

# 实施国家基本药物制度对四川省不同地区不同等级医疗卫生机构基本药物使用的影响<sup>Δ</sup>

陈 鸣<sup>1\*</sup>, 闫峻峰<sup>1#</sup>, 童荣生<sup>1</sup>, 陈 岷<sup>1</sup>, 江 涛<sup>2</sup>, 程 静<sup>3</sup>(1.四川省医学科学院/四川省人民医院药学部, 成都 610072; 2.四川省卫生厅基本药物制度处, 成都 610041; 3.四川省基本药物采购服务中心, 成都 610041)

中图分类号 R95 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2013)40-3748-04  
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2013.40.02

**摘要** 目的:为促进国家基本药物制度的实施提供参考。方法:选取四川省范围内的成都、川东、川南、川西、川北等不同地区不同等级的综合或专科医疗卫生机构(包括省直属医疗卫生机构)共计80家作为样本机构,从四川省非基层医疗机构药品采购、配送、监督平台数据库提取样本机构的药品采购数据,对国家基本药物制度实施前、后样本机构基本药物采购品种及金额情况进行统计分析。结果:国家基本药物制度实施后,样本机构基本药物的采购品种及金额均明显增加,品种和金额平均增幅分别达65.79%和101.31%,但成都地区的医疗卫生机构增幅低于其他地区;且“大型三级”医疗卫生机构金额增幅及其占比增幅均明显低于其他三级医疗卫生机构,差异均具有统计学意义( $P < 0.05$ 或 $P < 0.01$ )。结论:国家基本药物制度实施对四川省不同地区不同等级医疗卫生机构基本药物的使用均产生了明显影响,成效显著。

**关键词** 基本药物;国家基本药物目录;等级;地区;医疗卫生机构;影响

## Influence of the Release of National Essential Medicine System on the Use of Essential Medicine in Grade Medical Institutions from Different Region of Sichuan Province

CHEN Ming<sup>1</sup>, YAN Jun-feng<sup>1</sup>, TONG Rong-sheng<sup>1</sup>, CHEN Min<sup>1</sup>, JIANG Tao<sup>2</sup>, CHENG Jing<sup>3</sup>(1.Dept. of Pharmacy, Sichuan Provincial People's Hospital, Sichuan Academy of Medical Science, Chengdu 610072, China; 2. Essential Medicine Section, Health Department of Sichuan Province, Chengdu 610041, China; 3. Essential Medicine Procurement Service Center of Sichuan Province, Chengdu 610041, China)

**ABSTRACT** OBJECTIVE: To provide reference for the implementation of essential medicine system in China. METHODS: 80 medical institutions from different regions including Chengdu, east, south, west and north of Sichuan province were extracted as sample medical institution, in which their drug procurement data were collected from drug purchasing, distribution, supervision platform database for non-grassroots medical institutions in Sichuan province; the varieties and amounts of essential medicines in sample medical institutions were comparatively analyzed before and after the implementation of national essential medicine system. RESULTS: After the release of national essential medicine system, the varieties and amount of essential medicines in grade medical institutions from different regions of Sichuan province were increased significantly, increasing by 65.79% and 101.31%, respectively; but the increase of them in medical institutions from Chengdu region were significantly lower than in other regions. The increase of the amount and its proportion in large scale three-level medical institutions was significantly lower than in other three-level medical institutions; there was statistical significance ( $P < 0.05$ ) or obvious statistical significance ( $P < 0.01$ ). CONCLUSIONS: The release of national essential medicine system has a discernible influence on the use of essential medicines in grade medical institutions from different regions of Sichuan province.

