

医疗服务可及性对老年人健康的影响

——基于 CLHLS 数据的分析

仇雨临* 冉晓醒

中国人民大学劳动人事学院 北京 100872

【摘要】基于中国老年健康影响因素跟踪调查(CLHLS)2014年的数据,采用OLS回归模型分析医疗服务可及性对老年人健康产生的影响。研究表明:医疗服务可及性对老年人健康具有显著正向影响,并且该回归结果通过了稳健性检验。借助工具变量法解决内生性问题后,结果仍然显著。在此基础上,探讨影响医疗服务可及性的因素。从医疗服务需求方角度来看,经济压力是导致医疗服务不可及的主要原因;从供给方角度来看,医疗服务机构距离远限制了医疗服务可及。进一步分析发现医疗服务可及性对低收入以及距离医疗机构远的老年人影响更加显著。通过构建中介效应模型探讨医疗服务可及性对老年人健康的影响机制,发现体检作为医疗服务利用的一种方式能够发挥部分中介作用。因此,文章提出提升医疗服务经济可及性、空间可及性并重视体检服务利用的建议。

【关键词】人口老龄化;医疗服务;可及性;健康

中图分类号:R197 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1674-2982.2019.07.001

Impact of medical service accessibility on the health of the elderly: Analysis based on CLHLS data

QIU Yu-lin, RAN Xiao-xing

School of Labor and Human Resources, Renmin University of China, Beijing 100872, China

【Abstract】This paper is aimed at analyzing the impacts of medical service accessibility on the health of the elderly based on the 2014 data of CLHLS in China, using OLS regression model. The study results showed that medical service accessibility has a significant positive impact on the health of the elderly, and the regression results passed the robustness test. After solving the endogenous problem with instrumental variable method, the results were still robust. On this basis, the influencing factors of medical service accessibility were discussed. From the perspective of demand side, the lack of money or being broke is the main reason for the inaccessibility to medical services. From the supply side, the household-to-hospital location restricts the access to medical services. Further analysis found that access to medical services had a more significant impact on the elderly with low income and on those who live far from medical institutions. Mediating effect model was constructed to explore the influence mechanism of medical service accessibility on the health of the elderly, and it was found that physical examination can play a part of mediating role in terms of medical service consumption. Therefore, some suggestions were put forward such as to improve economic and spatial accessibility of medical services and attach great attention to the utilization of physical examination services.

【Key words】Aging of population; Medical service; Accessibility; Health

1 引言

在人口老龄化趋势日益严峻的背景下,人们将

更多关注如何提升生命质量,健康被赋予了更深层次的价值。早在1990年世界卫生组织(WHO)已经将健康老龄化作为应对老龄社会的战略性目标。

* 基金项目:中国人民大学科学研究基金重大项目“大病保险创新发展的模式与路径研究”(17XNL009)

作者简介:仇雨临,女(1960年—),教授,博士生导师,主要研究方向为医疗保障。E-mail: qiyulin@ruc.edu.cn

通讯作者:冉晓醒。E-mail: ranxiaoxing@ruc.edu.cn

Mushkin 认为健康和教育的同为重要的人力资本。^[1] Grossman 提出了健康资本和健康生产理论。^[2] 健康作为一种特殊的人力资本能够通过增加劳动时间而提高收入能力^[3],是人类生产力的具体体现。随着年龄增长,个人的健康资本发生折旧,此时必须通过增加投资的方式弥补健康资本存量的不足^[4],促使老年人的医疗服务需求大幅增加。换言之,人力资本投资分为获取及维护成本,维持或提高健康存量需要对生产健康的相关要素进行投资,如医疗服务。^[5] 一个国家总体期望寿命上升的主要原因之一在于医疗技术的进步与使用。^[6] 从经济学角度来看,健康是目标产出,医疗卫生服务是取得这种产出的投入。^[7] 显然,医疗服务与健康之间存在较为密切的关系。医疗服务可及性意味着医疗服务的可获得性,是医疗服务需求满足的首要条件。医疗服务可及性对健康产生了怎样的影响? 目前鲜有文献提及。因此,本文以老年人群体为研究对象,分析医疗服务可及性对其健康产生的影响,并提出相关建议。

2 文献回顾

在研究医疗服务可及性对健康的影响时,国外学者多将死亡率或营养状况作为健康的潜在指标。一些研究发现医疗服务可及性对降低死亡率、提升营养状况产生显著影响。Rosenzweig 和 Wolpin 的研究发现,印度计划生育诊所和药房的可及性对儿童死亡率有显著抑制作用。^[8] AL-Kabir 针对孟加拉国家的研究表明:居住地与医疗点的距离越远,儿童死亡率越高。^[9] Sandiford 等认为医疗服务可及性是影响尼加拉瓜婴儿死亡率的重要原因之一。^[10] Frankenberg 发现印度尼西亚医疗服务和医疗人员可及性对儿童死亡率具有显著影响。医疗服务的增加明显降低了婴儿死亡率。^[11] Anderson 和 Romani 认为减免医疗费用、增加基础医疗诊所数量、更新医疗设备等措施能够有效促进人们的健康状况,尤其是对女性和儿童群体作用明显。^[12] Glewwe 等发现与私人药房的距离对越南的儿童营养状况具有显著影响,距离越远,儿童的营养状况越差。^[13] Rutstein 利用 OLS 回归方法得出结论:怀孕和生产时的医疗服务可及性、针对腹泻儿童的医疗服务可及性的提升是发展中国家五岁以下儿童死亡率迅速下降的主要原因。^[14]

