

# 北京市外来就医与购药对卫生总费用核算平衡的影响

满晓玮<sup>1\*</sup> 张倩<sup>2</sup> 蒋艳<sup>1</sup> 赵丽颖<sup>1</sup> 周宇琼<sup>1</sup> 程薇<sup>1</sup>

1. 北京中医药大学 北京 100029

2. 北京大学口腔医院 北京 100081

**【摘要】**目的:揭示外来就医与外来购药费用对北京市卫生总费用核算平衡的影响程度。方法:外来就医数据以北京市卫生局公共卫生信息中心年报和部分医院内部信息化统计结果为主,外来购药费用的收集采用抽样调查的方法。结果:2011年,北京市外来就医、购药费用313.60亿元,占卫生总费用来源法与机构法核算结果总差异的77.23%。来源法大于机构法核算结果且差异较大的黑龙江和吉林两省居民均在北京有较大比例的就医或购药行为。结论:北京市医疗系统承担了大量外地来京患者的医疗服务;药品零售机构药品销售费用中包含较高比例的外来消费,名优企业贡献突出;外来就医与外来购药是影响卫生总费用核算平衡的主要原因。建议:北京市卫生资源配置要充分考虑外来就医和购药因素;增加中央转移支付,缩小地区医疗资源差距;对外来就医、购药的研究应充分利用现有数据,并适当结合现场调查。

**【关键词】**卫生总费用;核算;外来就医费用

中图分类号:R197 文献标识码:A doi: 10.3969/j.issn.1674-2982.2014.01.015

## Impact of non-residents' health spending on the regional health expenditure of Beijing

MAN Xiao-wei<sup>1</sup>, ZHANG Qian<sup>2</sup>, JIANG Yan<sup>1</sup>, ZHAO Li-ying<sup>1</sup>, ZHOU Yu-qiong<sup>1</sup>, CHENG Wei<sup>1</sup>

1. Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100029, China

2. Peking University Stomatological Hospital, Beijing 100081, China

**【Abstract】** Objective: To analyse the impact of non-residents' health spending on the regional health expenditure of Beijing. Method: Statistical data from Beijing Municipal Health Bureau and sample hospitals was used to calculate the health spending of non-residents in Beijing. A sample survey in retail pharmacies provided the data which could be used to measure medicines spending of non-residents. Result: The health spending of non-residents in Beijing is RMB 31.36 billion per year, which accounts for 77.23% of the difference between the regional health expenditure by the source and by the provider in Beijing. For example, health spending in Beijing of residents coming from Heilongjiang and Jilin provinces was considerable. Conclusion: The health system of Beijing has provided a large amount of health services to non-residents from other provinces. Sales in retail pharmacies also includes considerable medicines spending of non-residents. Non-resident health spending is the main reason for the difference between health expenditure by the source and by the provider in Beijing. Suggestion: Health spending of non-residents should be considered as an important composition of the regional health expenditure when making policy of health resource allocation in Beijing. The central government ought to increase finance transfer payments to reduce disparities between the rich and poor areas. Existing data, as well as doing the necessary survey, is preferred to the research of non-resident health seeking behavior.

