

· 论著 ·

新医改背景下北京市居民基层就诊行为变化特征： 基于 2013 年和 2018 年国家卫生服务调查数据



扫描二维码
查看原文

王惠娟^{1, 2}, 刘晓云^{2*}

【摘要】 背景 新医改以来,北京市采取了一系列措施促进患者到基层医疗卫生机构就诊,尤其是在北京市医药分开综合改革后,但其实施效果尚缺少需方证据支持。同时,下沉到基层医疗卫生机构就诊的患者特征尚不明确,若下沉的主要是低社会经济地位的患者,这将带来医疗服务公平性的问题。**目的** 从需方角度分析北京市居民就诊机构选择的变化及特征,为进一步推动分级诊疗提供参考依据。**方法** 2020年7—9月,利用全国第五次(2013年数据)和第六次(2018年数据)卫生服务调查中北京市居民的调查数据,将调查对象中年龄 ≥ 15 周岁、在过去两周内有过就诊经历的居民作为研究对象,以安德森卫生服务利用行为模型为理论框架,采用多元 Logistic 回归和 Chow 检验,分析北京市居民基层就诊行为的变化特征。**结果** 在 ≥ 15 岁的北京市调查居民中,基层就诊率从2013年的60.89% (1 527/2 508) 上升到2018年的64.40% (4 125/6 405), 差异有统计学意义 ($\chi^2=9.61, P=0.002$)。2018年女性、 ≥ 60 岁、居住在城区、非低收入家庭、具有城镇职工医保、患 ≥ 2 种慢性病者基层就诊率高于2013年,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。多元 Logistic 回归分析结果显示,年龄、居住地区、医保类型、慢性病患病情况是2013年北京市居民就诊机构选择的影响因素 ($P<0.05$), 性别、年龄、家庭人均收入水平、医保类型、慢性病患病情况是2018年北京市居民就诊机构选择的影响因素 ($P<0.05$)。Chow 检验结果显示,基层就诊率增加的居民主要是具有城镇职工医保的居民 [$OR(95\%CI)=1.56(1.24, 1.97)$] 和居住在城区的居民 [$OR(95\%CI)=1.27(1.01, 1.58)$] ($P<0.05$)。**结论** 2013—2018年,北京市居民基层就诊率升高,主要是城区居民、具有城镇职工医保的居民基层就诊行为增加。

【关键词】 分级诊疗; 社区卫生服务; 卫生保健改革; 北京

【中图分类号】 R 197 **【文献标识码】** A DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2021.00.263

王惠娟, 刘晓云. 新医改背景下北京市居民基层就诊行为变化特征: 基于 2013 年和 2018 年国家卫生服务调查数据 [J]. 中国全科医学, 2022, 25 (1): 50-54, 78. [www.chinagp.net]

WANG H J, LIU X Y. Changes in Beijing residents' primary care utilization during the new round of healthcare reform: a study based on 2013 and 2018 waves of the National Health Service Survey [J]. Chinese General Practice, 2022, 25 (1): 50-54, 78.

Changes in Beijing Residents' Primary Care Utilization during the New Round of Healthcare Reform: a Study Based on 2013 and 2018 Waves of the National Health Service Survey WANG Huijuan^{1, 2}, LIU Xiaoyun^{2*}

1.School of Public Health, Peking University, Beijing 100191, China

2.PKU China Center for Health Development Studies, Beijing 100191, China

*Corresponding author: LIU Xiaoyun, Professor, Doctoral supervisor; E-mail: xiaoyunliu@pku.edu.cn

【Abstract】 **Background** Beijing has taken a series of measures to promote patients to use primary healthcare since the implementation of the new round of healthcare reform in 2009, especially after the comprehensive reform of separating medical treatment and drug sales, but there is a lack of evidence on the improvement in Beijing residents' use of primary healthcare. The features of users of primary healthcare are still unclear, and if the majority of them have low socioeconomic status, which may bring about the issue of inequity in healthcare use. **Objective** To examine the features of Beijing residents choosing a healthcare institution for treatment between 2013 and 2018, and analyze the changes over the period, to provide evidence for promoting the development of tiered diagnosis and treatment system. **Methods** This study was carried out from July to September 2020 using the data of Beijing part of the Fifth National Health Service Survey (2013) and Sixth National Health Service Survey (2018), involving residents ≥ 15 years old with medical experience in the two weeks prior to the survey. Residents' healthcare utilization behaviors were analyzed using Andersen's behavioral model of healthcare utilization, and the changes over the period were analyzed using multiple logistic regression and the Chow test. **Results** The rate of using primary healthcare in the residents