然而,也有一些研究发现医疗服务可及性对健康不存在显著影响。Rosenzweig 和 Schultz 发现哥伦

比亚农村地区的儿童死亡率与诊所、药房、流动医疗点数量不存在显著相关关系。^[15] Benefo 和 Schultz 发现与诊所的距离越近,儿童死亡率反而越高。^[16] Filmer、Thornton 认为医疗服务可及性没有显著降低人口死亡率。^[17-18]

国内的相关研究不多,研究结论基本一致。宋月萍和谭琳认为医疗卫生资源可及性不平等是儿童健康成长的重要制约因素。^[19] 苗艳青研究了卫生资源可及性对农民健康的影响,结果表明卫生资源可及性提升对于农民的两周患病率和慢性病患者率具有明显改善作用。^[20] 杨慧康利用 CLHLS 数据分析了个体医疗资源及其可及性对老年人健康的影响,发现及时获取医疗资源能够对老年人健康产生显著正向影响。^[21] 黄瑞芹、易晶晶从供需双方的角度探讨了民族地区医疗服务可及性对农村居民健康的影响,其中一般性疾病的就医机构对农村居民健康产生显著影响。^[22]

值得注意的是,医疗可及性的定义不同也会导致研究结果呈现差异化。一些学者认为医疗服务可获得性是医疗服务可及性的重要组成部分。Penchansky、Thomas 从可得性、可适合性、可接近性、可承受性和可接近性五个方面定义了医疗服务可及性。^[23] Shengelia 等赋予可及性两层含义,一是获取医疗服务的可能性,二是能够使用的医疗服务数量。^[24] Levesque 等认为可及性能够反映出个体识别需求、寻找资源、获得使用以及满足需求的机会大小。^[25] 朱莉华等认为医疗服务可及性即持续、有组织地为居民提供可获得的医疗卫生服务。^[26] 也有学者从多维角度定义医疗服务可及性。邢海燕等通过居民到达距离最近的医疗机构所需的时间反映医疗服务可及性。^[27] 汪涛和刘平、张思锋和杨致忻将医疗服务可及性分为空间、时间和经济三方面的可及性^[28-29]。此外,还有学者从供需层面对医疗服务可及性进行了定义。苗艳青、黄瑞芹和易晶晶均采用到达最近医疗服务机构的距离、时间、就医内容等指标反映供方可及性,利用个人特征反映医疗服务需方可及性^[20,22]。

本文在借鉴 Penchansky、Shengelia、Levesque、朱莉华等对医疗服务可及性的定义的基础上,将医疗服务可及性界定为医疗服务可获得性^[23-26]。医疗服务的获得是空间、时间和经济等多维医疗服务的可及或者供需双方共同形成的医疗服务可及的重要体现。同时,参考白晨和顾昕、李建新和夏翠翠对医疗

服务可及性衡量指标的选取^[30-31],利用问卷中“当你生病时是否能得到充分的医疗服务”的问题对医疗服务可及性进行衡量。鉴于国外文献多集中于研究医疗服务可及性对儿童死亡率和营养健康的影响,我国为数不多的研究中多分析了医疗服务可及性对儿童、农村人群健康的影响,尚未有针对老年人健康的研究。因此,本文在明确医疗服务可及性定义的基础上研究其对老年人健康产生的影响,以期提升老年人的健康水平,积极应对人口老龄化。

3 数据描述和模型设定

3.1 数据来源及变量描述

本文数据来自中国老年人健康影响因素跟踪调查(CLHLS),该项目由北京大学健康老龄与发展研究中心组织。调查对象为 65 岁以上老年人和 35~64 岁成年子女。针对 65 岁以上老年人的问卷调查内容包括老人及家庭基本状况、社会经济背景及

家庭结构、经济来源和经济状况、健康和生活质量自评等内容。文章选取 CLHLS2014 数据进行研究。该数据于 2016 年发布,覆盖了全国 22 个省、市、自治区。

本文的被解释变量为老年人的健康状况,借助 CLHLS 中有关老年人日常活动能力的 14 项指标进行分析。包括洗澡、穿衣、上厕所是否需要他人帮助等问题。加总受访者关于这 14 个问题的选择项序数得到本文的身体功能障碍得分(ADL),通过反向编码后,最终得分越高,表明受访者身体状况越好。核心解释变量将“生病时是否能得到充分的医疗服务”二元虚拟变量作为医疗服务可及性的衡量指标。控制变量选取了性别、年龄、婚姻、收入等社会人口基本特征变量,考虑到生活习惯和参保行为也可能对老年人的健康产生影响,将是否吸烟、是否喝酒、是否参加社会医疗保险也纳入了控制变量中。此外,控制变量中还包括省份虚拟变量(表 1)。