**KEY WORDS** Essential medicine; National essential medicine list; Grade; Region; Medical Institutions; Influence

《中共中央国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》<sup>[1]</sup>宣告了“新医改”的启动,而建立健全药品供应保障体系是“新医改”的重要组成部分,也是完善医药卫生体制改革的四大体系之一,故作为该体系基础的国家基本药物制度实施事关“新医改”全局,是整个“新医改”中的难点和重点之一。为此,国家卫生部等九部委先后印发了《关于建立国家基本药物制度

的实施意见》、《国家基本药物目录管理办法(暂行)》、《国家基本药物目录·基层医疗卫生机构配备使用部分》(2009版,以下简称“2009年版《国家基本药物目录》”)、《国家基本药物临床应用指南》和《国家基本药物处方集》等规范性文件;国家发展和改革委员会等有关部门出台了国家基本药物定价、报销、采购、质量监管等配套文件,使国家基本药物制度相关政策逐步充实完善,从而有力地推进了国家基本药物制度的稳步实施,使我国国家基本药物制度体系得以初步形成。

虽然2009年版《国家基本药物目录》的使用主要针对基层医疗卫生机构,但在《国家基本药物目录管理办法(暂行)》中明确指出,“政府举办的基层医疗卫生机构应全部配备和使用

Δ 基金项目:四川省卫生厅科研基金资助项目(No.100545)  
\* 主任药师。研究方向:药事管理。电话:028-87393353。E-mail:cm1769@hotmail.com  
# 通信作者:主任药师。研究方向:国家基本药物、医院药学、药事管理。电话:028-87393436

基本药物,其他各类医疗卫生机构也都必须按规定使用基本药物<sup>[2]</sup>。四川省为确保国家基本药物制度顺利施行,也出台了相应文件,对不同等级的医疗卫生机构基本药物的使用作了明确规定<sup>[3]</sup>。为全面了解国家基本药物制度实施对四川省不同地区不同等级医疗卫生机构基本药物使用的影响,本课题组在四川省不同地区抽取不同等级的综合或专科医疗卫生机构共计80家作为样本机构,从四川省非基层医疗机构药品采购、配送、监督平台(以下简称“平台”)数据库收集其药品采购数据(本课题组前期已就国家基本药物制度的实施对不同等级的医疗卫生机构基本药物使用的影响进行了分析<sup>[4]</sup>),就国家基本药物制度实施前、后四川省不同地区不同等级医疗卫生机构基本药物采购品种、金额等情况进行统计分析,现将结果报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料来源

本研究所有数据皆提取自平台数据库,均为四川省不同地区不同等级医疗卫生机构2009年3月—2011年2月在平台的实际药品采购数据。

### 1.2 调查方法

为使调研数据具有代表性,本课题组在成都、川东、川南、川西、川北等不同地区抽取了全省21个地、市、州不同等级的综合或专科医疗卫生机构(包括省直属医疗卫生机构)共计80家作为样本机构,样本机构地区分布详见表1。

表1 样本机构地区分布(家)

Tab 1 Distribution of sample medical institutions(number)

地区	样本机构等级及数量				合计
	三级	二级	二级以下	专科	
成都(含省直属)	7	3	4	6	20
川东	5	3	4	4	16
川南	4	3	2	5	14
川西	5	3	3	4	15
川北	5	3	4	3	15
合计	26	15	17	22	80

根据四川省卫生厅对基本药物集中采购的相关规定<sup>[5]</sup>,确定四川省实施国家基本药物制度的时段。从平台数据库提取样本机构2009年3月—2010年2月国家基本药物制度实施前及2010年3月—2011年2月国家基本药物制度实施后的药品采购数据;对四川省不同地区不同等级医疗卫生机构2009年版《国家基本药物目录》收载品种的采购量(品种及金额)及药品采购总量进行分类整理,对国家基本药物制度实施前、后其基本药物的采购品种、金额及相关增幅、占比等进行统计

表2 国家基本药物制度实施前后四川省不同地区医疗卫生机构基本药物采购品种及其增幅、占比

Tab 2 The types of essential medicines and their proportion in medical institutions from different regions of Sichuan province before and after the implementation of national essential medicine system

