

医疗服务供给能否缓解“看病难”问题？

——基于信息不对称视角的分析

谭偲琪¹, 彭千芮², 赵雨婕¹

¹湘潭大学商学院, 湖南 湘潭

²湖南财政经济学院, 湖南 长沙

收稿日期: 2022年8月1日; 录用日期: 2022年8月19日; 发布日期: 2022年8月31日

摘要

本文基于患者效用最大化模型分析了信息不对称下中国医疗服务供需关系, 识别出从医疗供给侧影响“看病难”问题的机理。在此基础上, 利用CFPS数据对相关假说进行实证检验。结果表明, 医疗服务供给总体能够缓解居民“看病难”问题, 其效应主要来自医疗机构服务容量、医疗人力资本和医疗资金投入。进一步研究发现, 从不同医疗机构来看, 仅等级医院和公立医院缓解了居民“看病难”问题。从不同群体来看, 医疗服务供给仅缓解了中高收入和城镇居民的“看病难”问题。可见, 我国医疗机构供给错配, 医疗服务供需不协调、看病贵等问题依然严重。综上所述, 本文认为调整医疗服务供给结构, 优化患者就诊流程, 降低医疗市场信息不对称和患者医疗费用是缓解我国“看病难”问题的有效途径。

关键词

医疗服务供给, “看病难”, 信息不对称

Does the Supply of Medical Services Ease the “Difficulty in Getting Medical Treatment”?

—On Information Asymmetry Perspective

Siqi Tan¹, Qianrui Peng², Yujie Zhao¹

¹Business School, Xiangtan University, Xiangtan Hunan

²Hunan University of Finance and Economics, Changsha Hunan

Received: Aug. 1st, 2022; accepted: Aug. 19th, 2022; published: Aug. 31st, 2022

Abstract

This article analyzes the supply and demand relationship of medical services in China under

asymmetric information based on the patient utility maximization model, and identifies the mechanism of the problem of “difficulty in getting medical treatment” from the medical supply side. On this basis, all the hypotheses were empirically tested using CFPS data. The results show that the medical service supply can alleviate the residents’ difficulty in seeing a doctor on the whole, and its effect mainly comes from the service capacity of medical institutions, medical human capital and medical capital investment. Further, from the perspective of different medical institutions, only grade hospitals and public hospitals alleviate residents’ “difficulty in getting medical treatment”. From the perspective of different groups, the supply of medical services only alleviates the “difficulty in getting medical treatment” for middle and high income and urban residents, it can be seen that the supply mismatch of my country’s medical institutions, the uncoordinated supply and demand of medical services, and the High Health care Cost are still serious problems in China. To sum up, adjusting the medical service supply structure, optimizing the patient treatment process, and reducing the information asymmetry and medical expenses in the medical market are effective ways to alleviate the “difficulty in getting medical treatment” in China.

Keywords

Medical Services Supply, Difficulty in Getting Medical Treatment, Information Asymmetry

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

随着经济快速发展和生活水平稳步提高，人们对医疗服务的需求快速增长，“看病难、看病贵的”问题已经成为中国民生问题的焦点。自 2009 年启动了新一轮的医药卫生体制改革以来，中国提出向全民提供公平且优质的基本医疗卫生服务、降低群众疾病经济负担的宏伟目标。过去十年，中国对卫生事业的投入翻了两番，但医疗体制改革并未实现其预期目标。党的十九大报告指出，中国特色社会主义进入新时代，我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾。这种供需之间的矛盾在我国医疗领域表现得尤为严重。造成这种状况的原因，一方面在于人民对于医疗健康的需求增长迅速，另一方面也在于存在着普遍、严重的无效供给，加剧了供求矛盾。从中国家庭追踪调查数据(CFPS)来看，2012 年、2014 年、2016 年和 2018 年，中国居民认为医疗问题不严重的比重分别为 30.53%、19.67%、22.12%和 16.75%，表明“看病难”问题确实存在，且出现逐步恶化的趋势。因此，如何缓解居民“看病难”问题依旧值得关注。