表 1 变量的描述性统计

变量类型	变量名称	赋值	平均值	标准差
被解释变量	健康得分	1 = 不需要帮助;2 = 部分需要帮助;3 = 完全需要帮助。 加总 14 道题得 ADL 得分。健康得分为 42-ADL 得分。	22.36	7.26
核心解释变量	医疗服务可及性	0 = 不可及;1 = 可及	0.96	0.19
个体特征变量	性别	0 = 女;1 = 男	0.47	0.50
	年龄对数	年龄数值取对数	4.43	0.12
	婚姻	0 = 其他;1 = 已婚	0.42	0.51
	居住模式	0 = 非独居;1 = 独居;	0.19	0.39
	自评经济状况	0 = 不富裕;1 = 富裕	0.17	0.37
	收入是否满足日常开支	0 = 否;1 = 是	0.82	0.38
生活习惯变量	是否喝酒	0 = 否;1 = 是	0.16	0.36
	是否吸烟	0 = 否;1 = 是	0.17	0.38
参保行为变量	是否参加社会医疗保险	0 = 否;1 = 是	0.88	0.33
中介变量	是否每年体检	0 = 否;1 = 是	0.59	0.49
稳健性检验模型一之自变量	与医院的距离	0 = 大于或等于 1 公里;1 = 小于 1 公里	0.34	0.47
稳健性检验模型二之因变量	自评健康状况	1 = 很好;2 = 好;3 = 一般;4 = 不好;5 = 很不好	2.64	0.88
工具变量	看电视听广播频率	0 = 低于几乎每天 1 = 几乎每天;	0.57	0.49

3.2 模型设定

由于被解释变量属于连续型变量,因此采用普通最小二乘法进行估计,模型设定如下:

$$Health = \delta + \beta_1 accessibility + \beta_2 X + \varepsilon$$

其中,Health 是被解释变量老年人的健康得分,accessibility 为核心解释变量,即医疗服务是否可及,X 是一系列控制变量,主要为人口特征、生活习惯以及参保行为。包括性别、婚姻、年龄、地区等多个变

量。 δ 为截距项,待估系数 β_1 表示医疗服务可及性与老年人身体健康的相关系数。

4 结果

基本回归结果显示,医疗服务可及性对老年人健康产生显著正向影响。通过替换自变量、因变量的方式进行稳健性检验,并采用工具变量法解决内生性问题之后,医疗服务可及性对老年人的健康影响仍然显著。

4.1 基本回归结果

表2展示了医疗服务可及性对健康影响的基本回归结果,为检验模型的稳健性,采取分步回归的方法,表2中模型(1)为在没有加入控制变量时的回归结果。医疗服务可及性对健康存在显著的影响,影响系数为3.750。模型(2)加入了人口特征作为控制变量;模型(3)在此基础上加入了生活习惯控制变量;模型(4)为所有控制变量被纳入模型后的回归结果。由四个模型的回归结果可以发现医疗服务可及性对健康的影响始终显著,影响系数随着控制变量的增加稍有降低,最终影响系数为2.393。表明医疗服务可及性能够对老年人的身体健康产生积极影响。由于医疗服务的可获得性是医疗服务利用的前提条件,医疗服务可及有利于疾病预防以及患病时接受及时的治疗,从而能够对老年人的健康产生促进作用。

就控制变量的回归结果而言,年龄对数与健康得分呈显著负相关关系。表明年龄越大,健康状况越差;性别、婚姻、居住模式、自评收入、收入是否满

足日常生活开支、是否喝酒、是否抽烟、是否参加社会医疗保险与老年人的健康状况呈显著正相关关系。在人口特征层面,男性健康状况优于女性;已婚的老年人的身体健康水平优于其他婚姻状态的老年人;独居的老年人身体健康水平高于非独居的老年人,可能由于独居老年人生活作息较为规律,促进了其自身健康,同时,也可能存在自选择的问题,身体状况较差的老年人往往需要其他人的照料而不选择独居;自评收入高的老年人的健康状况显著优于低收入群体。因为收入越高可能对健康的投资更高,从而有益于健康;当老年人的收入能满足日常生活开支时,其身体状况更好。在生活习惯层面,喝酒、吸烟的老年人身体健康状况优于不喝酒、不吸烟的老年人,这可能是由于吸烟、喝酒能够帮助排解不良情绪、缓解压力,从而促进了老年人的健康;在参保行为层面,参加社会医疗保险的老年人身体健康优于不参加社会医疗保险的老年人,表明社会保险对增进老年人的健康发挥了一定作用。

表2 基本回归结果

变量	模型(1) 健康得分	模型(2) 健康得分	模型(3) 健康得分	模型(4) 健康得分
可及性	3.750 *** (0.569)	2.454 *** (0.606)	2.437 *** (0.599)	2.393 *** (0.600)
性别		1.302 *** (0.201)	0.667 *** (0.228)	0.684 *** (0.227)
年龄对数		-31.311 *** (0.994)	-30.783 *** (1.000)	-30.596 *** (0.997)
婚姻		0.844 *** (0.234)	0.833 *** (0.241)	0.843 *** (0.237)
居住模式		2.603 *** (0.242)	2.551 *** (0.243)	2.570 *** (0.242)
自评经济状况		0.456 * (0.255)	0.443 * (0.255)	0.502 * (0.256)
收入是否满足日常开支		1.163 *** (0.270)	1.126 *** (0.268)	1.114 *** (0.268)
是否喝酒			1.563 *** (0.231)	1.530 *** (0.232)
是否抽烟			1.164 *** (0.238)	1.160 *** (0.237)
是否参加社会医疗保险				0.952 *** (0.303)
省份虚拟变量				
常数项	否 18.742 *** (0.562)	是 155.390 *** (4.561)	是 152.940 *** (4.593)	是 151.453 *** (4.591)
观测值	6 265	3 890	3 856	3 856
R ²	0.009	0.317	0.328	0.330