**【Key words】** Total health expenditure; Accounting; Health spending of non-residents

\* 基金项目:北京中医药大学卫生服务与卫生经济研究创新团队(2011-CXTD-17);北京市卫生局“北京市卫生总费用核算研究”项目

作者简介:满晓玮,女(1980年—),博士研究生,讲师,主要研究方向为卫生总费用核算、卫生经济政策。

E-mail:manxw@126.com

通讯作者:程薇。E-mail:cwei214@vip.sina.com

目前我国卫生总费用的核算主要有来源法和机构法,来源法从资金来源的角度,分别收集政府、社会、个人三方对卫生的投入,机构法则从机构收入的角度,测算筹集到的卫生资金流向各级各类卫生机构的数量。两种方法从不同的来源收集数据,并从不同的角度进行核算,其核算结果可以从不同角度为卫生政策制定和调整提出建议,又可以对两种方法的核算结果相互验证。理论上讲,两种方法的核算结果应该相等,宏观核算的差异若在 5% 以内则可忽略,若差异大于 5%,则不能单纯认为是核算误差造成的,而应做更深入的研究。<sup>[1]</sup>目前我国卫生总费用核算平衡研究主要仍使用“丁字账”方法,矩阵平衡法只在部分地区有初步探索。<sup>[2-3]</sup>北京市卫生总费用时间序列(2000—2011 年)核算结果表明,北京市历年机构法核算结果均大于来源法,其差异每年都较大(2003 年除外),且呈逐年增加的趋势<sup>[4]</sup>,2011 年北京市卫生总费用筹资来源法与机构流向法核算结果相差 406.06 亿元,相当于来源总额的 39.87% (表 1)。若要更好的发挥卫生总费用核算在北京市卫生政策制定和调整上的作用,需要对两种核算方法产生差异的原因做进一步分析。

表 1 2002—2011 年北京市卫生总费用来源法与机构法核算结果对比(亿元)<sup>[5]</sup>

年份	来源法结果	机构法结果	机构法—来源法	差值占来源法总额比例(%)
2002	270.81	286.53	15.72	5.80
2003	324.03	318.92	-5.11	-1.58
2004	368.71	403.71	35.01	9.49
2005	446.24	471.10	24.85	5.57
2006	513.10	559.66	46.55	9.07
2007	541.51	673.32	131.81	24.34
2008	689.65	842.39	152.74	22.15
2009	714.55	936.00	221.45	30.99
2010	855.46	1 163.33	307.86	35.99
2011	1 018.58	1 424.64	406.06	39.87

目前与卫生总费用核算平衡相关的研究中,有学者曾采用卫生总费用流入流出法<sup>[1]</sup>和常住人口住院率推算法<sup>[6]</sup>对来源法与机构法之间的差异进行分析,两种方法均认为卫生总费用来源法与机构法核算结果产生差异的主要原因是人口的地区间流动。北京市集中了国内大量的优质医疗资源,不可避免会吸引大量外来就医购药者,本研究将以此为基础,

定量研究外来就医和外来购药费用对北京市卫生总费用核算平衡的影响。本研究通过在方法学上探索卫生总核算平衡,加快我国卫生总费用核算方法与国际卫生总费用矩阵核算平衡的接轨<sup>[7-8]</sup>,通过揭示北京市卫生系统为京外人员所做的贡献,有助于北京市医疗卫生资源规划的制定和卫生资源配置标准的确立,使卫生总费用核算结果能够更好的为卫生政策制定服务,也为其他地区卫生总费用核算平衡提供一定的数据支持。

## 1 资料与方法

### 1.1 数据来源及抽样方法

北京优质医疗资源吸引外来就医一般是大型三级医院或专科医院,因此外来就医样本选取情况如下:对于门诊外来就医,选取北京市 6 家三级医院门诊费用数据,包括北京市及区县属、央属、军队武警属三级医院。其中 3 家数据为北京市公共卫生信息中心 2011 年 1—9 月份常规统计数据,3 家数据为本机构内部 2011 年全年信息化统计数据;对于住院外来就医,选取北京市 51 家三级医院 2011 年 1—9 月份住院费用数据,包括北京市市属和央属三级医院,但不包括军队医院,数据均为北京市公共卫生信息中心常规统计数据。

北京市共有 6 341 家零售药店,本次调查对象为北京市规模较大的四大零售连锁药店:同仁堂、嘉事堂、金象和医保全新。对于产销一体、知名度高的同仁堂采取典型抽样,抽取同仁堂全市销售总额排名前 15 的分店。对其它三家连锁零售门店按区进行分层随机抽样调查(图 1)。最终实际调研药店 55 家,其中同仁堂 11 家,金象 23 家,嘉事堂 12 家,医保全新 9 家。共计访问了 9 496 名购药人员。根据卫生总费用核算原则,外来购药仅涉及药品零售,不含滋补品或保健品、器械和其它费用。