2. 文献综述

现阶段关于居民“看病难”问题的研究主要集中在以下三个方面：一是从供给侧分析居民“看病难”问题的成因。信息不对称是造成医疗市场存在“看病难”问题的根本原因[1]；医疗资源供给不足、分布不均衡、看病贵是产生“看病难”问题的直接原因[2]。此外，中国医疗体制中存在的以药养医、医疗资源垄断和价格管制等特殊问题也加剧了医疗市场的供需矛盾[3] [4]。二是从需求侧检验影响居民就医效用的因素。学者们主要关注了年龄、教育、疾病类型等人口特征因素[5]，收入水平、社会地位、医疗保险等经济因素[6]，以及居住地点、语言障碍、社会信任等外部环境因素对居民医疗效用的影响[7]。三是探讨解决“看病难”问题的措施，包括增加政府卫生投入[8]，推进公立医院改革，实施分级诊疗[9]，增加

民营医疗资源供给等[10]。但现有研究多是从理论角度分析“看病难”问题的原因和解决措施，并未从实证角度对现阶段医疗服务供给能否缓解居民“看病难”这一问题做出明确回答。鉴于此，本文基于2014年、2016年和2018年中国家庭追踪调查(CFPS)数据，从微观层面实证检验医疗服务供给水平与居民“看病难”之间的关系，进而提出从供给侧改善医疗问题的建议。

相对于现有文献，本文贡献主要有以下几方面：第一，在考虑信息不对称的条件下，基于患者效用最大化模型，从理论上分析中国医疗服务供给影响居民“看病难”的因素，为从医疗供给端缓解“看病难”问题提供思路。第二，实证检验了医疗服务供给对居民“看病难”的影响，发现医疗服务供给总体上能够缓解居民“看病难”问题，且该效应主要来自医疗机构服务容量、医疗人力资本和医疗资金投入等方面，为医疗服务能否缓解居民“看病难”的问题提供了直接证据。第三，深入分析了我国医疗市场存在的结构性问题。通过检验不同医疗机构对患者“看病难”的影响，发现仅等级医院和公立医院缓解了居民“看病难”问题。通过检验医疗服务供给对不同特征居民“看病难”的影响，发现医疗服务供给仅缓解了中高收入和城镇居民的“看病难”问题。该结果证实了我国医疗服务供给存在的结构性问题，为中国医疗改革方向提供了经验指导。

3. 理论分析与研究假说

3.1. 医疗服务供给能否缓解居民“看病难”问题？

医疗服务带来的效用大小是居民感受“看病难”的主要方面。因此，本文借鉴 Grossmon 提出的健康需求函数构建患者医疗服务效用最大化模型分析医疗服务供给对居民“看病难”的影响[11]。首先，提出以下假设条件：1) 假设患者对自身病情的预期会影响其医疗偏好；2) 患者的搜索质量即为患者预期期望质量，且搜索成本为0；3) 患者个人医疗知识水平基本一致；4) 患者对医疗服务的购买是为了实现消费整体的效用最大化。

在上述假设条件下，本文引入信息不对称作为患者就医决策的外部环境，得到信息不对称下的患者效用函数：

$$U = U(Em, Ep, q, s) \quad (1)$$

其中 Em 为医疗服务的预期质量； q 为医疗服务消费量； s 为除医疗服务支付外的可支配收入； Ep 为医疗服务的预期价格。患者效用与其对医疗服务的预期质量、价格、医疗服务消费量和收入水平有关。

考虑到中国医疗服务价格信息是对称的，即预期价格 $Ep = p$ 。故患者的效用函数可以表示为：

$$U = U(Em, p, q, s) \quad (2)$$

假设患者的可支配收入为 T ，其收入约束条件为 $\bar{p}q + s = T$ ，得到患者效用最大化模型为：

$$\max U(Em, p, q, s) = u(Em, p, q, T - pq) \quad (3)$$

假设患者的就医效用函数为 Cobb-Douglas 效用函数，则构建如下效用函数：

$$u(Em, p, q, T - pq) = A \left(\frac{Em}{p} \right)^\alpha q^\beta + k(T - pq), (A > 0, k > 0, 0 < \alpha < 1, 0 < \beta < 1) \quad (4)$$

其中， α 代表患者对医疗服务质量价格比的偏好， β 代表患者对医疗服务数量的偏好。同时，本文认为在患者对自身健康状况不了解的情况下，存在函数 $\alpha = f_1(Eh, \varepsilon)$ ， Eh 表示患者对自身病情的预期， ε 为影响医疗服务质量价格偏好的其他因素。

