

补充医疗保险对中老年人医疗服务利用的影响研究

贾 倩, 庄 倩

(中国药科大学 国际医药商学院, 南京 211100)

摘要:我国基本医疗保障制度顶层设计逐渐完善,但针对部分高额医疗费用,基本医保的报销水平仍然有限,与基本医疗保险相衔接、面向全体基本医疗保险参保人员的补充医疗保险将作为在更大范围分散风险的补偿手段满足人民群众的医疗需求,为此采用 2018 年中国健康与养老追踪调查(CHARLS)的数据,构建两部模型进行分析,探究补充医疗保险对中老年人医疗服务利用的影响。结果表明,补充医疗保险增加了中老年人体检、门诊和住院的可能性,同时减少了其在门诊的费用支出。因此,政府应鼓励居民购买补充医疗保险,以解决基本医疗保险无法满足患者的医疗服务需求的问题,同时为我国补充医疗保险发展提出相关建议。

关键词:补充医疗保险;医疗服务利用;中老年居民

中图分类号:F840.684 **文献标志码:**A **文章编号:**1671-1807(2023)14-0048-06

近年来,我国逐步形成了基本医疗保险为主体、商业健康保险为补充的多层次医疗保障体系。在 2005—2011 年期间,由城镇职工基本医疗保险、城镇居民基本医疗保险和新型农村合作医疗保险三类组成的基本医疗保险覆盖的中国人口比例从 50% 的适度比例增加到接近 95% 的普遍比例^[1-2],而到 2022 年覆盖率已达 96.8%^[3]。但在实际就医过程中存在保障范围有限、报销金额较低、病种覆盖面窄等问题,与此同时药品价格上涨、人口老龄化严重的现状,基本医疗保险已无法满足城乡居民的健康保障需求。补充医疗保险作为多层次医疗保障体系的重要组成部分,将提供多样化和更高保障水平的保险品种,包括企业补充医疗保险、商业医疗保险、社会互助和社区医疗保险等。

国内外文献研究发现,医疗保险能够明显减少个体及其家庭医疗支出成本,同时也可以提高居民对医疗服务利用率与可及性,促进居民个体的健康改善^[4-6]。但研究主要集中于基本医疗保险,对于补充医疗保险的研究较少。Wolfe 和 Goddeeris^[7]发现拥有补充医疗保险的居民在医院和医生服务上的支出更高。Christensen 和 Shinogi^[8]发现补充医疗保险增加了住院的可能性。黄家林和傅虹桥^[9]研究补充医疗保险中的大病保险对于老年人死亡率

的影响发现,大病保险使老年人月死亡率显著降低了 0.22 个百分点,使得死亡人数下降 15% 左右。Jiang 和 Ni^[10]根据 2015 年中国健康和退休纵向研究(CHARLS)发现,补充医疗保险增加了居民体检的可能性,但降低了住院的可能性。

到 2020 年,我国成为老龄化最严重的发展中国家^[11]。老年人口急速增长导致其健康状况和医疗服务需求已经成为政府和社会关注的焦点问题^[12]。同时中老年人正处于生命周期的中晚期阶段,更容易受到疾病冲击的影响^[13-14]。故将 45 岁以上中老年人作为研究对象,分析补充医疗保险对医疗服务利用率影响,为更好地完善多层次医疗保障体系提出思考建议。

1 数据、变量与研究方法

1.1 数据来源与变量选择

数据主要来自 2018 年中国健康与养老追踪调查(China health and retirement longitudinal study, CHARLS),CHARLS 是由北京大学主持的一项针对 45 岁及以上中国人及其配偶的老龄化调查的项目,到 2018 年其样本已覆盖总计 1.24 万户家庭中的 1.9 万名受访者。如表 1 所示,被解释变量为个体层面的预防性医疗和医疗服务利用,包括是否使用体检、门诊和住院服务及其花费。解释变量为中老年人是否有补充医疗保险。根据调查中“您最近

