

# 以重庆为例的短缺药品国家定点生产试点政策的实效分析<sup>Δ</sup>

王 妍<sup>1,2\*</sup>, 武志昂<sup>1#</sup>(1.沈阳药科大学工商管理学院, 沈阳 110016; 2.重庆医药公信网有限公司, 重庆 401336)

中图分类号 R951 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2019)03-0298-05  
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2019.03.03

**摘要** 目的:分析我国短缺药定点生产试点政策的实施效果。方法:以重庆市2012年9月—2018年9月6年间确定的2批共7个定点生产药品为例,分析国家定点生产药品的总体供应情况(以医疗机构订单平均满足率为指标)、国家定点生产政策实施前后(包括定点生产期间和非定点生产期间)供应情况(订单平均满足率)的变化,并按医疗机构等级和医疗机构订购量(分为小、适中、大3个区间)进行分类分析;同时,电话访谈相关药品生产企业的相关商务人员,了解并归纳出目前这些药品存在的供应问题的原因。结果:除1个定点生产药品的订单平均满足率为0外,其余6个药品的订单满足率为58.05%~92.31%;定点生产期间订单满足率相比非定点生产期间订单满足率提升明显,但在药品定点生产到期后,订单满足率多有所下降,有的药品甚至低于定点生产前的订单满足率;三级医疗机构的订单平均满足率高于二级、一级及其他基层医疗机构,定点生产期间定点生产企业对各级医疗机构的订单平均满足率高于非定点生产期间和非定点生产企业。定点生产及相同品规药品存在的供应问题的原因经归纳主要为限价低于成本、原料原因停产、企业原因停产、医保支付价远低于供应价、医院需求量小等5种。结论:药品定点生产试点政策对于短缺药品供应发挥了明显的改善作用,但还需要通过建立定点生产药品范围、价格、期限的动态调整机制进行完善。

**关键词** 短缺药品;定点生产;政策;数据分析;重庆

## Effectiveness Analysis of the National Designated Production Pilot Policy for Drug in Shortage: Taking Chongqing as an Example

WANG Yan<sup>1,2</sup>, WU Zhiang<sup>1</sup>(1.School of Business Administration, Shenyang Pharmaceutical University, Shenyang 110016, China; 2.Chongqing Yiyao Gongxin Network Co., Ltd., Chongqing 401336, China)

**ABSTRACT** OBJECTIVE: To analyze the effect of the national designated production pilot policy for drug in shortage in China. METHODS: Taking 2 batches of drugs from 7 designated production manufacturers in Chongqing from Sept. 2012 to Sept. 2018 as an example, the overall supply situation of designated production (using the average satisfaction rate of medical institution's order as index), the changes of drug supply (average satisfaction rate of order) before and after the implementation of national designated production policy (during designated production period and non-designated production period) were all analyzed. According to the level of medical institutions and the order quantity of medical institutions (three sections: small amount, suitable, big amount), the classification analysis was carried out. At the same time, telephone interview was conducted among the business personnel of related pharmaceutical production enterprises to understand and summarize the reasons for the supply problems of these

[J].中国药房,2015,26(28):3909-3911.

[26] 王露,黄淑萍,张洁.我院药物临床试验药品管理过程中的实践体会[J].天津药学,2016,28(6):48-49.

[27] 张朝欣,陈硕.医疗机构药物临床试验经费管理中存在的若干问题及对策研究[J].中国卫生产业,2016,13(24):177-179.

[28] 国家食品药品监督管理总局药品审评中心.2017年度药品审评报告[EB/OL].(2018-03-23)[2018-04-03].www.

Δ 基金项目:国家科技支撑计划课题(No.2012BAH19F00);重庆市重点产业共性关键技术创新专项重点研发项目(No.cstc2017zdcy-zdyfX0047)

\*高级经济师,博士研究生。研究方向:医药电子商务、药品采购政策。电话:023-63837599。E-mail:taylor\_wang@163.com

# 通信作者:教授,博士。研究方向:药物政策。电话:024-23986542。E-mail:wuerla501@126.com

cde.org.cn/news.do?method=viewInfoCommon&id=314402.

[29] 谢婷,王子寿,何韦静,等.临床试验药物管理规范性要点探讨[J].中药与临床,2015,6(1):45-47.

[30] 肖好,曾代文,严晓梁,等.由我国临床试验用药物管理存在的问题引发的思考[J].实用医院临床杂志,2012,9(1):167-169.

