

我国低价药品可及性现状分析:来自全国 24 个省/市的实证研究

杜雯雯* 徐伟 蔡功杰 马丽

中国药科大学国际医药商学院 江苏南京 211198

【摘要】目的:分析国家低价药品政策实施以来低价药品可及性的现状。方法:利用国家卫生计生委提供的全国 24 个省/市数据,从低价药品总体情况、可获得性、可负担性三方面分析低价药品可及性现状,并分析影响可及性的因素。结果:虽然低价药品政策在临床的认知度不高,但低价药品的可及性很高。在可获得性方面,只是部分低价药品在个别省份、地区和医疗机构出现短时间、小范围、间歇式的断供和紧缺,并未出现大范围长时间的断货甚至消失;在可负担性方面,虽然低价药品政策实施后低价药品价格普遍上涨,但其仍然是可负担的,造成部分药品供应不足的主要原因是低价药品价格低、限价交易等价格因素,以及原材料短缺(垄断)、部分药品市场需求小等供需因素。结论:政府要强化医疗机构对低价药品政策认知度,激励低价药品在临床领域的应用。同时,引导企业合理制定价格,避免药价虚低或虚高;完善低价药品采购制度,合理确定低价药品挂网采购中入围企业数量和标准;加强对低价药品供应链环节的综合监管,建立覆盖供应链体系的沟通机制,以保障低价药品的有序供应。

【关键词】 低价药品;可及性;实证研究

中图分类号:R197 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1674-2982.2018.03.013

The analysis of low cost medicine's accessibility in China: Based on the empirical study from 24 provinces and cities

DU Wen-wen, XU Wei, CAI Gong-jie, MA Li

School of International Pharmaceutical Business of China Pharmaceutical University, Nanjing Jiangsu 211198, China

【Abstract】 Objective: To analyze the satiation of low cost medicine at present and provide suggestions for improving the low cost medicine policy since it has been conducted. Methods: The article uses the statistics from 24 provinces and cities to analyse the accessibility of low cost medicine with the angles of general condition, procurability and affordability. Results: The accessibility of low cost medicine is high through its policy knowledge is low. For procurability, there are only part of low cost medicine lacking in several areas momentarily; for affordability, the price of low cost medicine is affordable even through its price has been raised after the performance of policy. The reasons for shortage includes low price, check price transaction, lack of raw and processed material and small quantity demand of some medicine, etc. Conclusions: We suggest that government should improve the knowledge of this policy in hospitals and encourage low cost medicine in clinical applications. It also should lead companies to set the appropriate price and refine the purchasing system which will avoid the too high or too low price and help to ensure the amount and standard of companies that be selected in purchasing online. At the same time, government is supposed to strengthen the supervision on supply chain of low cost medicine and establish the communication mechanism for supply system in order to guarantee the regulated supply of low cost medicine.

【Key words】 Low cost medicine; Accessibility; Empirical study

* 基金项目:国家自然科学基金项目(71273278)

作者简介:杜雯雯,女(1993 年—),硕士研究生,主要研究方向为医疗保险、药物政策。E-mail:duwenwenznj@163.com

通讯作者:徐伟。E-mail:xu2005wei@126.com

为保障低价药品的临床供应,2014 年以来国家出台《关于印发做好常用低价药品供应保障工作意见的通知》、《国家发展改革委关于改进低价药品价格管理有关问题的通知》和《关于做好常用低价药品采购管理工作的通知》等文件,各省也陆续出台低价供应保障政策,主要就低价药品清单管理、价格管理、采购管理等三方面展开。国家低价药品政策实施以来,低价药品的可及性现状受到社会的广泛关注。

药品可及性主要包含可获得性和可负担性两层含义^[1],主要采取 WHO/HAI 标准调查法进行研究。评价药品可获得性可从药物的配备情况、配备率、可获得率、处方率和销售金额及比例等方面展开^[2-4]。在可负担性方面,主要有中位价格比值法、贫化法和灾化法,其中将药品费用与消费者的生活费用等进行比较(如最低日工资)是最常用的方法^[5-6]。目前国内对于药品可及性的研究主要集中在基本药物上,研究显示,低价药品政策实行后低价药品可及性提高^[7-8]。本文借鉴 WHO/HAI 标准药品调查法的评价思路,以国家卫生计生委提供的 24 个省(直辖市)短缺药品监测点的统计数据为依据,评价当前各省低价药品的可及性情况并分析其原因。