收稿日期:2023-03-19

基金项目:国家自然科学基金(71602188)。

作者简介:贾倩(1998—),女,内蒙古呼和浩特人,中国药科大学国际医药商学院,硕士研究生,研究方向为企业社会责任、医药政策文本分析、医疗保障研究;通讯作者庄倩(1983—),女,江苏南京人,中国药科大学国际医药商学院,副教授,博士,研究方向为药物政策与健康经济。

是否有补充医疗保险(包括但不限于企业补充医疗保险、商业医疗保险、社会互助和社区医疗保险)?”的选项设置。控制变量参考陶晓萌和曾雁冰^[15]、许新鹏和顾海^[16]的文献,将个人特征、家庭环境、社会环境变量纳入模型进行控制。

1.2 模型选择

因存在未发生医疗行为而未发生医疗服务利用的现象,被解释变量存在大量零观测值样本数据呈现半连续性、右偏态的特征,不符合随机误差正态分布的假设,故采用两个模型法进行回归分析。第一个使用 Probit 回归来预测补充医疗保险对于医疗服用使用概率的影响;第二个为医疗服务成本模型,利用对数线性模型分析补充医疗保险对中老年人医疗服务费用的影响,具体如下:

$$Y = \alpha_0 + \alpha_1 \text{PHI}_i + \alpha_i X_i + \delta \quad (1)$$

式中: α 为补充医疗保险对医疗服务使用概率影响的相关系数; δ 为误差项。

$$\ln(Y_i | Y_i > 0) = \beta_0 + \beta_1 \text{PHI}_i + \beta_i X_i + \epsilon_i \quad (2)$$

式中: β 为补充医疗保险对中老年人医疗服务费用影响的相关系数; ϵ 为随机干扰项。

2 研究结果

2.1 基本情况

本次样本共有 11 093 位中老年人,男性占比

为 47%,已婚状态较多(75%);普遍受教育程度低;只有 22%中老年人具有收入来源;有 26% 的老年人自评健康情况为差;患有日常生活受限病和慢性病的中老人分别为 13%、46%。在医疗保险方面,享有城镇职工和城乡居民医疗保险的人数较少,仅占 15%和 17%;而享有新型农村合作医疗保险的人数较多,高达 64%;购买补充医疗保险的人数更少,占比仅为 10%。在医疗服务利用方面,有体检、门诊和住院的中老年人分别为 49%、12%、18%。

2.2 预防性医疗服务利用情况

体检被认为是预防性医疗服务的一种替代。预防性医疗服务(体检)利用情况(表 2)可知,补充医疗险保险使得体检就诊概率增了 29.9% ($p < 0.01$)。控制变量中,患有疾病和子女数量是影响预防性医疗服务选择重要影响因素,患有慢性病和日常生活受限病的中老年人会显著增加其体检的频率($p < 0.01$);受教育程度会显著影响预防性医疗服务的选择,受教育程度高比未受过教育的中老年人选择体检医疗服务的概率更高。

