	1.46	0.682	0.381
匹配后	1.23	1.24	0.512	0.020	1.20	1.20	0.478	0.000
配偶状况								
匹配前	0.75	0.86	0.359	0.306	0.78	0.83	0.385	0.130
匹配后	0.75	0.76	0.427	0.023	0.78	0.78	0.414	0.000
参保状况								
匹配前	0.98	0.98	0.153	0.000	0.99	0.98	0.123	0.081
匹配后	0.98	0.97	0.160	0.063	0.99	0.99	0.109	0.000
自评健康								
匹配前	2.19	2.01	0.702	0.256	2.20	2.02	0.712	0.253
匹配后	2.19	2.22	0.714	0.042	2.20	2.19	0.721	0.014

表 3 贫困状况和倾向得分对中老年人就医倾向影响的 COX 分析结果

影响因素	门诊		住院	
	HR(95% CI)	P	HR(95% CI)	P
贫困状况	1.089(0.923~1.285)	0.312	1.076(0.817~1.417)	0.602
倾向得分	0.021(0.000~85.072,421)	0.620	0.508(0.000~3.125E+23)	0.981

(六) 贫困对疾病自付比例的影响

研究中贫困中老年人群的疾病自付比例,用最近一次就医费用的数据来反映,疾病自付比例 = 最

近一次门诊(或住院)自付金额/最近一次门诊(或住院)总费用。这样不但能够消除费用数据偏态分布的问题,而且有利于进行不同分组间的比较。其中门诊

自付比例均值为 0.828,住院自付比例均值为 0.517。

多重线性回归分析结果,门诊样本的回归模型有统计学意义( $F=14.156, P<0.01$ ,调整  $R^2=0.023$ ),纳入模型的贫困状况对疾病自付比例的影响有统计学意义;住院样本的回归模型也有统计学

意义( $F=12.301, P<0.01$ ,调整  $R^2=0.019$ ),纳入模型的贫困状况对疾病自付比例的影响有统计学意义。可见,是否贫困对中老年人的门诊和住院服务的疾病自付比例有影响,贫困人群的疾病自付比例更低,贫困与疾病自付比例呈负相关(表 4)。

表 4 中老年人疾病自付比例影响因素的多重线性回归分析结果

影响因素	门诊				住院			
	系数	标准误	标化系数	P	系数	标准误	标化系数	P
截距	0.847	0.023		<0.01	0.507	0.027		<0.01
贫困状况	-0.098	0.019	-0.158	<0.01	-0.085	0.018	-0.136	<0.01
倾向得分	0.078	0.119	0.020	0.513	0.190	0.121	0.045	0.119

## 四、讨论

### (一)中老年人就医倾向及影响因素

研究中门诊就医的中老年贫困人群占 13.7%、住院就医的中老年贫困人群占 17.3%。从门诊和住院就医机构级别分布来看,不论是否贫困人群,门诊倾向于基层机构就医的比例为 50%~60%,而住院倾向于基层机构就医的比例则低于 20%。《2020 年中国卫生健康事业发展统计公报》数据显示,2019 年和 2020 年医疗服务量中,在二级以下医疗机构门诊就医人次分别占 54.6%和 55.8%、在二级以下医疗机构住院的人次占比分别为 20.5%和 21.0%,说明本研究中门诊的基层就医倾向在全国正常范围内,而住院基层就医倾向比全国比例略低,或许与中老年群体的疾病严重程度较高有关<sup>[20]</sup>。2002 年《世界卫生报告》指出,80%的疾病在基层就可治疗<sup>[21]</sup>。这说明我国民众倾向于较高级别医疗机构就医的情况仍较严重,分级诊疗工作还有较大的推进空间。

贫困和非贫困中老年人倾向匹配得分,控制了其他混杂因素后结果显示,不论门诊还是住院,贫困对就医倾向的影响皆不显著,贫困人群并未比非贫困人群更倾向基层就医,前述的研究假设 H1 成立。医保三年扶贫专项行动 2018 年开始实施,说明 2018 年前的医保扶贫尚未保障过度,也无保障不足,处于较适度水平。国家医保局《“十四五”全民医疗保障规划》中,在肯定医保脱贫攻坚成果的同时,也提出未来 5 年要坚决治理过度保障的问题<sup>[22]</sup>。

### (二)贫困中老年人的疾病自付比例

研究发现,贫困与门诊/住院疾病自付比例呈负相关。贫困人群门诊疾病自付比例预测值比非贫困人群低 9.8%、住院疾病自付比例预测值比非贫困人群低 8.5%。结果显示,前述研究假设 H2