[31] 刘峰,邓贵新,李雪芹,等.试验药物管理中存在的问题及对策探讨[J].中国医药导报,2017,14(20):128-131.

[32] 王白璐.药物临床试验质量管理评价研究[D].济南:山东大学,2012.

[33] 管海燕,宋丹,徐靖.临床试验静脉用药调配中心的应用可行性研究[J].中国医院药学杂志,2018,38(3):305-308.

(收稿日期:2018-08-03 修回日期:2018-11-11)

(编辑:唐晓莲)

drugs. RESULTS: Except for the average satisfaction rate of drug order was 0 in one designated production manufacturers, the satisfaction rate of drug order in the other 6 designated production manufacturers ranged from 58.05% to 92.31%. During the designated production period, the satisfaction rate of drug order was increased significantly, compared with non-designated production period. However, after the expiration of the designated production of drugs, the order satisfaction rate mostly declined, and satisfaction rate of some drug orders were even lower than that before designated production. Average satisfaction rate of drug order in third level medical institution was higher than those of second level, first level or primary medical institutions. During designated production period, the average satisfaction rate of drug order in designated production manufacturers to medical institutions at all levels was higher than during non-designated production period or in non-designated production enterprises. There are 5 kinds of reasons for supply problem of designated production and drug with same specification: the limited price is lower than the cost; the production is stopped due to raw material; the production is stopped because of enterprise; the medical insurance payment price is far lower than the supply price; the hospital demand is small. CONCLUSIONS: The designated production pilot policy has played a significant role in improving the shortage of drug supply, but it still needs to be improved by establishing a dynamic adjustment mechanism for the scope, price and duration of designated drug production.

**KEYWORDS** Drug in shortage; Designated production; Policy; Data analysis; Chongqing

药品短缺是一个在全世界范围内广泛存在的问题<sup>[1-2]</sup>,我国也存在部分临床必需、缺乏替代、用量小、价格低的药品短缺的情况,之前一些专家学者从原因分析、制度设计方面进行了研究<sup>[3-7]</sup>。为改善这一问题,我国政府制定了一些政策,国家定点生产就是其中一项政策<sup>[8-9]</sup>。2012年11月,工业和信息化部、卫生部、国家发展和改革委员会、国家食品药品监督管理局4部门联合发布了《关于对用量小、临床必需的基本药物品种实行定点生产试点的实施方案》,明确了国家定点生产的工作程序及相关部门的职责与要求,具体由4部门共同制定招标规则并联合发布相关文件,其中卫生部制定定点生产品种建议清单,汇总各地定点生产品种的年度需求量;国家发展和改革委员会制定采购价格;工业和信息化部、卫生部、国家食品药品监督管理局评估并确定中标企业及供货区域。定点生产企业招标每2年1次,每个试点品种的定点生产企业原则上为2家,采取政府定价管理。各地药品集中采购部门不再招标,定点生产企业的相应品种按照所划分的区域,直接在省级集中采购平台上按统一价格挂网销售。方案要求“政府办基层医疗卫生机构从定点生产企业集中采购、集中支付货款,公立医院也应优先从定点生产企业采购相应品种,鼓励其他医疗卫生机构采购使用定点生产品种”。

重庆是全国最早推行公立医疗机构药品全流程电子交易的省市<sup>[10]</sup>,自2010年起,药品生产企业作为卖方通过重庆药品交易所的电子交易平台自主挂牌,重庆市公立医疗机构通过该平台与卖方议价、实施采购、结算货款。截至2017年,平台药品交易金额已累计超过1100亿元。本文利用重庆药品交易所的历史交易信息数据,以重庆市各级公立医疗机构为对象,对国家定点生产产品的交易情况进行分析,以反映短缺药品国家定点生产试点政策在重庆的实施效果,并结合对相关生产企业的访谈结果提出存在的问题及建议。

## 1 资料与方法

### 1.1 研究对象及内容

2014年12月,去乙酰毛花苷注射液、洛贝林注射液、多巴酚丁胺注射液和甲巯咪唑片4个药品确定为第一批定点生产的药品<sup>[11]</sup>。2016年12月,地高辛口服溶液、复方磺胺甲噁唑注射液和注射用对氨基水杨酸钠3个药品确定为第二批定点生产试点的药品<sup>[12]</sup>。本文选择2012年9月—2018年9月6年范围内,在重庆药品交易所所有采购过上述7个定点生产药品的各级医疗机构共计1113家,累计订单记录29890条进行分析。同时,访谈17家定点生产及相同品规药品生产企业的、在重庆药品交易所交易系统中登记了信息的商务人员,了解目前其企业药品存在的供应问题及原因。