注: *** $P < 0.01$, ** $P < 0.05$, * $P < 0.1$;括号内为稳健标准差,下表同之。

4.2 稳健性检验一:自变量替换

由于学界对医疗服务可及性的定义存在一定分歧,为检验研究结果的稳健性,文章对解释变量进行替换,借鉴世界卫生组织对医疗服务可及性的定义“居民为实现最基本的医疗卫生服务需求,到达初级医疗卫生服务机构的空间难易程度”,以空间可及作为医疗服务可及性的替代指标,选取问卷

中“从您家到最近的医疗机构有多远?”作为衡量指标。根据距离的中位数进行划分,与医疗机构的距离小于 1 公里,赋值为 1,距离大于或等于 1 公里,赋值为 0。从回归结果来看,与医疗机构的距离对老年人健康影响显著,且影响系数为正(表 3),即医疗服务可及性越强,健康得分越高。该结果与基本回归结果一致。

表 3 与医疗机构的距离对健康的影响

变量	模型(1) 健康得分	模型(2) 健康得分	模型(3) 健康得分	模型(4) 健康得分
与医疗机构的距离	0.627 *** (0.189)	0.591 *** (0.198)	0.552 *** (0.198)	0.563 *** (0.198)
性别		1.299 *** (0.202)	0.661 *** (0.229)	0.684 *** (0.228)
年龄对数		-31.467 *** (0.993)	-30.937 *** (0.997)	-30.754 *** (0.996)
婚姻		0.849 *** (0.234)	0.838 *** (0.240)	0.849 *** (0.237)
居住模式		2.502 *** (0.242)	2.449 *** (0.243)	2.454 *** (0.243)
自评经济状况		0.472 * (0.255)	0.460 * (0.254)	0.549 ** (0.257)
收入是否满足日常开支		1.401 *** (0.264)	1.363 *** (0.263)	1.374 *** (0.264)
是否喝酒			1.575 *** (0.230)	1.514 *** (0.231)
是否抽烟			1.155 *** (0.237)	1.135 *** (0.237)
是否参加社会医疗保险				0.944 *** (0.302)
省份虚拟变量	否	是	是	是
常数项	22.144 *** (0.116)	157.977 *** (4.485)	155.523 *** (4.510)	153.713 *** (4.511)
观测值	6 265	3 890	3 856	3 856
R ²	0.002	0.314	0.325	0.328

4.3 稳健性检验二:因变量替换

文章还采用替换因变量的方法进行稳健性检验,将问卷中自评健康作为因变量的衡量指标,运用 Ordered Logit 回归并计算边际效应得到结果如表 4 所示,医疗服务可及性对老年人的自评健康影响显著,当医疗服务从不可及变化为可及时,自评健康为“很好”的概率增加 10.0%,自评健康“好”的概率增加 15.3%,自评健康“一般”的概率下降

9.8%,自评健康“不好”的概率下降 13.1%,自评健康“很不好”的概率下降 2.4%。由此可知,医疗服务可及性对老年人积极的健康评价具有正向影响,对消极的健康评价具有负向影响。因此,从整体来看,医疗服务可及性对老年人的健康状况呈现积极的作用,这也证明了基本回归结果具有稳健性。

表4 医疗服务可及性对自评健康的影响

变量	自评健康情况				
	很好	好	一般	不好	很不好
可及性	0.100*** (0.015)	0.153*** (0.022)	-0.098*** (0.015)	-0.131*** (0.018)	-0.024*** (0.004)
性别	0.000 (0.006)	0.000 (0.009)	-0.000 (0.006)	-0.000 (0.008)	-0.000 (0.001)
年龄对数	0.043 (0.027)	0.066 (0.042)	-0.043 (0.027)	-0.057 (0.036)	-0.010 (0.007)
婚姻	-0.002 (0.007)	-0.003 (0.010)	0.002 (0.006)	0.003 (0.009)	0.001 (0.002)
居住模式	-0.006 (0.007)	-0.010 (0.011)	0.006 (0.007)	0.008 (0.010)	0.001 (0.002)
自评经济状况	0.063*** (0.008)	0.097*** (0.011)	-0.062*** (0.007)	-0.083*** (0.010)	-0.015*** (0.002)
收入是否满足日常开支	0.051*** (0.007)	0.078*** (0.011)	-0.050*** (0.007)	-0.066*** (0.009)	-0.012*** (0.002)
是否喝酒	0.039*** (0.008)	0.060*** (0.012)	-0.038*** (0.008)	-0.051*** (0.010)	-0.009*** (0.002)
是否抽烟	0.019** (0.008)	0.029** (0.011)	-0.019** (0.007)	-0.025** (0.010)	-0.005** (0.002)
是否参加社会医疗保险					
省份虚拟变量	是	是	是	是	是
观测值	3 856	3 856	3 856	3 856	3 856