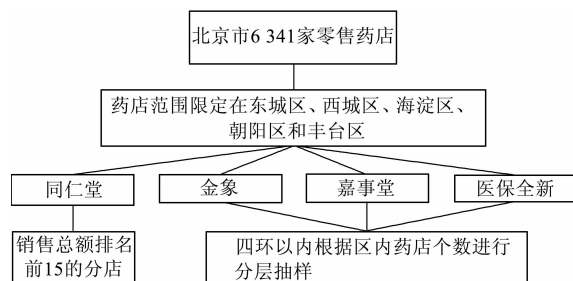


图 1 样本药店选取

## 1.2 推算方法

### 1.2.1 外来就医费用的推算

外来就医费用 = 2011 年北京市医疗机构门诊收入总量 × 外来人员就医门诊费用比例 + 2011 年北京市医疗机构住院收入总量 × 外来人员就医住院费用比例

其中:2011 年北京市医疗机构门诊和住院收入总量来源于卫生财务年报和卫生统计年报,外来人员就医门诊费用比例和外来人员就医住院费用比例为样本机构费用比例。

### 1.2.2 外来购药费用的推算

外来购药费用 = 2011 年同仁堂药店药品销售额 × 同仁堂药店外来人员购药费用比例 + 2011 年其它药店药品销售额 × 其它药店外来人员购药费用比例

2011 年同仁堂药店药品销售额 = 2011 年北京市药品零售机构药品销售总额 × 同仁堂药店药品销售额所占比例

2011 年其它药店药品销售额 = 2011 年北京市药品零售机构药品销售总额 × 其它药店药品销售额所占比例

其中:2011 年北京市药品零售机构药品销售总额来源于北京市统计局,同仁堂药店和其他药店药品销售额所占比例来源于北京市食品药品监督管理局统计结果,同仁堂药店外来人员购药费用比例和其他药店外来人员购药费用比例为样本药店的调查数据。

## 1.3 分析方法

采用描述性统计分析方法,用构成比、均值等指标对外来就医和外来购药调研结果进行统计分析和对比,掌握北京市外来就医购药的比例、费用、流向等内容。使用 EXCEL 和 SPSS 统计软件进行数据处理和分析。

## 2 结果

### 2.1 北京市外来就医与购药总费用基本情况

2011 年北京市外来就医费用为 247.81 亿元,其中住院费用为 159.07 亿元,门诊费用为 88.74 亿元,外来就医总费用占三级医院业务总收入的 42.02%,外来住院费用占比高于门诊费用。机构法核算得出北京市药品零售机构药品费用总计为 258.89 亿元,

外来购药费用占 25.41%,同仁堂药店外来购药比重明显高于其他药店(表 2)。

表 2 2011 年北京市外来就医和外来购药所占比重及费用

分类	外来就医或购药费用占同类机构费用比重(%) (1)	三级医院业务总收入或药品零售机构药品销售额(亿元) (2)	外来就医/购药费用(亿元) (3) = (2) * (1)
外来就医	42.02	589.75	247.81
住院	49.77	319.63	159.07
门诊	32.85	270.13	88.74
外来购药	25.41	258.89	65.79
同仁堂药店	49.47	16.63	8.23
其它药店	23.76	242.26	57.56
合计	—	—	313.60

来源法核算 2011 年北京市卫生总费用为 1 018.58 亿元,机构流向法核算为 1 424.64 亿元,两者相差 406.06 亿元,相当于来源总额的 39.87%。将能够解释的差异额 313.60 亿元剔除后,来源法与机构法差异降为 92.46 亿元,仅占来源法总额的 9.08%,两种方法的核算结果基本平衡(表 3)。

表 3 2011 年北京市筹资来源法与机构流向法核算结果平衡分析表

指标	数值
筹资来源法核算结果(全口径)(亿元)	1 018.58
机构流向法核算结果(亿元)	1 424.64
两种方法差异(亿元)	406.06
差异占来源法结果的百分比(%)	39.87
其中:能够解释的差异合计(亿元)	313.60
能够解释的差异占总差异的比重(%)	77.23
调整后的两种方法差异(亿元)	92.46
调整后的差异占来源法结果的百分比(%)	9.08