1 资料与方法

1.1 资料来源

本文的数据主要来源于 2016 年 5—8 月国家卫生计生委 24 个省(直辖市)短缺药品监测点统计数据,包括安徽、北京、福建、甘肃、广东、广西、贵州、海南、河北、湖南、吉林、江苏、江西、辽宁、内蒙、青岛、山东、山西、四川、天津、新疆、云南、浙江、重庆 24 个省(直辖市),覆盖 468 家医疗机构^①。统计数据主要包括医疗机构情况、药品基本情况(通用名、剂型、规格、类别、生产企业、供需情况等)以及其短缺的基本情况(短缺类型、短缺原因、短缺时间等)等详细信息。

1.2 研究方法

国内外对药物可及性的研究主要采取 WHO/HAI 标准调查法^[3],WHO/HAI 标准调查法制定了调查药品和机构的选择方法,并建议从药物可获得性、价格和可负担性三个角度评价公立和私立医疗机构药物的可及性。由于低价药品政策要求西药日均费

用不超过 3 元、中成药不超过 5 元,已对日均费用的上限进行了严格限制,因此本文对低价药品可及性的研究主要集中在可获得性和可负担性上。

借鉴 WHO/HAI 标准调查法对药物可及性的评价方法,结合本文研究目标和数据特征,对低价药品可获得性的评价如下:某种低价药品的可获得性以监测期间配备该种药品的医疗机构占有所有调研的同类医疗机构的百分比来衡量。可获得性高低的标准参考参照相关的研究假设进行评价^[9](表 1)。

表 1 低价药品可获得性指标评价

可获得性范围	评价	可获得性范围	评价
<30%	非常低	50% ~ 80%	比较高
30% ~ 49%	低	>80%	高

可负担性的评价标准为:药品总费用低于政府部门中非技术人员最低日薪标准 1 倍,则该药物治疗方案可以被认为具有经济可负担性;反之,则认为该药品不具有经济可负担性,公式如下。

$$\frac{\text{药品中标价格} \times \text{日剂量} \times \text{治疗周期}}{\text{包装总剂量}} \leq \text{最低日薪标准}$$

2 低价药品短缺总体情况分析

国家卫生计生委短缺药品检测平台覆盖 24 个省(市)468 家医疗机构,其中三级医院 35 家,二级医院 124 家,一级医院 127 家,未定级医院 182 家。数据显示,2016 年 5—8 月,468 家医疗机构大多数存在药品短缺问题。2016 年 5—8 月,这些医疗机构上报的短缺药品共有 779 种(以通用名记),其中低价药品短缺品种为 271 种(以通用名记),占总短缺药品的 34.79%,占国家低价药品清单的 50.84%。总体来看,24 个省(市)监测点监测的短缺药品中,低价药品的占比为 30% ~ 50%,平均占比为 38.52%。在短缺的低价药品中,中成药短缺品种为 82 种,占国家低价药品清单中中成药的比例为 32.8%;化学药为 189 种,占国家低价药品清单中化学药的 66.78%。低价药品短缺呈现比例高、范围广的特点。同时,各省(市)短缺药品监测点中低价药品的配备情况与各省(市)地理分布、医药卫生经济发展等并未呈现出规律性,其数量和品种都呈现出较大差异(表 2)。

① 包括三甲综合性医院、妇产、儿童和肿瘤专科医院,非省会城市地级市综合医院以及偏远地区的县级综合医院、社区卫生服务中心和乡镇卫生院

表2 24省(市、自治区)短缺药品监测点低价药品情况

省份	监测点数量	短缺药品数(规格、厂家)	短缺药品数(通用名)	短缺低价药品数量	短缺低价药品中化学药数量	短缺低价药品中中成药数量	短缺药品中低价药品占比(%)
安徽	15	105	70	31	23	8	44.29
北京	15	242	129	65	59	6	50.39
福建	8	119	96	41	29	12	42.71
甘肃	132	630	285	125	114	11	43.86
广东	11	152	99	25	22	3	25.25
广西	17	73	64	22	18	4	34.38
贵州	16	256	171	85	80	5	49.71
海南	19	20	16	5	4	1	31.25
河北	16	78	61	27	1	26	44.26
湖南	3	18	17	9	8	1	52.94
吉林	2	5	5	1	1	0	20.00
江苏	17	273	160	72	19	53	45.00
江西	26	294	159	76	62	14	47.80
辽宁	12	35	25	6	6	0	24.00
内蒙	16	92	51	13	11	2	25.49
青海	13	124	90	48	36	12	53.33
山东	24	280	167	88	63	25	52.69
山西	16	391	209	68	51	17	32.54
四川	7	11	7	2	2	0	28.57
天津	19	39	32	5	5	0	15.63
新疆	18	298	153	72	65	7	47.06
云南	6	61	42	14	14	0	33.33
浙江	18	329	140	52	48	4	37.14
重庆	22	190	117	50	44	6	42.74
合计	468	-	779	271	189	82	38.52