患者要实现其效用最大化，消费量必须满足以下一阶条件： $\frac{\partial u}{\partial q} = 0$ 。即：

$$A\beta\left(\frac{Em}{p}\right)^{\alpha}q^{\beta-1}-kp=0 \quad (5)$$

由上式得到最优的需求数量:

$$q=\left(\frac{\beta A}{kp}\right)^{\frac{1}{1-\beta}}\left(\frac{Em}{p}\right)^{\frac{\alpha}{1-\beta}} \quad (6)$$

将(6)式带入(4)式得到患者最大效用为:

$$U=k\frac{1-\beta}{\beta}\left(\frac{\beta A}{k}\right)^{\frac{1}{1-\beta}}\left(\frac{Em}{p}\right)^{\frac{\alpha}{1-\beta}}p^{-\frac{\beta}{1-\beta}}+kT \quad (7)$$

从患者效用最大化函数式(7)来看,患者效用与医疗服务质量价格比呈正相关关系,提高医疗服务质量价格比有助于缓解居民“看病难”问题。在医疗市场需求不变的情况下,医疗服务质量价格比主要由医疗服务供给决定。一方面,医疗服务供给的增加能够扩大患者就医的选择空间,使得患者能够在就医过程中做出更优的就医决策(至少不差于原来的选择),获得更高质量的医疗服务,以达到个人效用最大化的目的。另一方面,医疗市场门槛过高,医疗资源供给不足是我国医疗机构服务效率较低,医疗市场供需矛盾的主要因素。增加医疗资源供给,引入市场竞争机制是提高医疗机构效率,缓解医疗市场供需矛盾的重要途径。随着市场竞争的加剧,低水平医疗服务由于缺少市场需求而逐步退出市场,使得医疗服务市场整体水平得到提高,进而提高医疗服务质量价格比,并从整体上提高居民就医效用,缓解“看病难”问题。基于此,本文提出以下假说:

H1: 医疗服务供给水平上升能够在整体上缓解居民“看病难”的问题。

3.2. 不同医疗服务对居民“看病难”的影响是否存在差异?

3.2.1. 不同质量医疗服务的差异性影响

短期来看,市场供求关系可能是影响居民“看病难”主要方面。假设市场需求是所有患者需求量的

加总,即 $Q=f\left(\left(\frac{Em}{p}\right)^{\frac{\alpha}{1-\beta}}\right)$, $\frac{\partial Q}{\partial Em/p}>0$, 表明医疗市场需求与医疗服务质量价格比呈正相关。现实中,

由于我国医疗服务价格受到政府管制,患者在不同机构消费单位医疗服务的价格差距较小。因此,本文将医疗服务价格 p 设定为不变价格 \bar{p} , 即假设价格 p 与预期质量 Em 不相关,医疗服务市场的需求函数可以改写为 $Q=f(Em)$, $\partial Q/\partial Em>0$ 。可见,一定范围内医疗服务需求只与患者对医疗机构预期质量之间存在正相关关系。由于医疗市场存在严重的信息不对称问题,在对医疗机构的选择过程中,错误的就医决策可能带来巨大的医疗风险,因此对医疗机构质量的考核尤为重要。与之相对应的,中国三级管理的医疗体系为居民提供了医疗服务的质量信号,患者对医疗机构质量的预期 Em 可以等同于医疗机构等

级所代表的质量 m , 则市场需求函数可以表示为 $Q=f\left(m^{\frac{\alpha}{1-\beta}}\right)$ 。虽然医疗机构等级在一定程度提供了医

疗机构质量信息,但这一信息并不精准,消费者无法依据医疗机构的等级水平做出最优选择。相反,在信息不对称条件下,医疗服务市场仅能被分割为两个医疗服务质量存在明显差距的医疗服务市场。从患者的效用函数来看,在医疗服务价格固定的条件下,质量更高的医疗机构可以带来更大的效用,使得居民对优质医疗服务的需求量更大。另外,对自身病情的认知偏差也会影响到患者对不同质量医疗服务的偏好程度。当患者对自身病情认识不清时,往往偏好于高质量的医疗服务,即存在居民医疗服务质量偏

好函数 $\alpha = f_1(Eh, \varepsilon)$ 的一阶导数大于 0, 使居民医疗需求进一步偏向于相对高质量医疗服务, 造成医疗服务市场供需矛盾。基于此, 本文提出以下假说:

H2: 在双重信息不对称下, 不同质量医疗服务对居民“看病难”的缓解作用并不相同, 高质量医疗服务供给对缓解居民“看病难”问题的作用更加突出。

3.2.2. 不同所有制医疗服务的差异性影响

与不同质量的医疗服务效用类似, 不同所有制医疗供给主体禀赋和约束的差异, 可能使它们缓解医疗市场矛盾的作用也不相同。首先, 公立医院脱胎于计划经济体制的医疗系统, 主要是由各级政府提供的非营利性医疗机构, 是中国医疗服务的供给主体, 在医疗设备、技术人员、医疗水平和医保支付等方面都存在巨大优势[3], 患者就诊过程比较规范[9]。因此, 在信息不对称情况下, 居民对政府的高度信任使得公立医院有更高的市场需求。相比之下, 中国民营医疗机构发展起步较晚, 技术设备、资金投入、医疗人员等方面都存在明显不足, 且民营医院有更高的盈利性动机和更少的政府监管, 信息不对称问题更加严重。如果缺少可靠的考核和保障机制, 出于对医疗风险的厌恶, 居民会更少地选择民营医院就医, 使得民营医疗供给在缓解“看病难”问题中的积极作用较小。基于此, 本文提出以下假说:

H3: 在信息不对称环境下, 提高公立医疗服务供给能够缓解居民“看病难”问题, 而增加民营医疗供给则难以达到缓解居民“看病难”问题的效果。

3.3. 医疗服务供给对不同特征居民“看病难”的影响是否存在差异?

上述分析从医疗服务供给侧阐述了医疗服务对居民“看病难”问题的影响, 以及不同医疗机构对缓解居民“看病难”的差异, 但上述分析并未涉及到由患者群体特征差异带来的影响。由于不同特征居民在医疗服务需求和获取医疗服务成本上存在差异, 使得同一医疗服务供给对不同特征居民产生不同的影响。如高收入群体往往比低收入群体有更高的医疗需求, 对医疗服务质量偏好更高, 城市居民相比农村居民获得高质量医疗服务的成本更低。对此, 本文提出以下假说:

H4: 在同等医疗服务供给下, 不同特征居民能够获得的医疗服务效用并不相同, 使得医疗服务供给对不同特征居民“看病难”的缓解作用存在差异。

4. 数据、变量与模型构建

4.1. 样本选择与数据来源

本文采用的微观数据来自中国家庭追踪调查数据(CFPS)。CFPS 采用科学的抽样方法, 覆盖除青海、新疆、宁夏、西藏、内蒙古和海南之外的 25 个省/直辖市/自治区, 能反映中国社会、经济 and 人口的发展变迁, 运用 CFPS 数据研究居民“看病难”问题具有全国代表性。本文选择 CFPS2014、2016 和 2018 三轮调查数据作为实证研究样本。通过删除重要数据缺失样本, 并将所有连续变量按照上下限各 1% 的标准进行缩尾处理以避免极端值的影响, 最终保留样本数 56,358 个。

4.2. 变量定义与统计描述

4.2.1. 被解释变量

本文关注于医疗服务供给对居民“看病难”的影响。关于“看病难”概念的界定, 有学者认为“看病难”会随着时间和环境变化而改变, 客观上表现为居民获取医疗服务的难度, 主观上包含了医疗服务对居民预期的满足程度[12]。可见, 随着医疗体系的发展, 人们对“看病难”的判断会变得主观化。心理学认为客观环境只是问题的一个方面, 对客观环境的主观感受和解释才会改变个人认知, 进而影响自身福利感受[13]。在此基础上, 本文认为 CFPS 调查问卷中“您认为医疗问题的严重程度”是一个合适的代

理变量。

4.2.2. 解释变量

本文解释变量为医疗服务供给水平。现阶段关于医疗服务供给水平度量的方式主要有以下两种：一是通过医院数、床位数、医疗人员数等单一指标来衡量地区医疗服务供给水平[14]；二是利用医院、床位、医疗人员、医疗财政支出的水平构建多维度、综合性的评价指标[15]。为了全面系统地评价医疗服务供给水平，本文使用多维度综合性的评价指标来衡量医疗服务供给。