### 1.2 方法

1.2.1 数据收集与处理 采用WPS表格和SPSS 22.0统计分析软件分析下列指标。

(1)国家定点生产药品的总体供应情况分析。以医

疗机构订单的平均满足率
$$[\frac{\sum_{i=1}^n (\text{到货数量}/\text{订购数量})}{n}, n$$

为订单的总笔数]作为指标反映总体供应情况。采用描述性统计方法,对7种国家定点生产药品在执行时段的订单平均满足率、采购的医疗机构数量和订购金额进行分析;采用正态性检验、方差分析等统计方法结合实际经验确定了4个满足程度区间:平均满足率 $\leq 20\%$ 视为严重不满足需求、平均满足率 $> 20\% \sim \leq 60\%$ 视为不满足需求、平均满足率 $> 60\% \sim \leq 90\%$ 视为部分满足需求、平均满足率 $> 90\%$ 视为满足需求,分别分析单笔订单满足率(到货数量/订购数量)属于4个区间的订单数量和金额占比。

(2)国家定点生产实施前后的变化分析。通过分析国家定点生产实施前后(包括定点生产期间和非定点生

产期间)定点生产相关产品的订单平均满足率,进行对比以反映政策实施前后供应情况的变化。

(3)按医疗机构等级分类分析。按照《医院分级管理标准》<sup>[13]</sup>将医疗机构分为3个等级,分别比较定点生产企业与非定点生产企业,在执行定点生产的相应时间阶段对医疗机构的订单平均满足率。分别比较各等级医疗机构单笔订单在4个满足率区间的订单占比。

(4)按医疗机构的订购量分类分析。采用正态性检验、方差分析等统计方法结合实际经验确定了3个采购量(数量单位为最小销售单位,如支、盒、瓶等,以下简称“单位”)大小程度区间:单笔订单中采购药品数量 $\leq 20$ 单位视为采购量小、单笔订单中采购药品数量 $>20 \sim \leq 100$ 单位视为采购量适中、单笔订单中采购药品数量 $>100$ 单位视为采购量大。以这3个区间为分析维度,分析医疗机构等级和单笔订购数量与供应的关系。

1.2.2 企业访谈 对定点生产及相同品规药品生产企业的相关人员,就所属企业的这些药品在供应中存在的供应问题及发生原因进行电话访谈,相关人员类型为负责其企业在重庆药品交易所开展业务的商务人员。

## 2 结果与分析

### 2.1 国家定点生产药品的总体供应情况分析

综合医疗机构的订单平均满足率、采购这些定点生产药品的医疗机构数量及订购金额这三项指标,2014年第一批定点生产药品的供应情况优于2016年第二批定点生产药品。不同的药品生产企业在落实国家定点生产供应方面存在较大差异,仍存在供应量不足甚至复方磺胺甲噁唑注射液零供应的情况,2012年9月—2018年9月重庆药品交易所全部药品订单的平均满足率为87.25%。定点生产药品供应总体情况分析见表1。

表3 定点生产前后药品供应情况对比

Tab 3 Comparison of drug supply before and after designated production

定点生产相同品规药品通用名	定点生产前				定点生产期间				定点生产到期后			
	定点企业订单平均满足率, %	非定点企业订单平均满足率, %	医疗机构数, 个	订购金额, 万元	定点企业订单平均满足率, %	非定点企业订单平均满足率, %	医疗机构数, 个	订购金额, 万元	定点企业订单平均满足率, %	非定点企业订单平均满足率, %	医疗机构数, 个	订购金额, 万元
去乙酰毛花苷注射液	0	0	0	0	89.14	61.04	891	707.34	74.08	59.58	791	1 566.57
盐酸洛贝林注射液	0	39.55	713	35.85	58.05	60.22	765	239.65	7.27	50.33	302	32.48
盐酸多巴酚丁胺注射液	0	42.78	210	28.16	59.83	23.27	200	346.93	56.35	46.69	151	206.21
甲疏咪唑片	90.98	85.87	94	13.50	76.70	12.00	122	79.59	40.44	0	17	2.29
地高辛口服溶液	100.00	0	1	2.78	92.31	0	4	10.15	86.51	0	1	11.79
复方磺胺甲噁唑注射液	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
注射用对氨基水杨酸钠	33.33	33.33	6	37.85	79.71	50.00	8	117.09	60.23	62.50	4	104.09