4.4 内生性问题的处理:工具变量法

考虑到老年人的医疗服务可及性也可能受到老年人自身健康的影响,如行动不便导致医疗服务不可及,本文使用老年人看电视、听广播的频率作为工具变量解决由反向因果造成的内生性问题。一方面,老年人通过看电视和听广播可以增加其获取相关的医疗保健知识的途径,提升健康意识,降低因为主观不愿意而不去就医行为发生的概率。因而,看电视、听广播的频率越高,老年人的医疗服务可及性可能越强。另一方面,由于老年人看电视和听广播的频率最高为几乎每天,并且老年人具备一定的自控力,每天看电视和听广播的时间相对有限,对老年人参与其他活动的影响较小。因此,看电视和听广播的频率对老年人的身体健康不产生直接影响。

表5展示了使用工具变量后的线性模型两阶段最小二乘法(2SLS)的回归结果,在第一阶段回归结果中,工具变量“老年人看电视、听广播的频率”和医疗服务可及性这一潜在的内生变量显著相关。F统计值为11.00,大于10,基本排除了弱工具变量的可能性。第二阶段回归结果显示医疗服务可及性对老年人的健康具有显著正向影响,与基本回归结果一致。虽然系数与之前相比有明显扩大,但不影响文章的基本结论。系数的变化可能是老年人健康对医

疗服务可及性存在负向影响导致,即越不健康的人越重视医疗服务,从而医疗服务可及性越强。在未解决反向因果问题时,健康对医疗服务可及性的负向影响抵消了一部分医疗服务可及性对健康的正向影响,导致系数相对较小。解决了反向因果问题之后,单纯考虑医疗服务可及性对健康的影响使得系数有所扩大。

表5 医疗服务可及性对健康的影响:2SLS

第一阶段		
变量	模型(1) 医疗服务可及	模型(2) 医疗服务可及
看电视、听广播频率	0.037*** (0.005)	0.032*** (0.007)
控制变量	否	是
观测值	6250	3843
一阶段 F 统计值	54.32	11.00
R ²	0.010	0.082
第二阶段		
变量	模型(1) 健康得分	模型(2) 健康得分
医疗服务可及	132.516*** (18.335)	94.844*** (20.930)
控制变量	否	是
观测值	6 250	3 843

4.5 医疗服务可及性的影响因素分析

对问卷中“生病时不能得到治疗的原因”进行分析,该问题共有六个选项,分别是没钱、路途远、行动不便、无人陪伴、不愿意以及其他原因。由于生病时无法得到充分医疗服务的人数总体较少,且在调查过程中存在一定缺失和遗漏,对数据处理后,最终只获得 435 个有效样本。该数据虽然不能准确反映医疗服务不可及的原因,但也能够在一定程度上表明医疗服务不可及原因的基本构成。由图 1 可以看出,没钱导致不能就医的人数为 126 人,该因素占比最高,达 28.97%;由于行动不便不能及时治疗的人数为 112 人;不愿意去的人数为 72 人;还有一部分老年人因为没有人陪伴不能获得医疗服务,人数为 51 人;距离医疗机构远导致医疗服务不可及的人数为 39 人;还有 35 人由于其他原因导致生病时无法就医(图 1)。这些数据表明,造成医疗服务不可及的原因较多。从需方角度即老年人自身来看,自身没钱、行动不便、不愿意去、没有人陪伴等多种原因导致无法获得医疗服务。其中,自身没钱是导致医疗服务不可及最为主要的原因。即经济可及性影响了医疗服务可及性。从供方角度即医疗机构一方来看,医疗机构距离较远是导致医疗服务不可及的重要原因。即空间不可及限制了医疗服务可及性。

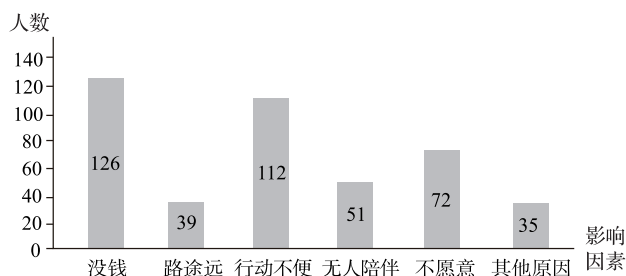


图 1 医疗服务可及性影响因素

4.6 医疗服务可及性影响的群体差异分析

由于“没钱”与“路途远”均是导致医疗服务不可及的原因,且分别代表了需求方(老年人)和供给方(医疗机构)对医疗服务可及性的限制,文章对两个变量进行了分组(表 6)。根据自评经济状况将样本分为两组,自评经济状况为很困难、比较困难、一般的划分为低收入组,自评经济状况为比较富裕、很富裕的划分为高收入组。通过对比低收入组和高收入组的回归结果发现,医疗服务可及性的影响主要作用于低收入老年人群体。低收入老年群体在医疗服务可及方面往往存在较强的限制,因而健康受到较