2.3 门诊医疗服务利用情况

如表 2 所示,在控制个人、家庭和社会政策等特征后,补充医疗保险的购买对中老年居民医疗服务

表 1 变量的描述性统计

变量	变量定义	样本量	均值	标准差	最小值	最大值
补充医疗保险(PHI)	参保=1 否=0	11 093	0.09	0.29	0.00	1.00
是否体检	体检=1 否=0	11 093	0.49	0.50	0.00	1.00
是否门诊	门诊=1 否=0	11 093	0.12	0.33	0.00	1.00
门诊费用	门诊费用+1 取对数	877	6.18	1.55	0.00	—
是否住院	住院=1 否=0	11 093	0.18	0.38	0.00	1.00
住院费用	住院费用+1 取对数	607	9.39	1.29	0.00	14.15
自评健康情况						
好	好=1 否=0	11 093	0.24	0.43	0.00	1.00
一般	一般=1 否=0	11 093	0.46	0.50	0.00	1.00
差	差=1 否=0	11 093	0.26	0.44	0.00	1.00
无法说明	无法说明=1 否=0	11 093	0.04	0.20	0.00	1.00
日常生活受限病	有=1 否=0	11 093	0.13	0.33	0.00	1.00
慢性病	有=1 否=0	11 093	0.46	0.50	0.00	1.00
收入	有=1 否=0	11 093	0.22	0.41	0.00	1.00
性别	男性=1 女性=0	11 093	0.47	0.50	0.00	1.00
年龄		11 093	62.82	10.72	18.00	118.00
居住区域	城市=1 农村=0	11 093	0.26	0.44	0.00	1.00
受教育程度	1~10 档 未受教育至研究生	11 093	3.48	1.94	1.00	10.00
婚姻状态	已婚=1 否=0	11 093	0.75	0.43	0.00	1.00
子女经济支持		11 093	2 303.51	7 876.99	0.00	280 000.00
子女数	个	11 093	2.61	1.79	0.00	11.00
城镇职工医疗保险	参保=1 否=0	11 093	0.15	0.35	0.00	1.00
城乡居民医疗保险	参保=1 否=0	11 093	0.17	0.37	0.00	1.00
新型农村合作医疗保险	参保=1 否=0	11 093	0.64	0.48	0.00	1.00

表 2 医疗服务利用情况

变量	是否体检	是否门诊	门诊花费	是否住院	住院花费
补充医疗保险(PHI)	0.299*** (0.04)	0.096* (0.05)	-0.555*** (0.21)	0.145*** (0.05)	-0.089 (0.26)
自评健康情况					
好	4.505 (147.55)	5.580 (127.68)	-0.129 (0.37)	-3.954 (152.23)	0.000 —
一般	4.483 (147.55)	5.664 (127.68)	0.009 (0.36)	-3.884 (152.23)	0.527 (0.34)
差	4.435 (147.55)	5.719 (127.68)	0.311 (0.36)	-3.781 (152.23)	0.663** (0.33)
无法说明	4.269 (147.55)	5.627 (127.68)	0.000 —	-3.837 (152.23)	1.237*** (0.46)
日常生活受限病	0.079** (0.04)	-0.032 (0.05)	-0.448** (0.19)	0.045 (0.04)	0.135 (0.21)
慢性病	0.096*** (0.03)	0.039 (0.03)	0.123 (0.12)	0.112*** (0.03)	0.255 (0.18)
收入	0.098*** (0.03)	0.030 (0.04)	0.004 (0.16)	-0.013 (0.04)	-0.593** (0.28)
性别	-0.024 (0.02)	-0.063** (0.03)	0.174 (0.12)	0.024 (0.03)	0.163 (0.17)
年龄	0.003** (0.00)	-0.002 (0.00)	-0.005 (0.01)	-0.000 (0.00)	-0.023** (0.01)
居住区域	0.078** (0.03)	-0.016 (0.04)	0.356** (0.16)	0.044 (0.04)	0.499** (0.25)
受教育程度	0.043*** (0.01)	0.023** (0.01)	0.123*** (0.04)	0.025*** (0.01)	0.047 (0.05)
婚姻状况	-0.098*** (0.03)	0.042 (0.04)	-0.031 (0.15)	-0.183*** (0.03)	0.206 (0.17)
子女经济支持	0.000 (0.00)	-0.019** (0.01)	-0.052 (0.04)	0.065*** (0.01)	-0.052 (0.04)
子女数量	0.071*** (0.01)	-0.041 (0.08)	0.324 (0.32)	0.395*** (0.08)	0.279 (0.44)
城镇职工医疗保险	0.641*** (0.06)	0.037 (0.08)	0.188 (0.30)	0.220*** (0.07)	-0.136 (0.45)
城乡居民医疗保险	0.301*** (0.06)	0.037 (0.07)	0.052 (0.27)	0.211*** (0.07)	-0.200 (0.41)
新型农村合作医疗保险	0.097* (0.05)	-6.769 (127.68)	5.748*** (0.66)	2.688 (152.23)	9.973*** (0.79)
_cons	-5.268 (147.55)	— —	0.095 0.069	— —	0.190 0.125
AIC	14 804.012	8 265.605	2 276.390	10 229.049	745.083
BIC	14 942.979	8 404.572	2 356.241	10 368.017	806.890
F			3.725		2.918
N	11 093	11 093	1 332	11 093	1 996