基金项目: 北京市卫健委统计信息中心委托项目

1.100191 北京市, 北京大学公共卫生学院 2.100191 北京市, 北京大学中国卫生发展研究中心

*通信作者: 刘晓云, 教授, 博士生导师; E-mail: xiaoyunliu@pku.edu.cn

本文数字出版日期: 2021-12-02

increased to 64.40% (4 125/6 405) in 2018 from 60.89% (1 527/2 508) in 2013, showing a statistical difference ($\chi^2=9.61$, $P=0.002$). Compared to the year 2013, the year 2018 witnessed increased rates of primary healthcare utilization in females, those ≥ 60 years old, living in urban areas, having non-low income, urban employee basic medical insurance, or two or more chronic diseases ($P<0.05$). Multiple Logistic regression analysis showed that age, residential area, type of medical insurance and prevalence of chronic diseases were the influencing factors for the selection of medical institutions in Beijing in 2013 ($P<0.05$), and gender, age, per capita income level of family, type of medical insurance and prevalence of chronic diseases were the influencing factors for the selection of medical institutions in Beijing in 2018 ($P<0.05$). The Chow test demonstrated that increased rates of primary healthcare utilization were found mainly in residents with urban employee basic medical insurance [$OR(95\%CI)=1.56(1.24, 1.97)$] and those living in urban areas [$OR(95\%CI)=1.27(1.01, 1.58)$] ($P<0.05$).

Conclusion In general, the primary healthcare utilization behaviors of Beijing residents showed an increase trend from 2013 to 2018, and the majority of them were those living in urban areas and/or having urban employee basic medical insurance.

【Key words】 Hierarchical diagnosis and treatment; Community health services; Health care reform; Beijing

2009年开始的新医改以“强基层”为重要原则，大力加强基层卫生服务能力建设。从2012年开始，医改重点转向医疗服务体系效率的改善，探索基层与医院利益共享的分级诊疗模式。但是由于多数医联体为松散型医联体，医疗服务仍然以医院为主导，基层医疗卫生机构在其中没有发挥应有的作用，患者仍然倾向于利用二、三级医院的服务^[1]。基层医疗卫生服务的占比逐年下降，2009—2018年，我国基层医疗卫生机构门诊诊疗人次占比不断降低，从2009年的61.82%下降到2018年的53.04%^[2]。从北京市来看，自新医改以来，为提升基层卫生服务的利用效率，北京市在医药卫生体制改革方面着力于分级诊疗制度建设、取消公立医院药品加成、医疗服务价格改革等重点领域^[3]。2017—04—08，北京市医药分开综合改革全面推开，覆盖全市3 700多家医疗机构。根据《北京市医药分开综合改革实施方案》，改革主要包括三方面：一是取消药品加成，实行药品零差价；二是设立医事服务费，根据医疗机构等级设立差额医事服务费，取消挂号和诊疗费；三是调整435项医疗服务项目价格。对于改革的评估和相关研究显示，2017年4—10月，三级医院平均每家机构门诊服务量同比下降12.11%，基层医疗卫生机构平均每家机构同比上升11.49%^[4]；改革实施1年后，三级医院门诊服务量下降11.9%，基层医疗卫生机构的门诊服务量上升15.0%^[5]。一级医院及社区卫生服务中心（站）服务量稳步上升，分级诊疗效果明显^[5]。在全国基层就诊率保持下降趋势的宏观背景下，北京市基层就诊率上升，患者下沉到基层就诊，但是下沉到基层的患者特征尚不清楚，若下沉到基层的主要是低社会经济地位的患者，这将不利于医疗服务的公平性。此外，既往研究多从供方出发，利用医疗机构数据分析就医流向的变化，但是北京市医疗机构数据中存在大量的外地就医患者，无法确切地反映北京市当地居民的就医行为及其变化。有必要从需方角度分析北京市居民的就医行为变化及其特征，为进一步推进分级诊疗制度、基层医疗卫生机构

Chow 检验介绍：

Chow 检验由计量经济学家邹至庄提出，目前被广泛应用于检验给定时间节点有无结构变化的研究中。这种方法以检验时点为分界点，将整个时间序列数据一分为二，对比前后两部分结构变化是否超过阈值，从而判定是否存在结构变化。此方法适用于突变位置已知情况下的检验。在实际应用中，Chow 检验用于检验整个样本的各子样本中模型的系数是否相等，是常用的三种检验组间系数差异的方法之一，另外两种分别是基于似无相关模型的检验方法（suest）和费舍尔组合检验（permutation test）。