大影响;高收入组的估计结果不显著,且估计系数明显低于低收入组。表明对于高收入老年群体而言,医疗服务可及对其健康的影响较小。因为他们的医疗服务可及性基本可以得到满足,其健康主要受到其他因素影响。该结果整体上也反映了经济因素对医疗服务可及性产生的正向影响。此外,按照距离医疗服务机构的远近将老年人群体分为了近距离(中位数以下)和远距离(中位数以上)两组。结果显示,就医疗服务可及性对其健康影响的显著性和系数大小而言,距离医疗机构远的老年人明显高于距离医疗机构近的老年人群体。

表 6 医疗服务可及性影响的群体差异

变量	健康得分			
	收入组		距离组	
	低收入	高收入	远距离	近距离
医疗服务可及	2.386*** (0.611)	0.127 (2.413)	2.562*** (0.856)	1.909** (0.786)
控制变量	是	是	是	是
观测值	3 175	681	1 763	2 093
R ²	0.340	0.317	0.347	0.325

4.7 医疗服务可及性对老年人健康的影响机制

医疗服务可及性对老年人健康产生显著影响,但是具体影响机制是什么有待进一步探讨。本文对医疗服务可及性定义为医疗服务的可获得性,而医疗服务的利用与医疗服务的获得密切相关。通常情况下,医疗服务可及是医疗服务利用的前提,医疗服务利用是连接医疗服务可及与老年人健康的关键要素。换言之,医疗服务可及可能通过医疗服务利用对老年人的健康产生影响。医疗服务利用包括预防、治疗和康复过程,体检是疾病预防的重要组成部分。因此,构建模型对体检的中介效应进行检验。

选取体检作为医疗服务可及性影响老年人健康的中介变量进行分析,利用问卷中“您是否每年进行一次常规体检”的问题进行区分。中介变量需要满足四个条件:一是自变量和因变量必须显著相关;二是自变量和中介变量必须显著相关;三是中介变量和因变量必须显著相关;四是加入中介变量后,自变量与因变量之间的关系不显著或者变弱。通常而言,医疗服务可及性越高,老年人每年参加体检的概率越大,而体检作为医疗服务利用中的一种方式,也是对健康投资的重要表现,一定程度上能够发挥疾病预防作用,对健康产生积极影响。回归结果验证了该观点(表 7)。从模型(2)可以看出医疗服务可

及性与体检变量显著相关,相关系数为 0.136。模型(3)表明体检与老年人健康状况显著相关,相关系数为 2.077。模型(4)将体检变量纳入基本回归模型后的结果显示:医疗服务可及性与老年人的健康仍旧显著正相关,相关系数为 2.116,该系数与模型(1)基本回归结果中医疗服务可及性与老年人健康的相关系数 2.393 相比降低了 0.277,表明体检可以作为医疗服务可及性影响老年人健康的中介变量。由于显著性没有发生变化,因此体检变量作为部分中介变量解释了医疗服务可及性对老年人健康产生的影响。

表7 体检的中介效应

	模型(1)	模型(2)	模型(3)	模型(4)
变量	健康得分	体检	健康得分	健康得分
医疗服务可及性	2.393 *** (0.600)	0.136 *** (0.039)		2.116 *** (0.591)
控制变量	是	是	是	是
是否每年体检			2.077 *** (0.208)	2.030 *** (0.207)
常数值	151.453 *** (4.591)	2.901 *** (0.359)	148.133 *** (4.529)	145.384 *** (4.592)
观测值	3 856	3 824	3 824	3 824
R ²	0.330	0.108	0.342	0.345

5 结论与建议

5.1 结论

本文利用 CLHLS2014 的数据分析了医疗服务可及性对老年人健康的影响。研究发现,医疗服务可及性对老年人健康产生显著正向影响,并且通过了稳健性检验。该结果与白晨、顾昕^[30]、Zhang Y^[32]、杨慧康^[21]等研究的结果相一致。在此基础上,进一步探讨影响医疗服务可及性的因素、医疗服务可及性对不同老年群体健康的影响以及医疗服务可及性影响老年人健康的机制。结果显示:从需求方来看,经济压力是影响限制老年人医疗服务可及性的最主要原因;从供给方来看,医疗机构距离远影响了医疗服务可及性。在医疗服务可及性的影响效果方面,医疗服务可及性对低收入以及距离医疗机构远的老年人的健康影响更大。因此,经济和空间可及性是影响医疗服务可及性的重要因素。在医疗服务可及性对老年人健康的影响机制方面,体检发挥了中介作用。

5.2 建议

随着社会经济发展水平的提高和人均寿命的延

长,老年人对健康的需求更为迫切,而医疗服务可及为老年人的健康投资创造了条件,医疗服务可及性是保证老年人身体健康,推动健康老龄化实现的重要因素。因此,应进一步提升医疗服务可及性,具体可从提升医疗服务的经济可及性以及空间可及性两方面着手。此外,还可以通过定期体检以强化对疾病的预防,进一步提升老年人的健康水平。