3 低价药品可及性分析

3.1 不同类别的低价药品可获得性分析

参考 WHO 对药品可获得性评价方法,按国家医保目录的分类方法,根据《2013 年第五次国家卫生服务调查分析报告》结果,选取两周患病率、慢性病患病率较高的病种共 12 种^①,结合《国家低价药品清单》、《临床各科常用药处方集》、《全科医生手册》以及医学期刊等筛选治疗这些常见病的低价药,最终

得到常用药品 79 种,主要覆盖抗微生物药物等 9 大类,各大类低价药品在各(市)监测点的可获得性情况如表 3 所示。该 9 大类低价药品的可获得性均比较高,低价药品大范围短缺甚至“消失”的现象并不常见,调查中发现大部分药品只是在某个月份部分医疗机构出现短时间供应不足,而在后面的月份又正常供应。同时,按不同地区分布来看,东、西、中以及东北四个区域间低价药品整体的可获得性也并无明显差异(表 3)。

表3 24省市常用低价药品可获得性分析结果(%)

分类地区	抗微生物药物	内科用药	循环系统药物	神经系统药物	呼吸系统药物	消化系统药物	激素及调节内分泌功能药物	泌尿系统药物	解热镇痛及非甾体抗炎药物
东部地区									
北京	96.7	99.5	95.9	95.0	96.7	95.6	97.8	84.4	93.3
福建	100.0	99.1	99.0	96.9	93.8	100.0	95.8	91.7	100.0
广东	95.5	100.0	98.6	97.7	95.5	97.0	100.0	100.0	97.0
海南	100.0	100.0	100.0	98.7	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
河北	100.0	99.6	96.6	98.4	100.0	100.0	100.0	97.9	100.0
江苏	97.1	96.6	97.7	97.1	88.2	98.0	100.0	92.2	96.1
山东	95.8	98.5	98.1	99.0	97.9	98.6	95.8	93.1	95.8
天津	100.0	100.0	99.2	100	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
浙江	97.2	99.6	97.9	93.1	97.2	98.1	100.0	100.0	98.1

① 包括高血压、感冒、糖尿病、胃肠炎、脑血管病、椎间盘疾病、缺血性心脏病、流行性感、类风湿性关节炎、慢性肺部疾病、胆结石和胆囊炎、泌尿系统结石 12 种疾病

(续)

分类地区	抗微生物 药物	内科用药	循环系统 药物	神经系统 药物	呼吸系统 药物	消化系统 药物	激素及调节内 分泌功能药物	泌尿系统 药物	解热镇痛及非 甾体抗炎药物
西部地区									
甘肃	99.2	99.8	99.1	99.2	96.6	99.5	99.5	99.2	99.2
广西	97.1	100.0	100.0	98.5	97.1	98.0	100.0	98.0	100.0
贵州	92.2	99.1	92.8	95.3	90.6	100.0	100.0	89.6	100.0
内蒙	100.0	100.0	99.5	100.0	96.9	100.0	100.0	100.0	97.9
青海	100.0	98.9	97.0	98.1	96.2	100.0	97.4	97.4	97.4
四川	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
新疆	91.7	98.4	97.4	94.4	88.9	98.1	98.1	98.1	98.1
云南	100.0	100.0	98.7	100.0	83.3	100.0	100.0	100.0	94.4
重庆	94.3	99.7	97.6	100.0	95.5	100.0	100.0	98.5	100.0
中部地区									
安徽	100.0	99.0	99.5	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
湖南	100.0	97.6	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	88.9	100.0
江西	95.2	98.1	97.9	96.2	96.2	100.0	98.7	98.7	97.4
山西	93.8	99.6	96.6	98.4	93.8	100.0	100.0	95.8	100.0
东北地区									
吉林	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
辽宁	97.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