1) 指标体系。本文参考辛冲冲等文献，从医疗机构、医疗机构服务容量、医疗人力资本和医疗资金投入等四个维度来测算中国 31 个省、自治区和直辖市的医疗服务供给水平[15]。

2) 测算方法。现阶段关于公共服务水平测度的方法主要包括综合评价法、层次分析法和熵权 TOPSIS 评价法。与后两种方法相比，综合评价法具有计算过程简单、可靠性强和认可度高等优势。因此，本文选用综合评价法来测算 2014~2018 年中国医疗服务供给水平。为了消除不同指标单位差异的影响，在利用综合评价法测算前，首先使用直线型标准化公式对各指标进行标准化处理。

之后，利用综合评价法计算中国医疗服务供给水平各维度评价价值。公式如下：

$$d_i = 1 - \sqrt{\frac{\omega_{i1}^2(1-x_{i1})^2 + \omega_{i2}^2(1-x_{i2})^2 + \dots + \omega_{in}^2(1-x_{in})^2}{\omega_{i1}^2 + \omega_{i2}^2 + \dots + \omega_{in}^2}} \quad (8)$$

其中， d_i 为第 i 个维度值， ω_j 为第 i 个维度下第 j 个指标的权重， x_{ij} 为标准化后的指标值。最后，使用公式(10)将医疗服务供给水平各维度指标合成综合评价指标。

$$MHS = 1 - \sqrt{\frac{\omega_1^2(1-d_1)^2 + \omega_2^2(1-d_2)^2 + \dots + \omega_n^2(1-d_n)^2}{\omega_1^2 + \omega_2^2 + \dots + \omega_n^2}} \quad (9)$$

其中， MHS 代表该地区的医疗服务供给水平， d_i 为第 i 个维度值， ω_i 为第 i 个维度指标的权重。

4.2.3. 控制变量

影响居民对医疗问题评价的因素众多。为了尽可能减少变量遗漏带来的估计偏误，本文借鉴相关文献的做法，选取的控制变量包括性别、年龄、城乡、婚姻状况、健康状况、学历、工作、是否参加医保、医疗费用自付比例、住院经历、老人数、家庭人均收入等个人和家庭特征变量，同时也加入老龄化水平、抚养比例、人口密度和人均 GDP 等地区宏观变量。

4.3. 模型构建

为了验证医疗服务供给能否缓解居民“看病难”问题，本文构建如下计量模型：

$$D_Mid_i = \alpha MHS_i + \beta X_i + \gamma year + \delta province + \varepsilon_i \quad (10)$$

其中下标 i 表示个人， D_Mid_i 为居民对医疗问题严重程度的评价， MHS_i 为该省医疗服务供给水平， X_i 为个人、家庭和地区宏观控制变量， $year$ 、 $province$ 分别表示年份和省份固定效应， ε_i 为随机误差项。考虑到居民“看病难”的评价指标 D_Mid_i 为有序离散变量，按照一般做法，本文使用 Order Probit 模型进行估计。

5. 实证分析

5.1. 基准回归：医疗服务供给对居民“看病难”问题的影响

表 1 是基于 Order Probit 模型的医疗服务供给对居民“看病难”问题影响的估计结果。列(1)汇报了医

疗服务供给水平对居民“看病难”影响的实证结果。可以看出，医疗服务供给水平提高能够缓解居民“看病难”问题，该结果与假说 1 的预期一致。列(2)~(5)汇报了医疗服务供给各维度指标对居民“看病难”影响的估计结果。结果表明医疗机构服务容量、医疗人力资本和医疗资金投入水平增加能够缓解居民“看病难”问题，而医疗机构供给增加反而加剧了居民“看病难”问题。

Table 1. The impact of medical service supply on residents' "difficulty in seeing a doctor"

表 1. 医疗服务供给对居民“看病难”问题的影响

被解释变量： 医疗问题严重程度	(1) 医疗服务 供给水平	(2) 医疗机构 供给水平	(3) 医疗机构服务 容量水平	(4) 医疗人力 资本水平	(5) 医疗资金 投入水平
医疗服务供给水平指标 i	-0.1420*	0.6310**	-0.0310	-0.1470*	-0.1500**
	(-1.83)	(2.82)	(-0.93)	(-1.93)	(2.02)
控制变量	YES	YES	YES	YES	YES
年份固定效应	YES	YES	YES	YES	YES
省份固定效应	YES	YES	YES	YES	YES
N	56,358	56,358	56,358	56,358	56,358