注:括号内为标准误;*、**、***分别为在10%、5%、1%的显著性水平上显著。

利用存在影响,补充医疗保险能够增加中老年人居民利用门诊医疗服务的概率约 9.6%,且该效应在 10% 的显著性水平上显著。在门诊医疗服务利用花费方面,补充医疗保险能够减少其门诊花费,在 1% 的显著性水平上显著。由此可知,补充医疗保险的购买能够一定程度上增加居民门诊医疗服务可及性,在中老年门诊医疗服务利用方面起到积极作用。

在个人、家庭及社会环境特征的控制变量中,受教育程度往往会影响住院医疗服务的选择以及医疗费用的多少,受教育程度高的中老年人比受过教育低的中老年人选择门诊医疗卫生服务的概率更高,门诊医疗服务费用支出也更高。基本医疗保险对中老年人门诊医疗服务的选择和费用支出无显著影响。

2.4 住院医疗服务利用情况

由住院医疗服务费用支出两个模型分析结果可知(表 2),补充医疗保险能够显著影响住院医疗服务的利用,其中会增加住院医疗服务的概率,在 1% 的显著水平上显著,而对住院费用无显著影响。

在个人、家庭及社会环境特征的控制变量中,自评健康状况差的中老年人比自评健康状况好的更有可能选择住院医疗卫生服务,但对医疗费用并无显著影响。受教育程度往往会影响住院医疗服务的选择以及医疗费用的多少,受教育程度高的中老年人比受过教育低的中老年人选择住院医疗卫生服务的概率更高,但对住院医疗服务支出无显著影响。基本医疗保险均会显著影响中老年人住院医疗服务的概率,拥有基本医疗保险的中老年人选择住院医疗服务的概率更高。

3 讨论与建议

采用 2018 年中国健康与养老追踪调查的数据,利用两个模型法实证分析补充医疗保险(包括但不限于企业补充医疗保险、商业医疗保险、社会互助和社区医疗保险)对中老年人预防性医疗服务(体检)、门诊和住院医疗服务利用概率及费用支出的影响。研究结果表明:①补充医疗保险的购买可以显著增加中老年人选择体检医疗服务的概率;②补充医疗保险使门诊就诊概率增加了 9.6% ($p < 0.1$),并且显著减少门诊就诊产生的医疗服务费用 ($p < 0.01$);③补充医疗保险的购买能够显著影响住院医疗服务的利用,其中会增加住院医疗服务的概率 ($p < 0.01$),但对住院费用无显著影响。

中老年人正处于生命周期的中晚期阶段,更容

易受到疾病冲击的影响。而且对于重大疾病,基本医疗保险报销最终报销比例可能只有 40%~50%,这会导致个人承担较高医疗费用支出,进而增加家庭的生活压力^[13-14]。中国的补充医疗保险的特点是报销昂贵的服务,如因重大疾病的住院治疗,这并不属于基本医疗保险的覆盖范围。Hou 和 Zhang^[17]从经验上证实了补充医疗保险在中国的补充作用,他们发现基本医疗保险覆盖面的扩大并没有减少补充医疗保险的购买,这表明医疗福利缺乏重叠。与此同时,补充医疗保险提供增值预防性医疗服务,如体检^[18],其动机可能与其他国家的保险政策一样是成本最小化——通过防止疾病发生或转移来减少后续账单的花费。本文研究结果也证明了补充医疗保险的确增加了预防性医疗服务的可及性以及减少了居民高昂的医疗服务费用支出。