3.2 WHO 核心低价药品可获得性分析

由表 4 可知,同时在我国低价药品清单和 WHO 核心药品目录中的 21 种药品的可及性均较高,在医疗机构的平均可获得率为 98.86%。如短缺范围最广的布洛芬虽然在 9 个省份的 10 个短缺药品监测点出现短缺,但其在 24 省市和医疗机构的平均可获得性分别为 62.50% 和 97.86%,可获得性仍然较高。

表 4 WHO 核心低价药品的可获得性分析结果

通用名	出现短缺 的省份 数量	24 省市 平均可获得 性(%)	覆盖的 医疗机 构数量	医疗机构 平均可 获得性(%)
阿米替林	2	91.67	2	99.57
阿莫西林	5	79.17	11	97.65
阿替洛尔	0	100.00	0	100.00
卡托普利	6	75.00	8	98.29
环丙沙星	1	95.83	1	99.79
地西洋	4	83.33	7	98.50
双氯芬酸	7	70.83	8	98.29
格列苯脲	1	95.83	1	99.79
沙丁胺醇吸入剂	5	79.17	5	98.93
阿苯达唑	3	87.50	4	99.15
倍氯米松吸入剂	1	95.83	1	99.79
头孢氨苄	2	91.67	2	99.57
依那普利	2	91.67	2	99.57
格列齐特	2	91.67	2	99.57
氢氯噻嗪	5	79.17	8	98.29
布洛芬	9	62.50	10	97.86
二甲双胍	4	83.33	6	98.72
甲硝唑	7	70.83	15	96.79
缓释硝苯地平	7	70.83	8	98.29
雷尼替丁	3	87.50	4	99.15
丙戊酸	5	79.17	7	98.50

由此可知,我国低价药品短缺现象只发生在我国部分医疗机构,短缺情况并不严重,主要是个别药品受产地、包装、剂量、供求关系、流通环节等因素影响,不能及时到达各医疗机构,从而导致个别地区和医疗机构出现短时间、小范围、间歇式的“断供和紧缺”,而大范围长时间的低价药品断货甚至“消失”并没有出现,少部分药品因市场调节、自然淘汰等多方原因而出现断货的情况。因此,低价药品在我国的可获得性总体上较高。

3.3 低价药品可负担性分析

低价药品政策的出台是为了鼓励低价药品的生产供应,降低患者医药费用,实现可负担性。在综合考虑药品生产成本、市场供求状况和社会承受能力等因素的基础上,统一确定的日均费用标准为西药不超过 3 元、中成药不超过 5 元,即所有纳入的低价药品每周药品费用最高为 35 元;根据人力资源和社会保障部 2015 年各省最低工资标准和药品可负担性的常用评价标准,对于常见病而言低价药品是完全可负担的。

为进一步评价低价药品的可负担性,本文选择 WHO 核心药物目录与国家低价药品目录中相同剂型和规格的药品,并分别查询这部分药品 2013 年和 2016 年在湖北省的采购价格,最终得到各药品的可负担性评价结果(表 5)。2013 年,该 15 种低价药品的治疗期费用与最低日均工资标准的比值均小于 1,即所有的低价药品均是可负担的;而在低价药品政