注：表中汇报的结果为“医疗问题严重程度 = 5”的边际效应，括号内稳健标准误下的 t 统计量，*、**、***分别表示在 10%、5%、1%的水平上显著。

5.2. 稳健性检验

5.2.1. 变换样本

上述检验中部分样本并未在调查当年接受医疗服务，该样本对医疗问题的评价可能更为主观。因此，本文选取在调查当年拥有住院经历的居民及其家庭成员样本进行稳健性检验。此外，无论从本文医疗服务供给水平测算结果来看，还是从现实经验来看，北京和上海始终是我国医疗资源最集中最发达的地区，大量的外来人口就医可能造成当地医疗服务拥挤，影响本地居民对“看病难”问题的认知。因此本文使用剔除北京和上海地区的调查样本进行稳健性检验。从表 2 列(1)~(3)的估计结果来看，三种不同子样本的回归结果都表明基准回归结果是稳健的。

Table 2. Robustness test

表 2. 稳健性检验

	(1) 本人 有住院经历	(2) 家人或自己 有住院经历	(3) 剔除北京和 上海样本	(4) 滞后一期的 医疗服务供给	(5) 重新测算 “看病难”指标
医疗服务供给水平	-0.3280***	-0.2460***	-0.0780**	-0.5170***	-0.1620**
	(-2.81)	(-2.82)	(-2.44)	(-3.70)	(-2.18)
控制变量	YES	YES	YES	YES	YES
年份固定效应	YES	YES	YES	YES	YES
省份固定效应	YES	YES	YES	YES	YES
N	10,045	19,445	52,268	56,358	56,358

注：表中列(1)~(4)汇报内容为边际效应，列(5)汇报内容为 OLS 回归系数，括号内为稳健标准误下的 t 统计量，*、**、***分别表示在 10%、5%、1%的水平上显著。

5.2.2. 处理内生性

“看病难”问题不仅是医疗服务供给的结果，也是医疗服务供给变化的原因。考虑到政府和市场可能更多地增加“看病难”问题较为严重地区的医疗服务供给，这使得医疗服务供给与居民“看病难”问题之间存在潜在的互为因果问题，可能带来实证结果的估计偏误。为了规避变量之间可能存在的双向因果问题，本文使用滞后一阶的医疗服务供给水平作为解释变量，估计结果如表 2 列(4)所示。在剔除互为因果问题之后，本文结论依旧可靠。

5.2.3. 调整被解释变量

由于不同个体特征居民患病的概率不相同，对医疗服务的需求和偏好也不相同，默认不同医疗需求样本对医疗问题严重性的评价具有同质性可能与现实情况不符。对此，本文利用 2015 年、2017 年《中国卫生和计划生育统计年鉴》和 2019 年《中国卫生健康统计年鉴》中统计数据计算不同年龄和性别居民患病率作为不同特征居民医疗需求的代理变量，以此为权重重新计算居民对医疗问题严重程度的评价。表 2 列(5)结果表明上述结论依旧稳健。

6. 进一步研究：医疗机构和就医群体的异质性分析

6.1. 异质性分析 I：不同医疗机构对居民“看病难”问题的影响

从表 1 的估计结果来看，增加医疗机构供给反而会加剧居民看病难问题，表明医疗供给错配的问题可能主要出现在医疗机构供给方面。对此，本文进一步考察不同类型医疗机构对居民“看病难”问题的影响，以检验假说 2 和假说 3。

6.1.1. 基于不同质量医疗机构的分析

由于缺少各类医疗机构详细的统计数据，本文使用各省不同医疗机构的人均拥有量作为不同质量医疗服务供给的代理变量。选择每万人等级医院拥有量作为优质医疗机构的代理变量，选择每万人基层医疗机构拥有量作为低质量医疗机构的代理变量，并且选择每万人医疗机构拥有量作为对照变量。

表 3 列(1)~(3)报告了基于 Order Probit 模型的人均医疗机构、人均基层医疗机构和人均等级医院对居民“看病难”问题影响的回归结果。列(1)和列(2)结果表明人均医疗机构和人均基层医疗机构供给增大了居民“看病难”问题，与表 1 中的回归结果一致。同时，仅人均等级医院数显著降低了居民“看病难”问题，表明我国医疗服务质量差异较大，高质量医疗机构供给能够满足居民对医疗服务的需求，而低质量医疗机构增加不仅不会提高居民医疗利用水平，反而会增大医疗市场信息不对称，降低居民就医效用，假说 2 成立。