总体来说,定点生产期间订单满足率相比非定点生产期间订单满足率提升明显,但在药品定点生产到期后,订单满足率多有所下降,有的药品甚至低于定点生产前的订单满足率。

### 2.3 按医疗机构等级分类分析

按医疗机构等级来比较定点生产企业与非定点生产企业生产的、与上述7个定点生产药品具有相同通用

表1 定点生产药品供应总体情况分析

Tab 1 Analysis of drug supply in designated production

药品通用名	定点生产执行时间段	订单平均满足率, %	医疗机构数, 个	订购金额, 万元
2014年定点生产				
去乙酰毛花苷注射液	2015年2月12日—2017年5月18日	89.14	891	707.34
盐酸洛贝林注射液	2015年2月12日—2018年5月18日	58.05	765	239.65
盐酸多巴酚丁胺注射液	2015年2月12日—2017年5月18日	59.83	200	346.93
甲疏咪唑片	2015年2月12日—2018年5月18日	76.70	122	79.59
2016年定点生产				
地高辛口服溶液	2016年12月6日—2017年12月5日	92.31	4	10.15
复方磺胺甲噁唑注射液	2016年12月6日—2017年12月5日	0.00	0	0.00
注射用对氨基水杨酸钠	2016年12月6日—2017年12月5日	79.71	8	117.09

经过正态性检验,单笔订单满足率的数值不符合正态分布。单笔订单满足率数值在 $>90\%$ 和 $\leq 20\%$ 两端相对集中,其中有数量占比为72.46%的订单和金额占比为68.55%的订单满足率 $>90\%$ ,有数量占比为22.44%的订单和金额占比为21.56%的订单满足率 $\leq 20\%$ ,详见表2。

表2 定点生产药品单笔订单满足率区间分析

Tab 2 Analysis of the satisfaction rate range interval about single order for designated production

单笔订单满足率区间	订单数量占总订单数量之比, %	订购金额占总订单金额之比, %
$>90\%$	72.46	68.55
$>60\% \sim \leq 90\%$	1.50	2.73
$>20\% \sim \leq 60\%$	3.59	7.17
$\leq 20\%$	22.44	21.56

### 2.2 国家定点生产试点实施前后的变化分析

通过比较分析国家定点生产药品及相同品规其他生产企业生产的药品,在定点生产实施前后的供应变化情况见表3。

名和规格的药品在不同阶段对医疗机构的订单平均满足率。样本 $t$ 检验结果显示,3个等级医疗机构的订单满足率差异均有统计学意义( $P < 0.001$ )。分析结果提示三级医疗机构的订单平均满足率高于二级、一级及其他基层医疗机构的订单平均满足率;定点生产期间定点生产企业对各级医疗机构的订单平均满足率比非定点生产期间和非定点生产企业的订单平均满足率均更高,详

见表4。

表4 不同等级医疗机构的定点生产药品订单平均满足率(%)

Tab 4 Average satisfaction rate of drug orders for designated production in different levels of medical institutions(%)

定点生产相同品规药品的订单平均满足率	一级及其他基层医疗机构	二级医疗机构	三级医疗机构
定点生产期间			
定点生产企业	74.05	74.16	80.73
非定点生产企业	52.94	51.16	70.61
非定点生产期间			
定点生产企业	72.72	69.66	74.70
非定点生产企业	45.42	42.34	45.94

从不同的单笔订单满足率区间分别分析各级医疗机构订单的占比情况,提示三级医疗机构的订单比其他等级医疗机构的订单有更高的满足程度和更低的严重不满足程度,详见表5(表中订单均为采购定点生产药品的订单,下同)。

表5 不同等级医疗机构在不同单笔订单满足率区间的订单占比(%)

Tab 5 Proportion of orders at different levels of medical institutions with different single-order satisfaction rates range(%)

单笔订单满足率区间下按医疗机构级别分类	订单数量占该级医疗机构总订单数之比	订单数量占该订单满足率区间总订单数之比
单笔订单满足率>90%		
一级及其他医疗机构	71.72	53.09
二级医疗机构	70.62	26.85
三级医疗机构	77.26	20.06
单笔订单满足率>60%~<90%		
一级及其他医疗机构	1.25	44.51
二级医疗机构	1.67	30.64
三级医疗机构	1.99	24.85
单笔订单满足率>20%~<60%		
一级及其他医疗机构	2.80	41.89
二级医疗机构	4.83	37.04
三级医疗机构	4.02	21.07
单笔订单满足率≤20%		
一级及其他医疗机构	24.23	57.90
二级医疗机构	22.88	28.08
三级医疗机构	16.73	14.02