建设提供证据，为其他地区医疗卫生体制改革提供参考。

1 资料与方法

1.1 资料来源 本研究开展时间为2020年7—9月，数据主要来自2013年（第五次）和2018年（第六次）北京市国家卫生服务调查的“家庭入户调查”数据。国家卫生服务调查采用多阶段随机抽样方法，2013年北京市共10个区（县）参加调查，包括东城、朝阳、海淀、石景山、门头沟、通州、昌平、怀柔、密云及延庆，共调查7 800户家庭，20 376人。2018年北京市全市16个区（县）均参加调查，共调查12 303户家庭，29 197人。问卷中部分问题只涉及 ≥ 15 岁居民，如慢性病患病情况及婚姻状况。另外， <15 岁居民对于就诊机构的选择可能是来自监护人的选择。因此，本研究的研究对象为 ≥ 15 岁、过去两周有过就诊经历的居民。对收入做居民消费价格指数（CPI）调整：根据北京市统计局官网提供的居民消费价格指数，以2018年为基期，调整2013年调查家庭的年收入。

1.2 理论模型 安德森模型是卫生服务领域分析个人医疗行为影响因素和可及性的主流模型^[6]。模型发展至今，经过了多次的修正和调整，模型基本固定为“环境”“人口特征”“医疗行为”“医疗结果”。依据安德森模型，医疗行为受到倾向性特征、使能资源、健康

需求、医疗服务体系及医疗结果的影响^[7-11]。本研究根据数据可得性和研究目的对模型进行调整,将影响居民就诊机构选择的因素分为倾向特征、使能资源、医疗需求及医疗服务体系(图1)。倾向特征包括年龄、性别及城乡地区,使能资源包括家庭人均收入和医保类型,以慢性病患者情况衡量居民的医疗需求。其中,在收入指标上,参考经济合作与发展组织(OECD)对于相对贫困的定义和划分标准,即按照一个国家或地区社会位数收入的50%来确定贫困线^[12]。因此,本文以第五次和第六次卫生服务调查居民家庭人均收入中位数的50%作为低收入线。

1.3 统计学方法 分类变量以频数和百分比表示,组间比较采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。采用分层分析,比较北京市医药分开综合改革前、后患者就医行为变化及其特征,将样本按年份分为两个亚组,分别构建居民就医行为模型,比较回归系数在两个亚组的差异。 y_{ai} 和 y_{bi} 分别表示2013年和2018年患者就医机构选择(是否为基层医疗卫生机构), β_{an} 和 β_{bn} 分别表示2013年和2018年自变量 x_n 对居民就医机构选择的作用系数。采用多元Logistic回归模型构建居民医疗机构选择的定量模型,以是否基层就诊为因变量(赋值:否=0,是=1),以性别、年龄、居住地区、家庭人均收入水平、医保类型、患慢性病情况及年份为自变量,分析北京市居民医疗机构选择的影响因素。

$$y_{ai} = \beta_{a0} + \beta_{a1}x_{a1} + \beta_{a2}x_{a2} + \dots + \beta_{an}x_{an} + \varepsilon_{ai}$$

$$y_{bi} = \beta_{b0} + \beta_{b1}x_{b1} + \beta_{b2}x_{b2} + \dots + \beta_{bn}x_{bn} + \varepsilon_{bi}$$

由于回归系数 β_{an} 和 β_{bn} 的95%置信区间(CI)可能存在重叠区域,无法直接比较两个回归系数的大小,也无法直接判断两个回归系数是否存在统计学差异。常用Chow检验比较分组回归系数,允许所有的变量在两组之间都存在系数差异,该检验要求两组的随机干扰项具有相同的分布,即同方差,两期横断面研究较难满足同方差的条件。既往研究认为当样本量足够时,可以忽略异方差的影响^[13],在本研究中采用稳健标准误估计参数,以允许随机干扰项存在异方差的情况。

2 结果

2.1 被调查居民基本情况 2013年北京市调查居民中 ≥ 15 岁、过去两周有过就诊经历的居民共计2 508例,其中男1 084例(43.26%), ≥ 60 岁者1 553例(61.92%),

居住在城区1 421例(56.66%);2018年增加调查区(县)后 ≥ 15 岁、过去两周有过就诊经历的居民共计6 405例,其中男2 862例(44.68%), ≥ 60 岁者3 915例(61.69%),居住在城区者3 513例(54.85%)。

2.2 2013—2018年北京市居民基层就诊率 总体来看, ≥ 15 岁的调查居民中,基层就诊率从2013年的60.89%(1 527/2 508)上升到2018年的64.40%(4 125/6 405),差异有统计学意义($\chi^2=9.61$, $P=0.002$)。如前所述,北京市参与第五次和第六次卫生服务调查的区(县)有所不同,第五次仅10个区(县)参与调查,第六次所有区(县)均参与调查,对比参与第五次卫生服务调查的北京市10个区(县)在前后两次调查中居民基层就诊行为的变化,发现10个区(县)的基层就诊率从60.89%(1 527/2 508)上升到2018年的65.68%(2 737/4 167),差异有统计学意义($\chi^2=15.62$, $P<0.001$)。