### 2.2 北京市外来就医与购药人员来源地及对卫生总费用核算平衡的影响

#### 2.2.1 来源地构成

居住地是影响京外居民赴京就医购药的主要因素之一。外来住院以北京周边省份居民所占比例较高,最高的是河北,住院费用和入人次分别占 26.13% 和 27.36%,内蒙古的就医费用和入人次占比均超过 10%,排第二位;港澳台地区、上海、海南以及西部地区居民赴京就医住院费用和入人次所占比例较少,区域性比较明显。人均费用以港澳台地区最高,重庆、湖北、四川等地区较低;平均住院日以贵州最高,为 13.86 天,重庆最低,为 9.53 天(表 4)。

表 4 北京市外来住院不同来源地费用分析

省份	住院费用 构成(%)	住院人次数 构成(%)	人均费用 (万元)	平均住院 日(日)
河北	26.13	27.36	2.32	10.95
内蒙古	11.67	11.28	2.51	10.47
山东	9.51	8.74	2.64	11.15
山西	9.47	8.41	2.73	11.22
河南	7.66	7.70	2.41	11.41
黑龙江	5.75	5.78	2.42	10.65
辽宁	5.29	5.06	2.54	11.44
吉林	3.12	3.02	2.51	10.63
安徽	3.08	3.40	2.20	10.41
江苏	2.01	1.95	2.50	12.02
浙江	1.48	1.51	2.37	11.33
陕西	1.45	1.63	2.15	11.77
天津	1.39	1.45	2.32	10.46
江西	1.33	1.42	2.27	11.97
四川	1.24	1.50	2.00	10.43
湖北	1.24	1.58	1.90	10.43
甘肃	1.22	1.28	2.30	13.02
湖南	1.15	1.29	2.15	11.66
福建	1.12	1.05	2.60	11.52
新疆	0.84	0.79	2.58	13.75
广东	0.72	0.69	2.52	10.57
宁夏	0.56	0.50	2.72	12.98
青海	0.53	0.48	2.72	13.46
贵州	0.48	0.48	2.42	13.86
云南	0.45	0.43	2.54	11.93
广西	0.30	0.29	2.45	10.78
重庆	0.24	0.34	1.75	9.53
西藏	0.20	0.19	2.50	12.55
上海	0.19	0.18	2.49	11.52
海南	0.15	0.16	2.27	11.72
港澳台	0.04	0.03	2.96	11.46
合计	100.00	100.00	2.43	11.08

表 5 北京市外来购药人员各省份人数及费用构成(%)

省份	人数百分比	总费用百分比
河北	14.39	10.89
河南	7.32	6.55
广东	7.22	18.89
黑龙江	7.07	10.06
山东	6.78	5.21
内蒙古	5.84	6.39
山西	5.84	2.48
辽宁	4.62	3.20
吉林	3.83	2.56
四川	3.83	2.33
湖北	3.34	1.10
江苏	3.34	2.62
湖南	3.24	5.94
陕西	2.60	1.86
安徽	2.31	1.47
浙江	2.06	2.16
江西	1.96	1.27
甘肃	1.67	0.70
天津	1.52	1.22
福建	1.47	0.91
新疆	1.23	0.40
重庆	1.08	0.21
上海	0.93	1.47
广西	0.83	0.35
宁夏	0.83	0.15
贵州	0.79	1.25
青海	0.44	0.63
云南	0.44	0.27
海南	0.15	0.61
港澳台	0.54	2.03
西藏	0.05	0.11
国外	2.41	4.69
合计	100.00	100.00

表 6 2011 年各地区卫生总费用来源法与机构法核算结果对比<sup>[3]</sup>

地区	来源法结果	机构法 结果	机构法 -来源法	差值占来源法 总额百分比(%)	差异
北京	1 018.58	1 424.64	406.06	39.87	有
广东	1 851.75	2 050.03	198.28	10.71	有
上海	930.24	1 053.24	123.00	13.22	有
浙江	1 419.41	1 506.68	87.27	6.15	有
山东	1 648.65	1 688.64	39.99	2.43	无
新疆	424.23	436.62	12.39	2.92	无
天津	411.10	422.19	11.09	2.70	无
福建	617.68	615.39	-2.29	-0.37	无
江西	587.48	571.95	-15.53	-2.64	无
云南	679.67	654.87	-24.80	-3.65	无
甘肃	393.60	363.59	-30.01	-7.62	有
黑龙江	730.54	598.46	-132.08	-18.08	有
吉林	515.33	374.19	-141.14	-27.39	有