## 2.4 按医疗机构的订购量分类分析

按采购量大小程度的3个区间分别分析,结果提示订单满足率与采购数量并非呈简单的正比关系,在单笔订单满足率>90%的订单中,采购数量>20~<100单位之间的订单数量最多;在单笔订单满足率>20%~<90%之间的订单中,采购数量≥100单位的订单数量最多;在单笔订单满足率<20%的订单中,采购数量在>20~<100单位之间的订单数量最多,详见表6。

## 2.5 生产企业访谈结果

对相关药品17家生产企业的商务人员,就访谈结果

表6 不同单笔订单满足率区间下订单量的占比(%)

Tab 6 Proportion of purchase quantity in different order satisfaction rate range(%)

单笔订单满足率区间下按订单量分类	订单数量占该采购数量区间总订单数之比	订单数量占该满足率区间总订单数之比
单笔订单满足率>90%		
≤20单位	69.42	30.58
>20~<100单位	73.41	45.25
≥100单位	64.69	24.17
单笔订单满足率>60%~<90%		
≤20单位	0.61	12.30
>20~<100单位	1.42	40.08
≥100单位	2.79	47.62
单笔订单满足率>20%~<60%		
≤20单位	1.40	11.04
>20~<100单位	3.20	35.30
≥100单位	8.01	53.65
单笔订单满足率≤20%		
≤20单位	28.57	35.66
>20~<100单位	21.98	38.39
≥100单位	24.51	25.95

进行分类汇总,可以将定点生产及相同品规药品存在的供应问题的原因归纳为5种,其中有8个产品(不同生产企业生产的同一通用名药品分别计)是因为限价低于成本,有6个产品是因为原料原因停产,有2个产品是因为企业原因停产,有2个产品是因为医保支付价远低于供应价,有2个产品是因为医院需求量小,详见表7。

表7 关于供应问题的生产企业访谈结果汇总

Tab 7 Summary of manufacturer interview about drug supply

各种原因涉及的药品通用名	生产企业
限价低于成本	
去乙酰毛花苷注射液	成都倍特药业有限公司
去乙酰毛花苷注射液	上海旭东海普药业有限公司
盐酸多巴酚丁胺注射液	山东方明药业集团股份有限公司
盐酸多巴酚丁胺注射液	广东南国药业有限公司
盐酸洛贝林注射液	北京市永康药业有限公司
甲疏咪唑片	北京市燕京药业有限公司
盐酸洛贝林注射液	上海禾丰制药有限公司
盐酸多巴酚丁胺注射液	上海上药第一生化药业有限公司
原料原因停产	
去乙酰毛花苷注射液	上海旭东海普药业有限公司
甲疏咪唑片	江苏方强制药厂有限责任公司
盐酸多巴酚丁胺注射液	远大医药(中国)有限公司
盐酸洛贝林注射液	北京市燕京药业有限公司
盐酸洛贝林注射液	华润双鹤药业股份有限公司
盐酸多巴酚丁胺注射液	马鞍山丰原制药有限公司
企业原因停产	
复方磺胺甲噁唑注射液	山东方明药业集团股份有限公司
盐酸多巴酚丁胺注射液	山东华信制药集团股份有限公司
医保支付价远低于供应价	
注射用对氨基水杨酸钠	山西振东泰盛制药有限公司
地高辛口服溶液	北京华润高科天然药物有限公司
医院需求量小	
注射用对氨基水杨酸钠	哈药集团制药总厂
复方磺胺甲噁唑注射液	山东新华制药股份有限公司

### 3 讨论

我国政府政策对药品流通有强大的影响,从国家定点生产药品的总体供应情况和国家定点生产试点实施先后的变化分析可以得出,作为改善药品短缺问题政策之一的国家定点生产,对于改善药品供应情况发挥了明显的改善作用。但是,在第二批定点生产执行过程中出现个别药品不供应问题未及时得到调整,还存在与医保支付价格不联动的问题。在定点生产试点结束后,短缺药由于受定价机制、原料供应等多方面因素影响,供应短缺问题仍然存在。从供应问题生产企业访谈反映的问题也提示,单方面依靠目前定点生产的短期试点政策不能根本解决这类药品的短缺问题。分析结果中出现的医疗机构购买定点生产药品数量少的情况,也对定点生产药品的选择合理性提出了疑问。在目前的政策内容中还缺乏定点生产药品科学的选择机制,还需要在定点生产药品实施监测反馈机制,定点生产药品范围、价格、期限的动态调整机制等方面进一步完善。