不成立,在多重医疗保障政策下,贫困与非贫困人群的疾病自付比例不相同。贫困人群疾病自付比例较轻,其差异在 10.0%以内,说明对贫困中老年人实施的多重医疗保障政策确有成效。对贫困人群的医保扶贫,到底要控制在什么比例上才合适,值得在法理层面进一步探讨。但从以上结果看,目前贫困人群自付比例低于 10.0%,是一个尚可接受的水平。《2021 年全国医疗保障事业发展统计公报》显示,2021 年全国职工医保政策范围内住院费用基金支付比例为 84.4%(居民医保为 69.3%),可见住院服务上两个险种群众享受的待遇差距为 15.1 个百分点,若按医疗总费用计算则相差更大,因此 2018 年前贫困与非贫困人群的医疗自付比例差异未超过 10.0%,可保守地认为全国水平的医保扶贫尚无过度的情况。国家医保局关于政协提案答复函中也曾提到,从横向比较待遇水平来看,2018 年农村贫困人口经医疗保障扶贫政策综合保障后,群众医疗费用实际补偿比约为 80.0%,与城镇职工医保水平接近<sup>[23]</sup>。

### (三)应研究建立健全防贫减贫长效机制

目前的制度安排城乡困难群众参加基本医疗保险不存在政策障碍;大病保险也对包括低保对象、特困人员在内的困难群众给予倾斜;医疗救助在此基础上,对低收入和贫困者个人难以负担的高额医疗费用按规定给予补助,部分地区还出台补充保障措施,可能会对贫困人群产生过度保障。为促进各项医保制度更公平和可持续,应建立健全防贫减贫长效机制,在维护医保制度平稳可持续发展的同时,切实增强困难群众的医疗安全感和获得感。

## 五、小结

综上所述,2018 年中老年人就医倾向与疾病自付比例分析可见,实施的多层次医疗保障力度处

于正常可接受范围内。2018 年实施的医保扶贫三年行动后可能出现过度保障问题。我国在脱贫攻坚政策总体稳定的同时,将从解决绝对贫困转向缓解相对贫困。

研究的不足之处:第一,CHARLS 最新数据仅到 2018 年,无法对医保扶贫三年行动计划实施后贫困人群就医倾向、疾病自付比例、保障过度问题进行剖析;第二,研究仅用 2018 年横截面数据反映就医倾向;第三,“所患疾病的严重程度”是就医倾向的重要影响因素,由于 CHARLS 未提供此数据,因此本研究只能采用较为相似的被调查者的“自评健康状况”作为代表变量;第四,数据未体现就医地距离,因此评价就医倾向时未考虑就医可及性问题。