5.2.1 提升医疗服务的经济可及性

从影响医疗服务可及性因素的分析可知,经济压力是影响老年人医疗服务可及性的重要因素。同时,通过对不同的人群分析可以发现,医疗服务可及性对于低收入群体产生的影响更大。为提升医疗服务的经济可及性,不同的主体可以采取差异化的措施。从医疗服务需求方来看,老年人自身可以通过参加社会医疗保险和商业保险分担医疗的经济成本。研究结果也表明参加社会医疗保险的老年人的健康状况优于未参加的老年人。对于政府而言,健全医疗保险、医疗救助等保障制度有利于增进医疗服务可及性,解决国民看病就医难题。通过制度保障减轻老年人看病的经济负担,提升医疗服务的经济可及性,是让更多老年人享受充分医疗服务的主要方式,也是提升老年人健康水平、实现健康老龄化的重要途径。

5.2.2 提升医疗服务的空间可及性

距离医疗机构远是导致医疗服务不可及的原因之一,且医疗服务可及性对于距离远的老年人群体的影响更为显著。因此,医疗服务的空间可及性是满足医疗服务需求的重要条件。提升医疗服务的空间可及性可从以下几方面着手:一是增加优质的医疗服务机构。老年人作为具有强烈医疗服务需求的庞大群体,其健康状况必然会受到医疗资源是否充裕的影响。拓展社会办医空间,支持公私医疗机构合办“互联网+医疗健康”,开展远程医疗是提升医疗服务可及性的有效途径。二是均衡医疗机构地区分布。部分处于偏远地区的老年人由于距离服务机构较远而难以获得充足的医疗服务,不利于老年人的健康。政府可适度加大对经济落后地区的财政转移支付,缩小地区间的差距,保证老年人医疗服务可及性,提升老年人的健康水平。三是大力推动家庭医生签约制度。家庭医生上门服务的方式能够及时满足老年人的医疗服务需求,有效解决行动不便或无人陪伴导致的老年人医疗服务不可及问题,降低老年人看病就医成本。此外,家庭医生也能够

通过提供健康教育和健康咨询服务的方式提升老年人的健康观念与意识。

5.2.3 提升医疗服务利用率,鼓励老年人定期体检

分析影响机制发现,体检对于促进老年人健康发挥了积极作用。如果在疾病发生前通过体检关注到一些信号并对自身的不良行为习惯进行控制或者对症治疗,能够有效避免大病的形成,从而降低医疗成本和健康损耗。因此,体检作为“治未病”的主要途径之一,对老年人健康产生积极影响。虽然原国家卫生计生委 2015 年颁布的《中国公民健康素养——基本知识 with 技能》提出定期体检的建议,但是目前社会对于体检的重视程度普遍不高。CLHLS 数据显示,41.36% 的老年人没有做到年度定期体检。因此,政府和社会应进一步加强宣传力度,普及保健知识,提升老年人的健康观念与意识。借助知识讲座或新媒体等多种方式积极宣传健康的生活理念,尤其是提升老年人的预防意识,重视体检。通过老年人自我健康投资的增加以及医疗服务利用的提升保证自身的健康。从长远来看,老年人健康水平的提升有赖于老年人预防意识的增强,定期体检是增进老年人的健康的重要手段。

作者声明本文无实际或潜在的利益冲突。

参 考 文 献

- [1] Mushkin S J. Health as an investment[J]. *Journal of Political Economy*, 1962, 70: 129-157.
- [2] Grossman M. On the Concept of Health Capital and the Demand for Health[J]. *Journal of Political Economy*, 1972, 80(2): 223-255.
- [3] 赵忠, 侯振刚. 我国城镇居民的健康需求与 Grossman 模型——来自截面数据的证据[J]. *经济研究*, 2005(10): 79-90.
- [4] Phelps C E. *Health Economics*[M]. New York: Addison-Wesley Educational Publishers Inc, 1997.
- [5] 王小万, 刘丽杭. Becker 与 Grossman 健康需求模型的理论分析[J]. *中国卫生经济*, 2006, 25(5): 28-35.
- [6] Preston S H. The Changing Relation between Mortality and Level of Economic Development [J]. *Population Studies*, 1975, 29(2): 231-248.
- [7] 赵忠. 健康卫生需求的理论和经验分析方法[J]. *世界经济*, 2005(4): 33-38.
- [8] Rosenzweig M R , Wolpin K I . Governmental interventions and household behavior in a developing country: Anticipating the unanticipated consequences of social programs[J]. *Journal of Development Economics*, 1982, 10(2): 1-225.
- [9] Al-Kabir A . Effects of Community Factors on Infant and Child Mortality in Rural Bangladesh [J]. [Unpublished] 1987 Dec, 1984, 18(2): 116.
- [10] Sandiford P, Morales P, Gorter A, et al. Why do child mortality rates fall? An analysis of the Nicaraguan experience. [J]. *American Journal of Public Health*, 1991, 81(1): 30.
- [11] Frankenberg E. The effects of access to health care on infant mortality in Indonesia [J]. *Health transition review*, 1995, 5(2): 143-163.
- [12] Anderson B A , Romani J H , Zyl P J A V . Environment, Access to Health Care, and Other Factors Affecting Infant and Child Survival among the African and Coloured Populations of South Africa, 1989-94 [J]. *Population and Environment*, 2002, 23(4): 349-364.
- [13] Glewwe P , Koch S , Nguyen B L . Child nutrition, economic growth, and the provision of health care services in Vietnam in the 1990s [J]. Washington D C, 2002.
- [14] Rutstein S O. Factors associated with trends in infant and child mortality in developing countries during the 1990 s [J] . *Bulletin of the World Health Organization*, 2000, 78(10): 1256-1270.
- [15] Rosenzweig M R , Schultz T P . Child mortality and fertility in Colombia: individual and community effects [J]. *Health Policy Educ*, 1982, 2(3): 305-348.
- [16] Benfro K D , Schultz T P . Determinants of fertility and child mortality in Côte d'Ivoire and Ghana [J]. *World Bank Econ Rev*, 1996, 10(1): 123-158.
- [17] Filmer D, Hammer J S, Pritchett L H. Weak Links in the Chain: A Diagnosis of Health Policy in Poor Countries [J]. *World Bank Research Observer*, 2000, 15(2): 199-224.
- [18] Thornton, James. Estimating a health production function for the US: some new evidence [J]. *Applied Economics*, 2002, 34(1): 59-62.
- [19] 宋月萍, 谭琳. 卫生医疗资源的可及性与农村儿童的健康问题 [J]. *中国人口科学*, 2006(6): 43-48, 95-96.
- [20] 苗艳青. 卫生资源可及性与农民的健康问题: 来自中国农村的经验分析 [J]. *中国人口科学*, 2008(3): 47-55, 96.
- [21] 杨慧康. 个体医疗资源及其可及性对老年人健康的影响 [J]. *人口与社会*, 2015, 31(4): 79-88.
- [22] 黄瑞芹, 易晶晶. 民族地区医疗服务可及性对农村居民健康的影响——基于湖北省建始县的调查 [J]. *中南民族大学学报(人文社会科学版)*, 2017, 37(5):