从医疗机构等级和采购量维度上进行分析的结果提示了订单满足率与买方特征和行为的相关性,对此可以考虑利用大数据挖掘技术进行深入研究。目前全国短缺药的信息收集主要是医疗机构和省级药品集中采购机构通过国家药品供应保障综合管理信息平台<sup>[14]</sup>按月报送,而实施省级药品集中采购全部在网上交易结算的省市(如重庆市),可以考虑直接通过订单满足情况的实时分析,及时、准确地提供药品短缺预警信息,这种方式如果在全国推行,可以为国家定点生产药品的选择、监测提供精准的基础信息。对于生产、供应企业来源的短缺药或原料药短缺信息的报送渠道还有待完善,可以考虑基于省级药品集中采购网上交易平台,将药品生产、供应企业的供应链信息集成起来,提供更多药品短缺信息来源,利于通过监测点前移实现短缺信息预测和更早的短缺信息预警。

本文的分析维度还不够全面,下一步还可以加入更多的相关因素、在更大范围内进行分析,为建立短缺药预警、预测模型提供研究基础。获取准确、全面、时效性高的药品交易信息是分析药品供应情况、科学制订保障性政策的基础,2018年国家机构改革成立了国家医疗保障局,从顶层设计上为药品采购政策在全国层面更好地协调和统一规划提供了行政基础<sup>[15-17]</sup>,为精准的药品交易信息获取及在全国层面的实时共享提供了更大的推动力,可为未来的研究提供更大范围的信息数据支持。

### 参考文献

- [1] 蔡文芳,杨才君,沈倩,等.国内外药品短缺问题研究进展[J].中国药事,2016,30(12):1190-1199.
- [2] 刘倩楠,孙静,刘远立.应对药品短缺保障供应的国际实践及对我国的启示[J].中国药房,2017,28(18):2452-2455.
- [3] 王振,刘戒骄.我国当前药品短缺的经济学分析[J].现代经济探讨,2017(10):85-93,116.
- [4] 左根永.基本药物定点生产的制度设计及关键问题研究[J].中国卫生经济,2013,32(12):43-44.
- [5] 武丽娜,方宇,杨才君,等.我国药品短缺问题研究进展评述[J].中国药事,2016,30(5):458-465.
- [6] 安学娟,李富清,姜卫.我国廉价救命药短缺的原因及对策[J].医学与社会,2016,29(6):45-47.
- [7] 李力,宁博,李士雪.对基本药物定点生产制度的思考与建议[J].中国卫生经济,2013,32(6):24-26.
- [8] 工业和信息化部,卫生部,国家发展和改革委员会,等.关于开展用量小临床必需的基本药物品种定点生产试点的通知[S]. 2012-11-07.
- [9] 消费品工业司.消费品工业司指导成立全国首家药品供应保障联合体[EB/OL].(2018-07-26)[2018-10-21].<http://www.miit.gov.cn/n1146290/n1146402/n1146440/c6277811/content.html>.
- [10] 重庆药品交易所正式开市[J].中国药房,2011,22(4):315.
- [11] 国家卫生和计划生育委员会.国家卫生计生委药具管理中心2014年度基本药物定点生产企业招标评审结果公示[EB/OL].(2014-12-29)[2018-10-21].<http://www.nhfp.gov.cn/zhuz/zsdw/201412/a79d9991a91a4faf93d5a7b5e-77a0d30.shtml>.
- [12] 国家卫生和计划生育委员会.关于2016年临床必需、用量小、市场供应短缺药品定点生产试点有关事项的通知[EB/OL].(2016-12-06)[2018-10-21].<http://samr.cfda.gov.cn/WS01/CL0844/168139.html>.
- [13] 刘亚民,何有琴,刘岩,等.我国医院等级评审的历史、问题及对策思考[J].卫生软科学,2008(3):215-217.
- [14] 钱军程,徐向东,韩玉哲,等.国家药管平台的设计与实现[J].中国卫生信息管理杂志,2016(1):26-30.
- [15] 张晓.医保制度改革的大格局与大变革[J].中国医疗保险,2018(4):12.
- [16] 朱恒鹏.如何理解医疗保障局[J].中国医疗保险,2018(4):6-8.
- [17] 王宗凡.医疗保障的功能定位与治理机制:关于成立国家医疗保障局的思考[J].中国医疗保险,2018(4):13-17.

(收稿日期:2018-10-22 修回日期:2018-11-01)

(编辑:刘明伟)