外来购药人员中,来自河北省的人数最多,占有购药人数的 14.39%,主要原因可能是其距离北京最近,来京购药非常方便。但是购药总费用最高的是广东,占 18.89%(表 5)。

### 2.2.2 对卫生总费用核算平衡的影响

从国家级卫生总费用核算来看,每年差异基本保持在 5% 以内,但在次国家级核算中发现,部分地区来源法与机构法核算结果差异较大(表 6)。结合各地区卫生总费用核算结果来看,来源法大于机构法核算结果,且差异较大的黑龙江和吉林两省居民均在北京有相当比例的就医或购药行为。

### 3 讨论

#### 3.1 北京市卫生系统承担了大量外地来京患者的医疗服务

北京市卫生系统承担了大量京外患者诊治的任务,三级医院医疗业务收入的42.02%来源于外来就医患者。一方面,外来就医患者成为北京市三级医疗机构重要收入来源,另一方面,外来就医患者中疑难杂症和危重病人的比例较高,这些病例对于扩展医务人员医学知识、提高医疗设备使用效率、提升医院服务水平具有重要意义。此外,外来就医患者还会带动医院周边药品零售、餐饮、住宿等行业的发展。<sup>[9]</sup>在此次药店调查中发现,大型医院周边药店的销售额和购药人数较其它同类药店高。

#### 3.2 北京市药品零售机构药品销售费用中包含较高比例的外来人员消费,且名优企业贡献突出

北京市药品零售机构购药及其它消费中,包含较高比例外来消费,其中仅外来购药费用达到65.79亿元,占北京市全部药品费用的25.41%。同仁堂作为北京市传统名优品牌企业,以其明显的质量优势不仅吸引了大量外地人员前来购药,还满足了外来人员及北京市常住居民消费滋补、保健品及其它医疗用品的大量需求。

#### 3.3 外来就医与外来购药是影响卫生总费用核算平衡的重要原因

卫生总费用来源法与机构法核算平衡的问题在每年例行的全国卫生总费用核算研讨会上已经被多次提出,经过各省卫生总费用核算工作人员的初步探讨,认为人员的省际流动是影响卫生总费用核算平衡的主要原因之一。从卫生总费用来源法核算原则来看,本地区常住居民或在本地区参加医疗保险(包括新农合)的人员,其筹资都计入本地区的卫生总费用。机构法的核算是从本地区的医疗卫生机构入手,凡是位于本地区的医疗卫生机构,其收入都计入本地区的卫生总费用。当A地区的常住居民流动到B地区就医时,相关费用纳入A地区的来源法核算和B地区的机构法核算。因此,各地区的卫生总费用来源法及机构法核算结果一般存在以下规律:经济较发达、医疗条件较好的地区,机构法的核算结果大于来源法,主要是由于外来人口就医而导致机

构法数据较大,反之对于经济欠发达、医疗条件欠佳的地区,则来源法的核算结果大于机构法,主要是由于该地区人口外出就医较多。北京市拥有丰富、优质的医疗资源,吸引了大量的外来就医、购药者,这也是北京市卫生总费用来源法与机构法核算结果差异大的重要原因。

### 4 建议

#### 4.1 政策建议

##### 4.1.1 北京市卫生资源配置要充分考虑外来就医和购药因素

北京市卫生资源不仅要满足北京市常住居民的卫生服务需要,还为外来就医和购药者提供了大量服务,这在一定程度上增加了北京市常住居民就医的难度。因此在制定北京市卫生资源规划和确定卫生资源配置标准时,应予以充分考虑,以满足北京市和全国其它地区居民对首都卫生服务提供能力的整体要求。

##### 4.1.2 增加中央转移支付,缩小地区医疗资源差距

研究发现,距离北京较远、经济较发达且医疗资源丰富的地区来京就医人数相对较少,如上海、海南等地区,而河北、内蒙古、山东、山西和河南等地区,由于距离北京较近,或经济水平相对较差、医疗资源不够丰富,其居民来京看病人员数量较多。所以,中央和各省政府应加大对卫生资源稀缺地区的医疗经费投入,减小不同地区医疗资源的差距和不公平性,从根本上解决患者看病难的问题。