Table 3. The impact of different medical services on residents' "difficulty in seeing a doctor"

表 3. 基于不同医疗服务对居民“看病难”问题的影响

被解释变量： 医疗问题严重程度	(1) 人均 医疗机构	(2) 人均基层 医疗机构	(3) 人均 等级医院	(4) 人均 民营医院	(5) 人均 公立医院
医疗服务质量指标 i	0.0420***	0.0480***	-0.6180**	0.0387	-0.7770***
	(4.19)	(4.21)	(-2.26)	(1.22)	(-3.04)
控制变量	YES	YES	YES	YES	YES
年份固定效应	YES	YES	YES	YES	YES

Continued

省份固定效应	YES	YES	YES	YES	YES
N	56,358	56,358	56,358	56,358	56,358

注：表中汇报的结果为“医疗问题严重程度 = 5”的边际效应，括号内稳健标准误下的 t 统计量，*、**、***分别表示在 10%、5%、1%的水平上显著。

6.1.2. 基于不同所有制医疗机构的分析

本文使用公立医院和民营医院的人均拥有量作为不同所有制医疗机构的代理变量来检验假说 3。从表 3 列(4)~(5)中的回归结果来看，仅公立医疗机构供给能够有效地缓解居民“看病难”问题。可见，在双重信息不对称的医疗市场环境下，居民对公立医院有更大的偏好，满足居民的公立医疗需求是缓解“看病难”问题的重要方式。因此，继续推进公立医院改革，提高公立医院服务效率，增加公立医疗供给，是缓解居民“看病难”问题的有效路径。

6.2. 异质性分析 II：医疗服务供给对不同群体“看病难”问题的影响

理论分析认为，由于禀赋条件差异，医疗服务供给水平对不同特征居民“看病难”的影响也有所不同。对此，本文进一步从收入和城乡特征来检验假说 4。

表 4 中报告了依据居民家庭收入水平和城乡特征分组的回归结果。从城乡分组结果来看，医疗服务供给仅缓解了城镇居民“看病难”问题，对农村居民影响不大。从收入分组来看，医疗服务供给缓解了中高收入居民“看病难”问题，加重了低收入居民的“看病难”问题，对其他收入群体的影响并不显著。从回归系数和符号来看，居民对医疗服务的利用存在一定的收入门槛。其中低收入居民的“看病难”问题主要受经济条件限制，医疗服务供给并没有解决其“看病贵”的问题，而高收入居民的“看病难”问题可能是自身较高的医疗需求得不到满足。可见，新医改并没有改变中国医疗服务市场供需错配、结构失调的深层次矛盾和看病贵的现实问题。

Table 4. The impact of medical service supply on the problem of “difficulty in seeing a doctor” for different groups
表 4. 医疗服务供给对不同群体“看病难”问题的影响

被解释变量： 医疗问题严重程度	(1) 城镇	(2) 农村	(3) 低收入	(4) 中低收入	(5) 中高收入	(6) 高收入
医疗服务供给水平	-0.0281* (-1.68)	-0.0668 (-0.18)	0.0324* (1.76)	-0.0149 (-0.51)	-0.1456** (-2.35)	-0.0724 (-1.49)
控制变量	YES	YES	YES	YES	YES	YES
年份固定效应	YES	YES	YES	YES	YES	YES
省份固定效应	YES	YES	YES	YES	YES	YES
N	27,052	29,303	12,010	11,626	11,704	12,319

注：表中汇报的结果为“医疗问题严重程度 = 5”的边际效应，括号内稳健标准误下的 t 统计量，*、**、***分别表示在 10%、5%、1%的水平上显著。

7. 结论

本文利用 2014 年、2016 年和 2018 年中国家庭追踪调查(CFPS)数据，实证检验了医疗服务供给对居民“看病难”问题的影响。结果显示：医疗服务供给能够在整体上缓解居民“看病难”问题。进一步研