2.3 不同特征居民2013年与2018年基层就诊率比较

2018年女性、 ≥ 60 岁、居住在城区、非低收入、具有城镇职工医保、患 ≥ 2 种慢性病者基层就诊率高于2013年,差异有统计学意义($P<0.05$),见表1。

2.4 2013年和2018年北京市居民基层卫生服务利用情

表1 不同特征居民2013年与2018年基层就诊率比较〔%(n/N)〕

Table 1 Primary healthcare utilization rates of Beijing residents in 2013 and 2018 by socioeconomic factors

基本特征	2013年 (n=2 508)	2018年 (n=6 405)	χ^2 值	P值
性别				
男	60.89 (660/1 084)	62.96 (1 802/2 862)	1.45	0.229
女	60.90 (866/1 422)	65.57 (2 323/3 543)	9.61	0.002
年龄(岁)				
<60	58.85 (562/955)	58.52 (1 436/2 454)	0.03	0.860
≥ 60	62.14 (965/1 553)	68.06 (2 689/3 951)	17.51	<0.001
居住地区				
城区	56.16 (798/1 421)	62.20 (2 185/3 513)	15.44	<0.001
郊区	67.07 (729/1 087)	67.08 (1 940/2 892)	<0.01	0.992
家庭人均收入水平				
低收入	73.84 (302/409)	72.05 (1 330/1 846)	0.54	0.464
非低收入	58.36 (1 225/2 099)	61.31 (2 795/4 559)	5.21	0.022
医保类型				
城镇职工医保	52.84 (706/1 336)	60.46 (1 902/3 146)	22.34	<0.001
城乡居民医保	71.98 (745/1 035)	69.98 (1 977/2 825)	1.46	0.228
慢性病患病情况(种)				
0	44.86 (83/185)	52.36 (588/1 123)	3.57	0.059
1	68.29 (812/1 189)	69.05 (1 653/2 394)	0.21	0.646
≥ 2	55.73 (632/1 134)	65.24 (1 884/2 888)	31.40	<0.001

注:2013年样本中有两个样本性别信息缺失;在医保类型变量中,存在一部分样本同时具有城镇职工医保和城乡居民医保,另外还有一部分样本没有参加任何一种医保,由于关注两种医保参保人群的对比,因此将上述两种情况的人群“医保类型”数据处理为缺失值

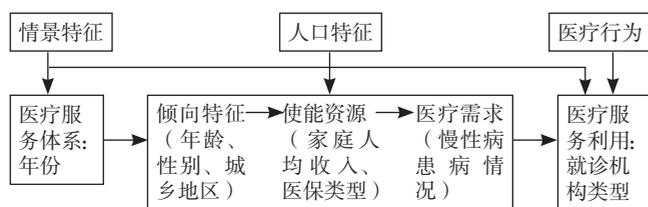


图1 居民就诊行为研究理论模型

Figure 1 Theoretical model of healthcare seeking behaviors of citizens

况影响因素的 Logistic 回归分析 (1) 倾向性因素: 年龄是 2013 年和 2018 年北京市居民就诊机构选择的影响因素 ($P < 0.05$), 与 < 60 岁者相比, ≥ 60 岁者更倾向于选择基层医疗卫生机构就诊 [OR (95%CI) 分别为 1.21 (1.01, 1.44)、1.44 (1.29, 1.62)]。性别因素是 2018 年北京市居民就诊机构选择的影响因素 ($P < 0.05$), 与男性相比, 2018 年女性更倾向于选择基层医疗卫生机构就诊 [OR (95%CI) = 1.12 (1.00, 1.24)]。居住地区是 2013 年北京市居民就诊机构选择的影响因素 ($P < 0.05$), 与郊区居民相比, 2013 年城区居民选择基层医疗卫生机构就诊的可能性更低 [OR (95%CI) = 0.77 (0.64, 0.93)]。(2) 使能资源: 医保类型是 2013 年和 2018 年北京市居民就诊机构选择的影响因素 ($P < 0.05$), 与具有城乡居民医保的居民相比, 具有城镇职工医保的居民选择非基层医疗卫生机构就诊的可能性更大 [OR (95%CI) 分别为 0.51 (0.42, 0.62)、0.79 (0.70, 0.90)]。收入因素是 2018 年北京市居民就诊机构选择的影响因素 ($P < 0.05$), 与非低收入家庭相比, 2018 年低收入家庭居民选择基层医疗卫生机构就诊的可能性更大 [OR (95%CI) = 1.48 (1.29, 1.71)]。(3) 医疗需求: 慢性病患病情况是 2013、2018 年北京市居民就诊机构选择的影响因素 ($P < 0.05$), 与未患慢性病居民相比, 患 1、 ≥ 2 种慢性病者更倾向于选择基层医疗卫生机构就诊 [2013 年 OR (95%CI) 分别为 2.56 (1.85, 3.53)、1.60 (1.15, 2.22), 2018 年 OR (95%CI) 分别为 1.90 (1.64, 2.21)、1.56 (1.34, 1.81)]。见表 2。