但与发达国家相比,我国现有的补充医疗保险仍有许多不足。

1)补充医疗保险(包括但不限于企业补充医疗保险、商业医疗保险、社会互助和社区医疗保险)覆盖人群少。仅根据本文研究发现仅有 10% 的中老年人拥有补充医疗保险。由于企业补充医疗保险和商业健康保险的目标群体具有碎片化、分散化,同时对于目标人群的收入具有一定要求^[18],补充医疗保险的覆盖人群太少。根据《2018 中国商业健康保险发展指数报告》可知,我国商业健康保险的市场覆盖率为 9.10%^[19];美国商业健康保险的市场覆盖率可达 72.40%,新加坡为 70%^[20]。

2)部分补充医疗保险产品门槛高。企业补充医疗保险只有部分大型企业进行投保,商业医疗保险存在准入门槛,同时商业医疗保险对于慢性病患者和老年人参保存在阻碍。

3)补充医疗保险产品同质化严重。例如,目前市场上补充医疗保险基础标配仍是普通型终身重大疾病险附带轻症多次赔付,同时补充医疗保险报销具有滞后性,大多先由病人垫付^[20];报销资格确认程序烦琐,使得大多居民不愿报除了重大疾病的医疗费用^[21]。

针对以上存在的不足,提出以下建议:

1)加大宣传力度,增强个人保险意识。有关部门要加大宣传力度,渲染社会氛围,提高人民群众对补充医疗保险的认知水平,使人们充分理解子女的帮助和基本医疗保险与补充医疗保险的购买是一种相辅相成的关系,购买补充医疗保险可以在老人生病时最大程度减轻家庭以及子女的负担。

2)降低投保门槛,开发有针对性的险种。细化商业医疗保险的产品内容,关注差异化定价,对每一类险种的报销比例、受益人群等进行精细设计,从而降低商业医疗保险投保的门槛价格和投保条件。鼓励保险公司开发针对老年人家庭和农村家庭和患有慢性病家庭的补充医疗保险险种或团购险种,让患病的老年人也可以买到适合的险种。同时也要保障保险的覆盖,保险公司提供的补充医疗保险不能以老年人年龄和身体状况不佳为由拒保,也不能因居民患病拒绝续保。政府应避免患病及高龄人群被排斥在补充医疗保险计划之外,避免保险公司逆向选择,保证补充医疗保险发挥其应有的作用。

3)提高补充医疗保险的供给能力。补充医疗保险机构应加强与政府、医疗机构的合作,厘清投保人病种、药品需求清单,鼓励保险公司将医保目录外的合理医疗费用纳入保障范围,加强与基本医保的衔接,注重加强补充医疗保险的服务能力。

此外,对于国家药品集中带量采购未中标药品和国谈药品没有成功的药品以及基本医保封顶线之外的保障服务,意外的医疗费用及失能保险、护理保险等领域,都是发展补充医疗保险的挖掘空间。补充医疗保险要与基本医疗保险形成互补,为人民群众提供全方位全周期的健康服务,使多层次医疗保障实现精细化可持续发展。