究发现,从不同医疗机构来看,仅等级医院和公立医院供给缓解了居民“看病难”问题。从不同群体来看,医疗服务供给仅缓解了中高收入和城市居民的“看病难”问题,表明我国医疗机构结构错配,医疗服务供需不均衡,看病贵等问题依旧严峻。从实证结论中发现以下问题:一是医疗人员、医疗设施和医疗资金供给不足,医疗机构的错配可能是造成中国长期存在“看病难”问题的原因之一;二是在信息不对称和医疗体制约束下,强基层和推进民营医院发展的医改政策可能加剧医疗机构供给的错配。这是因为在信息不对称和价格管制下,患者对高质量、有保障的医疗服务偏好不会改变,医疗需求向高质量医疗资源集聚的行为不会改变,因此实施“强基层”和推进民营医院建设的医疗体系改革难以实现对患者的有效分流,反而降低了有效医疗服务供给,加大了医疗服务市场信息不对称;三是医疗服务供需矛盾,医疗体制约束降低了医疗服务的公益性,低收入群体“看病难”在一定程度上反映出居民“看病贵”问题依旧存在。针对上述结论,本文提出以下建议:1) 加强基层医疗体系建设,优化医疗资源的区域分布。2) 完善医疗体系建设的顶层设计,发挥分级诊疗的分流作用。3) 系统推进公立医院改革,积极探索统一的医疗体系。4) 发挥医疗保险的普惠性和调节性作用。

基金项目

国家社会科学基金青年项目“社会保障安全网在巩固脱贫攻坚成果中的作用机制研究”(21CJL017)。

参考文献

- [1] Arrow, K. (1963) Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care. *The American Economic Review*, **53**, 941-973.
- [2] 王文娟, 曹向阳. 增加医疗资源供给能否解决“看病贵”问题?——基于中国省际面板数据的分析[J]. 管理世界, 2016(6): 98-106.
- [3] 庞瑞芝, 高贤泽, 邓忠奇. 公立医院“三重垄断”与医疗行业效率——基于我国省际面板数据的研究[J]. 当代经济科学, 2018, 40(1): 1-12.
- [4] 翁舟杰. “看病难、看病贵”现象的经济分析——西方租值耗散理论的视角[J]. 经济学家, 2012(10): 65-70.
- [5] 郭林, 管理定. 健康中国建设背景下医疗服务满意度的实证评价与政策优化[J]. 中山大学学报(社会科学版), 2020, 60(1): 188-197.
- [6] Brown, D.S. and McBride, T.D. (2014) Impact of the Affordable Care Act on Access to Care for US Adults with Diabetes, 2011-2012. *Preventing Chronic Disease*, **12**, E64. <https://doi.org/10.5888/pcd12.140431>
- [7] 雷咸胜. 城乡居民医疗服务满意度比较研究——基于 CGSS(2015)数据的实证分析[J]. 农业技术经济, 2019(4): 16-28.
- [8] Peters, D.H., Garg, A., Bloom, G., et al. (2010) Poverty and Access to Health Care in Developing Countries. *Annals of the New York Academy of Sciences*, **1136**, 161-171. <https://doi.org/10.1196/annals.1425.011>
- [9] 王俊, 王威, 陈莹. 公立医院改革: 行为机制、政策经验与数据库建设——“中国公立医院改革与评价”国际研讨会综述[J]. 经济研究, 2013, 48(2): 155-160.
- [10] 邓国营, 窦晨彬, 龚勤林. 医疗机构性质、医疗费用与服务质量[J]. 经济评论, 2013(1): 120-129.
- [11] Grossman, M. (1972) On the Concept of Health Capital and the Demand for Health. *Journal of Political Economy*, **80**, 223-255. <https://doi.org/10.1086/259880>
- [12] 张录法, 黄丞. 新医改能否短期切实缓解“看病难、看病贵”[J]. 人口与经济, 2010(5): 43-51.
- [13] 侯玉波, 葛泉语. 收入不平等与收入再分配对幸福感的影响——基于社会认知视角[J]. 北京大学学报(哲学社会科学版), 2020, 57(1): 150-160.
- [14] 杨林, 李思赞. 城乡医疗资源非均衡配置的影响因素与改进[J]. 经济学动态, 2016(9): 57-68.
- [15] 辛冲冲, 李健, 杨春飞. 中国医疗卫生服务供给水平的地区差异及空间收敛性研究[J]. 中国人口科学, 2020(1): 65-77.