2.5 2013 年与 2018 年北京市居民就诊机构选择影响因素变化的 Chow 检验 Chow 检验结果显示: 2013 年与 2018 年北京市居民就诊机构选择影响因素中的医保类型、居住地区因素差异有统计学意义 ($P < 0.05$) 且

OR > 1.00, 说明 2018 年具有城镇职工医保的居民、居住在城区的居民基层就诊率增加; 其他因素在 95% 的显著性水平上不具有统计学意义, 见表 3。

3 讨论

3.1 北京市居民 2018 年基层就诊率较 2013 年增加 2012 年后新医改进入第二阶段, 此阶段改革的重点是发展基层医疗卫生机构、提升医疗服务效率, 但是数据显示全国基层就诊率一直呈下降趋势^[4-5], 而在北京市, 患者已向基层下沉, 但是缺少有代表性的需方证据支持这一结论。本研究对 2013 年和 2018 年国家卫生服务调查数据进行分析, 发现北京市居民 2018 年基层就诊率较 2013 年明显增加。在全国基层门诊服务占比下降的背景下, 北京市门诊患者整体流向改善。患者的下沉可提高基层医疗资源的利用率, 控制医疗费用增长, 同时也有助于缓解大医院“人满为患”的状态, 理顺就医秩序, 分化基层和二、三级医疗机构的功能, 推动分级诊疗制度落实。

新医改以来北京市实施的各项医疗卫生政策是北京市基层就诊率增加的重要原因之一。已有研究显示, 北京市医药分开综合改革通过医事服务费的调整、基层用药目录与三级医院对接等主要措施, 使得门急诊患者就诊流向发生明显变化^[5]。对不同级别医疗机构设立差额的医事服务费是改革措施之一, 三级、二级和基层的主治医师的医事服务费分别是 50、30、20 元, 通过梯度化的价格引导患者就医。同时, 基层医疗卫生机构与三级医院慢性病用药目录完全对接, 高血压等慢性病患者可在社区获得 105 种常用药品, 且基层医疗卫生机构对符合条件的慢性病患者可提供两个月的长处方。这些措施促使一部分常见病、轻症患者及以开药为主的慢性病患者在价格引导下更多地基层医疗卫生机构就诊。

表 2 2013 年与 2018 年北京市居民选择基层医疗卫生机构就诊影响因素的 Logistic 回归分析

Table 2 Logistic regression analysis of factors possibly associated with primary healthcare utilization of Beijing residents in 2013 and 2018

维度	自变量	2013 年				2018 年			
		Robust SE	Z 值	P 值	OR (95%CI)	Robust SE	Z 值	P 值	OR (95%CI)
倾向特征	性别 (以男为参照)								
	女	0.08	-0.50	0.618	0.96 (0.81, 1.14)	0.06	2.03	0.043	1.12 (1.00, 1.24)
	年龄 (岁, 以 < 60 为参照)								
	≥ 60	0.11	2.06	0.039	1.21 (1.01, 1.44)	0.08	6.38	< 0.001	1.44 (1.29, 1.62)
居住地区 (以郊区为参照)	城区	0.07	-2.73	0.006	0.77 (0.64, 0.93)	0.06	-0.37	0.712	0.98 (0.86, 1.12)
	使能资源								
	家庭人均收入水平 (以非低收入为参照)								
	低收入	0.16	1.39	0.164	1.21 (0.93, 1.58)	0.11	5.49	< 0.001	1.48 (1.29, 1.71)
	医保类型 (以城乡居民医保为参照)								
	城镇职工医保	0.05	-6.86	< 0.001	0.51 (0.42, 0.62)	0.05	-3.57	< 0.001	0.79 (0.70, 0.90)
医疗需求	慢性病患病情况 (种, 以 0 为参照)								
	1	0.42	5.69	< 0.001	2.56 (1.85, 3.53)	0.14	8.44	< 0.001	1.90 (1.64, 2.21)
	≥ 2	0.27	2.81	0.005	1.60 (1.15, 2.22)	0.12	5.80	< 0.001	1.56 (1.34, 1.81)