#### 4.2 对相关研究的建议

##### 4.2.1 充分利用现有数据

随着信息化水平的提高,各地卫生统计工作质量逐渐完善,内容逐渐完整,在进行相关分析和研究时,首先应对本地区的卫生统计、卫生财务制度进行深入研究,充分利用已收集的数据,而不要盲目开展调查,尽量避免浪费。如北京市卫生统计部门在对住院患者的常规统计中,有“是否本地常住居民”的统计字段,可以直接汇总统计,而门诊患者由于其就医的特点,即使设有“家庭住址”的字段,也很难保证信息填报的准确和完整,需要对各医院的数据进行筛选使用,如果数据筛选工作不可行,再考虑结合访谈和现场调查的形式进行补充。

#### 4.2.2 适当结合现场调查

如果现有数据无法满足研究需求,则考虑进行现场调查。但需考虑两个问题:一是尽量保证调查对象的配合。北京市外来购药的调查是与北京市药监局合作开展的,因此各药店的配合度较高,而对于购药者,则只能通过其他的方法尽量保证应答率,如赠送小礼品、调查员佩戴工作证等。二是调查方案的设定要考虑调查工作的可行性,以及投入产出比。比如采用符合统计学要求的抽样调查方法代替全面调查,另外,对于偏远地区的药店,如果其费用水平低,又很少有外来购药者,从安全和经济的角度则考虑放弃调查,使用推算的方法。北京市外来购药的调查就主要是对四环以内的药店开展的。

#### 参 考 文 献

- [1] 陶四海, 赵郁馨. 卫生总费用的流入及流出核算研究[J]. 中国卫生经济, 2009, 28(4): 19-20.
- [2] 王从从. 基于 SHA2.0 天津市卫生筹资案例研究[D]. 北京: 北京中医药大学, 2011.

- [3] 赵郁馨, 万泉, 高广颖, 等. 安徽省卫生账户核算研究报告[J]. 中国卫生经济, 2001, 20(10): 11-12.
- [4] 蒋艳. 北京市卫生总费用核算数据处理的若干技术问题的研究[D]. 北京: 北京中医药大学, 2012.
- [5] 卫生部卫生发展研究中心. 2012 中国卫生总费用研究报告[R]. 北京, 2013.
- [6] 董佩. 北京市卫生总费用来源法与机构法核算与平衡[D]. 北京: 北京中医药大学, 2011.
- [7] 陶四海, 翟铁民, 谢小平, 等. 卫生费用核算研究的国际进展及对我国的启示[J]. 中国卫生经济, 2010, 29(7): 59-61.
- [8] 赵郁馨, 谢小平, 翟铁民, 等. 中国卫生费用核算研究三十年[J]. 中国卫生经济, 2010, 29(3): 14-17.
- [9] 李芬, 金春林, 王力男, 等. 上海市外来就医现状及对医疗服务体系的影响分析[J]. 中国卫生经济, 2012, 31(12): 42-45.

[收稿日期:2013-09-16 修回日期:2013-11-10]

(编辑 赵晓娟)

#### · 信息动态 ·

### 《柳叶刀》:强调卫生技术评估在全民健康覆盖中的作用

近日,柳叶刀杂志发表了题为“Health technology assessment in universal health coverage”的评论。文章认为,卫生技术评估对于循证决策至关重要,也是实现全民健康覆盖的基础。

文章认为,卫生服务公平可及、财务风险保护和较好的健康结果是全民健康覆盖的核心。而卫生技术评估能够为决策者提供科学有效的证据,做出更好的政策选择,从而获得更具成本效益的健康产出。

文章指出,要真正发挥卫生技术评估在全民健

康覆盖中的作用,需要重点做好以下几个方面:首先,国际组织应通过全球卫生外交强调卫生技术评估的重要性,并让各国意识到其对全民健康覆盖的贡献;其次,双边组织应大力支持研究证据转化为决策和实践;再次,各国政府应为卫生技术评估在全民健康覆盖中的应用提供一定的承诺和支持;最后,开展卫生技术评估的研究机构应该进行经验共享,加快知识转化。

(来源:The Lancet)