策实施后的 2016 年,低价药品的价格普遍上涨,除双氯芬酸和二甲双胍在治疗期的平均费用与最低日

均工资标准的比值超过 1 之外,其余比值均小于 1,即这些低价药品仍然是可负担的。

表 5 WHO 核心药品可负担性分析

通用名	规格	剂型	日剂量 (mg)	治疗时间 (天)	最小单位价格		治疗期费用		治疗期费用与最低工资标准的比值	
					2013	2016	2013	2016	2013	2016
阿米替林	25mg	片剂	50	30	0.130 0	0.158 8	7.80	9.53	0.22	0.22
阿莫西林	500mg	胶囊	1 500	7	0.200 0	0.788 5	4.20	16.56	0.12	0.38
卡托普利	25mg	片剂	25	30	0.016 3	0.252 3	0.49	7.57	0.01	0.17
双氯芬酸	50mg	片剂	100	30	0.532 8	1.141 9	31.97	68.51	0.89	1.58
沙丁胺醇吸入剂	100ug/吸	气雾剂	0.4	30	0.102 0	0.149 1	12.24	17.89	0.34	0.41
阿苯达唑	200mg	片剂	400	7	0.088 9	0.767 4	1.24	10.74	0.03	0.25
头孢氨苄	250mg	胶囊	1 000	7	0.123 8	0.412 0	3.47	11.54	0.10	0.27
依那普利	10mg	片剂	10	30	0.860 0	1.325 4	25.80	39.76	0.72	0.92
格列齐特	80mg	片剂	80	30	0.116 3	0.704 4	3.49	21.13	0.10	0.49
氢氯噻嗪	25mg	片剂	50	30	0.007 2	0.151 0	0.43	9.06	0.01	0.21
二甲双胍	500mg	片剂	1 000	30	0.266 5	0.847 9	15.99	50.87	0.45	1.17
甲硝唑	200mg	片剂	1 200	7	0.015 8	0.180 5	0.66	7.58	0.02	0.18
缓释硝苯地平	20mg	片剂	40	30	0.330 0	0.677 8	19.80	40.67	0.55	0.94
雷尼替丁	150mg	胶囊	300	30	0.040 3	0.610 6	2.42	36.64	0.07	0.85
丙戊酸	200mg	片剂	600	30	0.087 7	0.354 3	7.89	31.89	0.22	0.74

4 讨论

虽然低价药品的可获得性水平整体较高,但仍然存在部分品种在部分医疗机构的间歇式短缺,主要由价格和供需两方面因素导致,包括交易价格低,企业不愿生产(20.29%);原料短缺(垄断)、产能不足(18.52%)等。

4.1 价格因素对我国低价药品可及性的影响分析

图 1 是不同价格下商品市场的供需状况图,假定参与交易的各市场主体均是理性经济人,当某种商品的市场的市场价格(P')低于均衡价格(P_0)时,它的供给量(Q_1)则小于需求量(Q_2),就会出现市场短缺,短缺量为 $Q_2 - Q_1$ 。在规范的医药市场中理应呈现相似的规律,但我国的医药市场一直是“多小散乱差”的状态,这种状态恶化了医药购销中的乱象,放大了市场自主调节下的短缺效应。

对于普通商品而言,商品的需求与价格负相关;而药品的需求曲线却呈正相关。因为对药品(尤其是处方药)而言,虽然患者是实际消费者,但最终的购买决策却来自于医生;同时,制药厂商利用各种临床推广手段提高处方量,导致处方量常与临床推广费用呈正相关,而所有的费用都以成本方式(表现为药品价格)转嫁给患者,最终出现药品需求量与价格

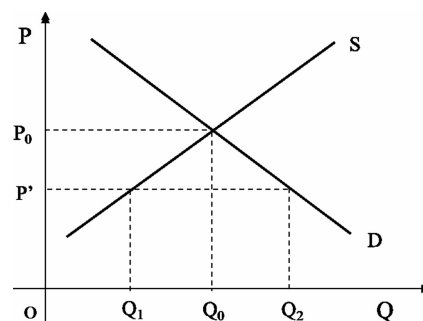


图 1 不同价格下市场的供需状况

呈现正相关。可见,当前我国医药行业难以仅通过市场“无形的手”来调整市场和药价。当药价过低的同时利润降低(甚至亏损)、市场锐减时,药品生产厂商则不愿供应利薄量小的品种,一旦出现政府通过“有形的手”强制降价,许多药品就会滞销甚至退市。这也是当前部分药品由于价格低,企业不愿生产的主要原因。

挂网采购的三元定价模式,其实质仍然是对这些药品进行限价;加之当前并没有对全部药品进行严格的市场研究和评价,实践中医保目录选择和药品招标(挂网)往往倾向于选择低价药品,部分制药企业为了赢得市场占有率,依旧采取低价入医保或招标(挂网)范围的策略,导致一些药品因无利可图出现流标或者中标之后又废标的现象,甚至部分中