注: 2013 年北京市居民选择基层医疗卫生机构就诊影响因素的 Logistic 回归模型 $R^2 = 0.048$, 2018 年北京市居民选择基层医疗卫生机构就诊影响因素的 Logistic 回归模型 $R^2 = 0.029$

表3 2013年与2018年北京市居民选择基层医疗卫生机构就诊的Chow检验

Table 3 Chow test results of primary healthcare utilization of Beijing residents in 2013 and 2018

自变量	Robust SE	Z 值	P 值	OR (95%CI)
性别(以男*2013年为参照)				
女*2018年	0.12	1.50	0.134	1.17 (0.95, 1.42)
年龄(以<60岁*2013年为参照)				
≥60岁*2018年	0.13	1.68	0.093	1.20 (0.97, 1.48)
收入(以非低收入*2013年为参照)				
低收入*2018年	0.19	1.33	0.185	1.23 (0.91, 1.66)
医保类型(以城乡居民医保*2013年为参照)				
城镇职工医保*2018年	1.19	3.75	<0.001	1.56 (1.24, 1.97)
城郊(以郊区*2013年为参照)				
城区*2018年	0.15	2.05	0.041	1.27 (1.01, 1.58)
慢性病患病情况(以未患慢病*2013年为参照)				
患1种慢性病*2018年	0.13	-1.64	0.102	0.74 (0.52, 1.06)
患≥2种慢性病*2018年	1.18	-0.14	0.890	0.97 (0.68, 1.40)

注:各变量非交叉项系数及检验结果与表2中2013年结果一致,因此仅列出交叉项系数及检验结果;Chow检验模型R²=0.035

此外, ≥60岁老年人在基层医疗卫生机构就医可免除医事服务费,家庭医生签约服务内容的不断丰富等措施共同作用使得居民基层就诊率上升^[4]。

但是,随着基层医疗卫生机构患者的增加,基层医疗卫生机构的医务人员面临工作量及医疗风险的进一步增加,为适应工作负荷的变化,基层医疗卫生机构应加快能力建设,以提高自身承接常见病诊治的能力。应完善基层医疗卫生机构的人才队伍建设,培养和吸引更多的全科医生补充到基层医疗卫生机构,为居民提供高质量的卫生服务;同时,应进一步将人才补助政策向基层医疗卫生机构倾斜;在分配制度上给予基层医疗卫生机构更多的自主权,以充分调动基层医务人员的积极性。

3.2 2013—2018年居住城区、具有城镇职工医保的患者下沉到基层就诊 新医改后,北京市居民下沉到基层就诊,若下沉到基层的主要是低社会经济地位的患者,如低收入患者,将引起新的医疗服务公平性的问题。研究发现,居住在城区、具有城镇职工医保的患者基层就诊行为增加,未发现2013—2018年不同收入人口基层就诊率变化存在异质性。新医改后并非是低收入患者更多地利用基层卫生服务,说明改革并未引起新的医疗服务公平性问题。这可能与北京市新医改政策向低收入人群倾斜有关。在北京市医药分开综合改革中,社会救助对象的医疗救助报销比例提高了10个百分点,封顶线提高了50%,使得低收入患者的医疗服务得到了有效的保障,改革实施后社会救助对象门诊、住院和重大疾病救助政策范围内人均负担减少了30%左右^[14]。

居住在城区、具有城镇职工医保的患者下沉到基层就诊可能与城区具有优质的基层医疗卫生服务资源有关,社区卫生服务机构在城区更加集中,与居民距离更

近,居民就医更加方便。郑研辉等^[15]研究结果显示,北京市基层医疗卫生资源分布不均衡,城六区基层卫生资源的配置情况及资源可及性优于郊区。当基层医疗卫生机构的可及性和服务质量有所保障时,城区居民对服务价格的变动更为敏感,基层较低的医事服务费和药物、药品可及性增加可以引导部分患者到基层就诊。医保的差异化补偿政策是城镇职工医保患者更多地利用基层卫生服务的可能原因之一。医药分开综合改革全面实施后,北京市医保部门同步调整、完善了医疗保险报销政策,将医事服务费纳入城镇职工和城乡居民基本医保,在基层医疗卫生机构的门诊报销比例比三级医院分别高出20个百分点和5个百分点。差异化医保补偿方式对居民基层就诊有一定的引导作用^[16]。与城乡居民医保相比,城镇职工医保更高的基层门诊报销比例促使更多城镇职工医保的居民更多地利用基层医疗卫生服务。未来建议通过城乡居民医保的差异化补偿方式引导郊区居民就诊,提升基层机构报销比例,扩大不同机构间报销比例差距。