#### 参考文献:

- [1] 国家卫生健康委. 关于实施健康扶贫工程的指导意见 [EB/OL]. (2016-06-21) [2021-07-30]. <http://www.nhc.gov.cn/caiwusi/s7785/201606/d16de85e75644074843142dbc207f65d.shtml>.
- [2] 国务院. 关于印发“十三五”脱贫攻坚规划的通知 [EB/OL]. (2016-12-03) [2021-07-30]. [http://www.gov.cn/zhengce/content/2016-12/02/content\\_5142197.htm](http://www.gov.cn/zhengce/content/2016-12/02/content_5142197.htm).
- [3] 国家卫生健康委. 关于印发健康扶贫工程“三个一批”行动计划的通知 [EB/OL]. (2017-04-20) [2021-07-30]. <http://www.nhc.gov.cn/caiwusi/s3577c/201704/4eed42903abd44f99380969824a07923.shtml>.
- [4] 国家卫生健康委,民政部,国务院扶贫办,等. 关于进一步加强农村贫困人口大病专项救治工作的通知 [EB/OL]. (2018-09-30) [2021-07-30]. <http://www.nhc.gov.cn/yz ygj/s7659/201809/7f2a8afdf3524fb1812e9555b17921db.shtml>.
- [5] 福建省人民政府办公厅. 关于印发福建省“十三五”扶贫开发专项规划的通知 [EB/OL]. (2016-06-12) [2021-07-30]. [http://www.fujian.gov.cn/zwgk/zfxxgk/szfwj/jg-zz/nlsyzcwj/201606/t20160612\\_1477105.htm](http://www.fujian.gov.cn/zwgk/zfxxgk/szfwj/jg-zz/nlsyzcwj/201606/t20160612_1477105.htm).
- [6] 福建省民政厅. 关于印发《福建省农村最低生活保障制度与扶贫开发政策有效衔接实施方案》的通知 [EB/OL]. (2016-12-23) [2021-07-30]. [http://mzt.fujian.gov.cn/zfxxgkzl/zfxxgkml/gfxwj/shjz/201612/t20161223\\_931551.htm](http://mzt.fujian.gov.cn/zfxxgkzl/zfxxgkml/gfxwj/shjz/201612/t20161223_931551.htm).
- [7] 福建省人民政府办公厅. 关于印发福建省精准扶贫医疗叠加保险方案的通知 [EB/OL]. (2017-06-23) [2021-07-30]. [http://www.fujian.gov.cn/zwgk/zfxxgk/szfwj/jg-zz/nlsyzcwj/201706/t20170623\\_1477216.htm](http://www.fujian.gov.cn/zwgk/zfxxgk/szfwj/jg-zz/nlsyzcwj/201706/t20170623_1477216.htm).
- [8] 福建省医疗保障局. 关于印发《福建省医疗保障扶贫三年行动实施方案(2018—2020年)》的通知 [EB/OL]. (2018-12-26) [2021-07-27]. [http://ybj.fujian.gov.cn/zfxxgkzl/fdzdgnr/zcwj/201903/t20190319\\_4830836.htm](http://ybj.fujian.gov.cn/zfxxgkzl/fdzdgnr/zcwj/201903/t20190319_4830836.htm).
- [9] 曾雁冰,袁志鹏,方亚. 中国老年人就医行为及其影响因素研究 [J]. 中国卫生统计, 2020, 37(2): 199-205.
- [10] 张开翼,褚越亚,石鹏. 基于多分类 logistic 模型的我国城乡居民选择医疗服务机构的影响因素研究 [J]. 中国卫生统计, 2021, 38(3): 405-408.
- [11] 胡宏伟,栾文敬,李佳怿. 医疗保险、卫生服务利用与过度医疗需求——医疗保险对老年人卫生服务利用的影响 [J]. 山西财经大学学报, 2015(5): 14-24.
- [12] 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.
- [13] 万媛媛,曾雁冰,方亚. 劳动参与对退休老年群体健康的影响研究 [J]. 中国卫生政策研究, 2021, 14(1): 59-65.
- [14] 鲍震宇,赵元凤. 农村居民医疗保险的反贫困效果研究——基于 PSM 的实证分析 [J]. 江西财经大学学报, 2018(1): 90-105.
- [15] 张亮,李婵娟,夏结来,等. 倾向得分区间匹配法用于非随机对照试验的探索与研究 [J]. 中国卫生统计, 2012, 29(1): 53-57.
- [16] 王永吉,蔡宏伟,夏结来,等. 倾向指数第一讲倾向指数的基本概念和研究步骤 [J]. 中华流行病学杂志, 2010, 31(3): 99-100.
- [17] 陈亨贵,潘雄飞,黄媛媛,等. 倾向评分分配比法及其在 Stata 软件实现 [J]. 中国卫生统计, 2017, 34(6): 987-990.
- [18] 王永吉,蔡宏伟,夏结来,等. 倾向指数第三讲应用中的关键问题 [J]. 中华流行病学杂志, 2010, 31(7): 823-825.
- [19] ALI M S, GROENWOLD R H, BELITSER S V, et al. Reporting of covariate selection and balance assessment in propensity score analysis is suboptimal: a systematic review [J]. Journal of Clinical Epidemiology, 2015, 68(2): 122-131.
- [20] 国家卫生健康委. 2020 年中国卫生健康事业发展统计公报 [EB/OL]. (2021-07-13) [2021-10-23]. <http://www.nhc.gov.cn/guihuaxxs/s10743/202107/af8a9c98453c4d9593e07895ae0493c8.shtml>.
- [21] GUILBERT J J. The world health report 2002: reducing risks, promoting healthy life [J]. Education for Health: Change in Learning & Practice (Taylor & Francis Ltd), 2003, 16(2): 230-230.
- [22] 国务院办公厅. 关于印发“十四五”全民医疗保障规划的通知 [EB/OL]. (2021-09-29) [2021-10-23]. [http://www.nhsa.gov.cn/art/2021/9/29/art\\_37\\_6137.html](http://www.nhsa.gov.cn/art/2021/9/29/art_37_6137.html).
- [23] 国家医疗保障局. 关于政协十三届全国委员会第二次会议第 0901 号(社会管理类第 087 号)提案答复的函 [EB/OL]. (2019-10-15) [2021-10-23]. [http://www.nhsa.gov.cn/art/2019/10/15/art\\_110\\_6753.html](http://www.nhsa.gov.cn/art/2019/10/15/art_110_6753.html).

(编辑:陈越,李鑫梅)