标企业的产品虽然挂网却不生产,致使部分低价药品事实上不能在市场上流通。再加上信息的不对称性,企业常常无法准确判断市场需求量,导致部分低价药品得不到及时供应。

4.2 供需因素等对低价药品可及性的影响分析

部分药品虽然临床用量较大,但是由于原料短缺或被垄断问题导致了部分供应不足。此外,部分生产企业生产车间的转型升级、生产线改造,也会造成企业产能不足,导致部分低价药品出现暂时性短缺的现象。《国家低价药品清单》中除了一些临床用量大、疗效确切的常用药外,还包括了一些临床必须、但使用量较少的药品,如用于治疗偏头痛的麦角胺咖啡因、用于治疗癫痫病的苯巴比妥等;另外,部分特殊病和罕见病的发病率低、市场需求小,或者因其疾病的发病时间和人群数量不确定导致药物使用时间和数量具有不确定性,同时流通企业还要面临库存、保质期等问题,这些因素都导致部分药品得不到充足的供应。各监测点的数据还显示,医疗机构地域偏远(主要是农村地区)、企业不愿配送也是造成部分低价药品短缺的因素之一。低价药品本身价格低廉,加上偏远地区购买能力差、市场份额小、配送成本高、利润低等原因,低价药品往往让位于市场利润更丰厚的非低价药品,造成低价药品供应不足。同时,由于医疗机构和药品生产、流通企业间信息不对称,也出现了部分低价药品在生产企业有库存而在医疗机构却供应不足的现象。

5 结论及建议

5.1 我国低价药品的可及性整体较高

整体来看,低价药品在我国的可获得性较高。部分低价药品短缺现象只是个别省份、个别地区、个别医疗机构出现的短时间、小范围、间歇式的“断供和紧缺”,大范围长时间的低价药品断货甚至“消失”问题并未出现,且少部分药品因市场调节等原因而出现断货的情况。在可负担性方面,虽然低价药品政策的实施使得低价药品价格普遍上涨,但其仍然是可负担的。但调研发现,各级医疗机构的临床医生、医院药房以及医院医保科(医保办)等医院一线人员对低价药品政策的认知度非常低,低价药品政策在医疗机构发挥的作用可能非常有限,《国家低价药品清单》中的药品在医疗机构可及性非常高的现状可能与国家低价药品政策的关联度并不大。

5.2 完善低价药品政策相关配套措施

首先,强化医疗机构对低价药品政策认知,推动其在临床上的合理使用。激励低价药品的临床应用,提高政策在医务人员中的认知,如可将低价药品使用比例等指标纳入医生综合考核指标等。其次,引导企业合理制定价格,避免药价虚低或虚高。政府应在开展短缺药品动态监测的基础上,及时判断药品供应保障形势,做好供需分析;同时,构建全方位、多层次的价格监管机制,引导制药企业科学合理制定和调整药品价格。再次,完善低价药品采购制度。企业或产品入围规则的制定应基于实现供应与提高可负担性的双重目标,确定合理的入围企业数量和标准,防止企业恶性竞争;对部分用量极少、临床必需的品种,继续施行定点生产制度和探索建立药物储备制度,优化低价药品的供应体系。最后,建立健全低价药品供应链环节的综合监管与沟通机制。

作者声明本文无实际或潜在的利益冲突。

参 考 文 献

- [1] 龚时薇,许焱,张亮. 药品可及性评价指标体系研究[J]. 中国卫生经济, 2011, 30(5): 72-74.
- [3] 徐伟,李静. 江苏省基本药物可获得性实证研究[J]. 中国药房, 2013, 24(8): 676-679.
- [3] 管晓东,史录文. 基于WHO/HAI标准调查法的我国基本药物可及性评价方法研究[J]. 中国药房, 2013, 24(24): 2212-2215.
- [4] 杜芬,吴晶. 天津市不同等级医疗机构住院患者基本药物使用分析[J]. 中国卫生政策研究, 2012, 5(4): 40-44.
- [5] Wagstaff A, van Doorslaer E. Catastrophe and impoverishment in paying for health care: With applications to Vietnam 1993—1998[J]. Health Economics, 2003(12): 921-934.
- [6] 徐伟,殷丹妮. 我国基本药物可负担性实证研究[J]. 中国药房, 2012, 23(40): 3745-3747.
- [7] 闫婉珣,赵怀全. 取消最高零售限价对我院低价药品可及性的影响[J]. 中国药房, 2016, 26(30): 4184-4186.
- [8] 左根永. 低价药政策给看病“贵”和“难”一个支点[N]. 医药经济报, 2014-07-02(11).
- [9] 叶露,胡善联, Margaret Ewen, 等. 上海市基本药物可负担性实证研究[J]. 中国卫生资源, 2008, 11(4): 195-196.

[收稿日期:2017-04-23 修回日期:2017-11-07]

(编辑 赵晓娟)