根据经济学生产理论,产品或服务的生产效率取决于生产要素的配置效率。对于医疗服务而言,关键的生产要素是医院硬件资本和医生人力资本^[17]。因此,建议优化基层卫生资源空间布局,积极引导优质医疗卫生资源向资源薄弱地区转移和发展。通过提供落户、增加收入等优惠政策吸引优秀人才流向并扎根郊区;通过落实多点执业政策,促进区域间卫生人才合理流动;建立对口支援机制,鼓励上级医疗机构定期选派卫生技术人员到郊区基层医疗卫生机构指导。

3.3 本研究的优点和局限性 本研究利用重复横断面数据对医药分开综合改革前、后居民基层就诊率的变化进行分析,数据较为可靠。已有研究多从供方角度分析改革前、后就医流向和医疗费用结构的变化,缺少对影响患者机构选择的个人特征及其变化的分析。本研究从需方角度,分析改革前后患者就诊机构选择的影响因素及其变化,为进一步推进分级诊疗提供依据。本研究存在一定的局限性,受限于横断面数据的性质,不能控制个体层面的时间趋势变化。在将来的研究中可以采取微观纵向数据,进一步分析居民就诊行为的变化,并对影响路径进行量化分析。

作者贡献:王惠娟负责文章的构思与设计、数据整理、统计学处理、结果的分析与解释、论文撰写;王惠娟、刘晓云负责研究的实施与可行性分析、论文的修订、文章的质量控制及审校;刘晓云对文章整体负责,监督管理。

本文无利益冲突。

参考文献

[1] YIP W, FU H, CHEN A T, et al. 10 years of health-care reform in China: progress and gaps in universal health coverage [J]. Lancet, 2019, 394: 1192-1204.

- Survey [J]. *Med J Aust*, 2018, 208 (2): 97.
- [10] 赵文惠, 张金苹, 帅瑛, 等. 北京市社区 2 型糖尿病患者微血管并发症筛查率与糖尿病知识水平的关系 [J]. *中华糖尿病杂志*, 2015, 23 (8): 478-481.
- [11] LIU F, BAO Y, HU R, et al. Screening and prevalence of peripheral neuropathy in type 2 diabetic outpatients: a randomized multicentre survey in 12 city hospitals of China [J]. *Diabetes Metab Res Rev*, 2010, 26 (6): 481-489.
- [12] 万霞, 刘建平. 临床研究中的样本量估算: (2) 观察性研究 [J]. *中医杂志*, 2007, 48 (7): 599-601.
- [13] 中华医学会糖尿病学分会. 中国血糖监测临床应用指南 (2015 年版) [J]. *中华糖尿病杂志*, 2015, 7 (10): 603-613. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-5809.2015.10.004.
- [14] 国家卫生健康委. 国家基本公共卫生服务规范 (2011 年版) [EB/OL]. (2011-05-24) [2021-07-12]. <http://zs.kaiipuyun.cn/s>.
- [15] 满清霞. 894 例 2 型糖尿病患者血糖控制效果及影响因素 [J]. *中国卫生工程学*, 2018, 17 (4): 545-547.
- [16] 赵璇, 于梦根, 于亚航, 等. 卫生服务体系整合型改革中基层运行环境对糖尿病患者血糖控制的影响 [J]. *中国卫生政策研究*, 2021, 14 (1): 37-43.
- [17] KWASNY C, MANUWALD U, KUGLER J, et al. Systematic review of the epidemiology and natural history of the metabolic vascular syndrome and its coincidence with type 2 diabetes mellitus and cardiovascular diseases in different european countries [J]. *Horm Metab Res*, 2018, 50 (3): 201-208.
- [18] 陈伟伟, 高润霖, 刘力生, 等. 中国心血管病报告 2013 概要 [J]. *中国循环杂志*, 2014, 29 (7): 487-491. DOI: 10.3969/j.issn.1000-3614.2014.07.003.
- [19] 贺小宁, 张雅雯, 阮贞, 等. 中国 2 型糖尿病患者慢性并发症患病率与次均医疗费用研究 [J]. *中华内分泌代谢杂志*, 2019, 35 (3): 200-205.
- [20] 倪云霞, 刘素珍, 李继平. 四川省城市社区糖尿病病人自我管理现状及相关因素分析 [J]. *护理研究*, 2017, 31 (4): 413-416. DOI: 10.3969/j.issn.1009-6493.2017.04.008.
- [21] 汪星, 张建凤, 李志菊, 等. 社区 2 型糖尿病患者自我管理行为现状调查 [J]. *中国护理管理*, 2012, 12 (7): 52-56.
- [22] SHEPLER C R, LAMBERT W E, GARDINER S K, et al. Predicting adherence to diabetic eye examinations: development of the compliance with Annual Diabetic Eye Exams Survey [J]. *Ophthalmology*, 2014, 121 (6): 1212-1219.
- [23] KREFT D, MCGUINNESS M B, DOBLHAMMER G, et al. Diabetic retinopathy screening in incident diabetes mellitus type 2 in Germany between 2004 and 2013: a prospective cohort study based on health claims data [J]. *PLoS One*, 2018, 13 (4): e0195426. DOI: 10.1371/journal.pone.0195426.
- (收稿日期: 2021-06-16; 修回日期: 2021-11-14)
(本文编辑: 张亚丽)