- 138-141.
- [23] Penchansky R, Thomas J W. The Concept of Access: Definition and Relationship to Consumer Satisfaction[J]. Medical Care, 1981, 19(2): 127-140.
- [24] Shengelia B, Tandon A, Adams O B, et al. Access, utilization, quality, and effective coverage: an integrated conceptual framework and measurement strategy. [J]. Social Science & Medicine, 2005, 61(1): 97-109.
- [25] Levesque J F, Harris M F, Russell G. Patient-centred access to health care: conceptualising access at the interface of health systems and populations[J]. International Journal for Equity in Health, 2013, 12(1): 18.
- [26] 朱莉华, 曹乾, 王健. 居民健康与卫生保健及医疗服务的可及性关系——基于 CHNS 2006 年数据的实证研究[J]. 经济研究导刊, 2009(13): 205-207.
- [27] 邢海燕, 沈毅, 赵华娟, 等. 全省不同地区卫生服务可及性的对应分析[J]. 中国卫生事业管理, 2002, 18(12): 739-740.
- [28] 汪涛, 刘平, 汪雪莲, 等. 福州市社区卫生服务机构可及性情况调查[J]. 卫生软科学, 2008, 22(6): 471-473.
- [29] 张思锋, 杨致忻, 李菲, 等. 新型农村合作医疗对农村居民卫生服务可及性的影响——基于陕西省的抽样调查[J]. 兰州大学学报(社会科学版), 2011, 39(3): 97-103.
- [30] 白晨, 顾昕. 高龄化、健康不平等与社会养老保障绩效研究——基于长期多维健康贫困指数的度量与分解[J]. 社会保障研究, 2019(2): 3-12.
- [31] 李建新, 夏翠翠. 我国城乡老年人口医疗服务可及性差异研究——基于 2011 年中国老年健康影响因素跟踪调查数据[J]. 中国卫生政策研究, 2014, 7(9): 39-44.
- [32] Zhang Y, Yeager V A, Hou S. The Impact of Community-Based Supports and Services on Quality of Life Among the Elderly in China: a Longitudinal Study[J]. Journal of Applied Gerontology, 2018, 37(10): 1244-1269.

[收稿日期:2019-05-07 修回日期:2019-07-08]
(编辑 赵晓娟)

· 信息动态 ·

世界卫生组织:公布新的基本药物和诊断方法清单

2019年7月9日,世界卫生组织发布了新的基本药物清单和基本诊断方法清单,帮助各国优先考虑在整个卫生系统中应广泛提供并可负担得起的重要卫生产品。

基本药物清单(2019年)

癌症治疗方面,虽然近年来有若干新的癌症治疗方法上市,但只有少数几种被视为具有足够疗效。最新药物清单里世界卫生组织加入了针对五种癌症疗法的12种药物。抗生素方面,基本药物委员会通过更新 AWARE 类别强化了对手生素使用的建议,这种分类指出了将哪些抗生素用于最常见和最严重的

感染,以获得更好的治疗效果并降低抗微生物药物耐药风险。委员会建议增加三种治疗多重耐药感染的重要新型抗生素。此外,对药物清单做出的其他更新还包括用来预防中风的新型口服抗凝剂等。

基本(体外)诊断方法清单

首份基本诊断方法清单于2018年发布,主要涉及数量有限的艾滋病、疟疾、结核病和肝炎。2019年的清单得到扩大,囊括了更多非传染性疾病和传染病。

(来源:世界卫生组织网站)