参考文献

- [1] LI Y, MALIK V, HU F B. Health insurance in China: after declining in the 1990s, coverage rates rebounded to near-universal levels by 2011[J]. *Health Aff*, 2017, 36(8):1452-1460.
- [2] HAO Y. Universal health insurance coverage for 1.3 billion people: what accounts for China's success? [J]. *Health Policy*, 2015, 119(9):1145-1152.
- [3] 孙杨,张务伟.城乡居民商业健康保险购买行为及其影响因素研究——基于MOA模型和广义多层线性模型[J]. *卫生经济研究*, 2022, 39(6):5.
- [4] KWABENA E, AMEYAW, ELIKPLIM R, et al. National health insurance subscription and maternal healthcare utilisation across mothers' wealth status in Ghana. [J]. *Health Economics Review*, 2017, 7(1):16.
- [5] 李珊珊,陈在余.医疗保险对我国老年人就医行为的影响——基于门诊和住院行为的比较分析[J]. *中国卫生事业管理*, 2022, 39(11):823-828.
- [6] 臧文斌,赵绍阳,刘国恩.城镇基本医疗保险中逆向选择的检验[J]. *经济学(季刊)*, 2012, 11(4):24.
- [7] WOLFE J R, GODDEERIS J H. Adverse selection, moral hazard, and wealth effects in the medigap insurance market[J]. *Journal of Health Economics*, 1991, 10(4):433-459.
- [8] CHRISTENSEN S, SHINOGLE J. Effects of supplemental coverage on use of services by medicare enrollees[J]. *Health Care Financing Review*, 1997, 19(2):15-17, 218.
- [9] 黄家林,傅虹桥.补充医疗保险对老年人死亡率的影响:以大病保险为例[J]. *世界经济*, 2021, 44(10):179-200.
- [10] JIANG Y, NI W. Impact of supplementary private health insurance on hospitalization and physical examination in China[J]. *China Economic Review*, 2020, 63:101514.
- [11] 李乐乐,杨燕绥.人口老龄化对医疗费用的影响研究——基于北京市的实证分析[J]. *社会保障研究*, 2017(3):27-39.
- [12] 陈菁,曹鑫志,刘书杰,等.城乡医疗保险整合对农村中老年人健康影响研究综述[J]. *农业经济*, 2022, 424(8):78-80.
- [13] 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.
- [14] 方黎明,郭静.中老年“农转非”城市居民的健康风险更高吗? [J]. *财经研究*, 2018, 44(1):142-152.
- [15] 陶晓萌,曾雁冰.医疗和养老保障对高龄失能老年人医疗服务利用影响的研究[J]. *中国卫生政策研究*, 2022, 15(6):46-52.
- [16] 许新鹏,顾海.大病保险对中老年居民医疗利用及健康的影响——基于CHARLS数据的实证检验[J]. *人口与发展*, 2022, 28(1):16-29.
- [17] HOU X, ZHAGN J. The effects of public health insurance expansion on private health insurance in urban China[J]. *International Journal of Health Economics and Management*, 2017, 17(3):359-375.
- [18] 尹燕.我国商业健康保险参与多层次医疗保障体系建设研究[J]. *中国保险*, 2019(12):32-36.
- [19] 朱铭来,王本科.商业健康保险的“十三五”回顾和“十四五”发展展望[J]. *中国保险*, 2021(5):8-12.
- [20] 苏敏,张天娇,张苇乐.多层次医疗保障体系的精细化治理路径[J]. *卫生经济研究*, 2022, 39(7):83-87.
- [21] LUO Y, BOSSANY W, WONG J, et al. Opportunities open up in Chinese private health insurance[R]. Beijing: Boston Consulting Group, 2016.

Research on the Impact of Supplementary Medical Insurance on the Utilization of Medical Services for Middle-aged and Elderly People

JIA Qian, ZHUANG Qian

(International Pharmaceutical Business School, China Pharmaceutical University, Nanjing 211100, China)

Abstract: The top-level design of China's basic medical security system is gradually improving, but the reimbursement level of basic medical insurance is still limited for some high medical expenses. The supplementary medical insurance, which is linked with the basic medical insurance and is available to all the participants of the basic medical insurance, will serve as a compensation means to spread risks in a wider range to meet the medical needs of the people. Therefore, the impact of the supplementary medical insurance on the utilization of medical services for middle-aged and elderly people was studied. Data from the 2018 China Health and Aging Tracking Survey (CHARLS) were used to construct a two-part model for analysis. The result shows that supplementary medical insurance increases the likelihood of medical checkups, outpatient visits, and hospitalizations for middle-aged and older adults, while reducing their expenditures on outpatient. The government should encourage residents to buy supplementary medical insurance, so as to solve the problem that basic medical insurance can't meet patients' demand for medical services, and relevant suggestions are put forward for the development of supplementary medical insurance.

Keywords: supplemental health insurance; medical service utilization; middle-aged and elderly residents