(上接第 54 页)

- [2] 张学高. 中国卫生健康统计年鉴 [M]. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2020.
- [3] 北京市卫生计生委信息中心. 2017 年北京市卫生计生工作概况 [EB/OL]. [2021-09-05]. <http://www.phic.org.cn/tjsj/wstjgb/>.
- [4] 周书铎, 庄昱, 杨朔, 等. 北京市医药分开综合改革对门急诊患者就医流向的影响研究 [J]. *中国卫生政策研究*, 2018, 11 (7): 37-41. ZHOU S D, ZHUANG Y, YANG S, et al. The comprehensive reform of separating drug sales from medical services and its impact on outpatients and emergency medical flow in Beijing [J]. *Chinese Journal of Health Policy*, 2018, 11 (7): 37-41.
- [5] LIU X, XU J, YUAN B, et al. Containing medical expenditure: lessons from reform of Beijing public hospitals [J]. *BMJ*, 2019, 365: l2369. DOI: 10.1136/bmj.l2369.
- [6] 李月娥, 卢珊. 安德森模型的理论构建及分析路径演变评析 [J]. *中国卫生事业管理*, 2017, 34 (5): 324-327, 334.
- [7] ANDERSEN M R. National health surveys and the behavioral model of health services use [J]. *Med Care*, 2008, 46 (7): 647-653.
- [8] KEHRER B H, ANDERSEN R, GLASER W A. A behavioral model of families' use of health services [J]. *J Hum Resour*, 1972, 7 (1): 125.
- [9] BASS D M, NOELKER L S. The influence of family caregivers on elder's use of in-home services: an expanded conceptual framework [J]. *J Health Soc Behav*, 1987, 28 (2): 184-196.
- [10] WOLINSKY F D, JOHNSON R J. The use of health services by older adults [J]. *J Gerontol*, 1991, 46 (6): s345-357.
- [11] LEMMING M R, CALSYN R J. Utility of the behavioral model in predicting service utilization by individuals suffering from severe mental illness and homelessness [J]. *Community Ment Health J*, 2004, 40 (4): 347-364.
- [12] 周恩静, 胡棋智. 中国农村贫困居民收入流动性研究 [J]. *人口学刊*, 2011, 33 (3): 37-46.
- [13] HONDA T, TAKEMURA A. The effect of heteroscedasticity on the actual size of the chow test [J]. *J Jpn Stat Soc*, 1996, 26 (2): 127-134.
- [14] 经济日报. 北京市医药分开综合改革实施一周年: 告别以药补医 医患共同受益 [EB/OL]. (2018-04-13) [2021-09-05]. <http://news.cnr.cn/native/gd/20180413/t20180413524197108.shtml>.
- [15] 郑研辉, 郝晓宁, 薄涛, 等. 北京市基层医疗卫生机构资源配置公平性研究 [J]. *中国卫生经济*, 2020, 39 (7): 46-49. ZHENG Y H, HAO X N, BU T, et al. Study on the equity of health resources allocation in primary health care institutions in Beijing [J]. *Chinese Health Economics*, 2020, 39 (7): 46-49.
- [16] 李星蓉, 高广颖, 胡星宇, 等. 医保差异化补偿政策下北京居民就医流向的影响因素研究 [J]. *中国卫生政策研究*, 2020, 13 (12): 23-29. LI X R, GAO G Y, HU X Y, et al. The influencing factors of residents' medical treatment flow under differentiated reimbursement policy of medical insurance [J]. *Chinese Journal of Health Policy*, 2020, 13 (12): 23-29.
- [17] 刘国恩, 官海静. 分级诊疗与全科诊所: 中国医疗供给侧改革的关键 [J]. *中国全科医学*, 2016, 19 (22): 2619-2624. DOI: 10.3969/j.issn.1007-9572.2016.22.001. LIU G E, GUAN H J. Hierarchical diagnosis and treatment and general practice clinics: key of China's health supply-side reform [J]. *Chinese General Practice*, 2016, 19 (22): 2619-2624. DOI: 10.3969/j.issn.1007-9572.2016.22.001.
- (收稿日期: 2021-03-31; 修回日期: 2021-09-06)
(本文编辑: 张亚丽)