地区	基 <sub>1</sub> ,种	基 <sub>2</sub> ,种	总 <sub>1</sub> ,种	总 <sub>2</sub> ,种	基 <sub>2</sub> /基 <sub>1</sub> ,%	总 <sub>2</sub> /总 <sub>1</sub> ,%	增幅差,%	基 <sub>1</sub> /总 <sub>1</sub> ,%	基 <sub>2</sub> /总 <sub>2</sub> ,%	占比增幅,%
成都(含省直属)	128	193	541	616	150.78	113.86	36.92	23.66	31.33	7.67
川东	107	191	375	451	178.50	120.27	58.24	28.53	42.35	13.82
川南	120	197	421	512	164.17	121.62	42.55	28.50	38.48	9.97
川西	106	172	363	425	162.26	117.08	45.18	29.20	40.47	11.27
川北	107	190	418	500	177.57	119.62	57.95	25.60	38.00	12.40
平均	114	189	424	501	165.79	118.16	47.63	26.89	37.72	10.84

分析。

### 1.3 统计学方法

采用Excel 2007软件进行统计分析。 $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 国家基本药物制度实施前后四川省不同地区医疗卫生机构基本药物采购品种及其增幅、占比

国家基本药物制度实施前、后四川省不同地区医疗卫生机构基本药物采购品种及其增幅、占比详见表2(表2中基<sub>1</sub>、基<sub>2</sub>分别表示国家基本药物制度实施前、后基本药物的采购品种,总<sub>1</sub>、总<sub>2</sub>分别表示同期药品总采购品种;表4同)。

由表2可见,国家基本药物制度实施对四川省各地区医疗卫生机构基本药物的使用均有明显影响。国家基本药物制度实施后,各地区样本机构的基本药物品种数均较实施前明显增加,平均增幅为65.79%,其中川东和川北地区品种增幅分别达78.50%和77.57%,作为少数民族聚居的川西地区增幅亦达62.26%;而同期药品总品种数平均增幅仅为18.16%。经统计学处理,国家基本药物制度实施后四川省各地区样本机构基本药物品种增幅与药品总的品种增幅相比,差异均具有统计学意义( $P < 0.01$ )。

国家基本药物制度实施后,四川省各地区样本机构基本药物采购品种占比均有所提升,平均增幅为10.84%,其中川东、川北和川西地区品种占比平均增幅分别为13.82%、12.40%和11.27%。成都地区品种占比增幅明显低于其他地区,除川南地区外,差异均具有统计学意义( $P < 0.05$ 或 $P < 0.01$ )。

### 2.2 国家基本药物制度实施前后四川省不同地区医疗卫生机构基本药物采购金额及其增幅、占比

国家基本药物制度实施前、后四川省不同地区医疗卫生机构基本药物采购金额及其增幅、占比详见表3(表3中基<sub>1</sub>、基<sub>2</sub>分别表示国家基本药物制度实施前、后基本药物的采购金额,总<sub>1</sub>、总<sub>2</sub>分别表示同期药品总采购金额;表5同)。

由表3可见,国家基本药物制度实施对四川省各地区医疗卫生机构基本药物采购金额均有明显影响。与实施前比较,实施后各地区样本机构的基本药物金额平均增幅达101.31%,其中川东、川南、川北地区金额增幅均超过100%,川西和成都地区金额增幅也分别达89.19%和71.82%;而同期药品总金额平均增幅仅为26.96%。经统计学处理,国家基本药物制度实施后四川省各地区样本机构基本药物金额增幅与药品总的金额增幅相比,差异均具有统计学意义( $P < 0.01$ )。

表3 国家基本药物制度实施前后四川省不同地区医疗卫生机构基本药物采购金额及其增幅、占比

Tab 3 The amount of essential medicines and their proportion in medical institutions from different regions of Sichuan province before and after the implementation of national essential medicine system

地区	基 <sub>1</sub> ,万元	基 <sub>2</sub> ,万元	总 <sub>1</sub> ,万元	总 <sub>2</sub> ,万元	基 <sub>2</sub> /基 <sub>1</sub> ,%	总 <sub>2</sub> /总 <sub>1</sub> ,%	增幅差,%	基 <sub>1</sub> /总 <sub>1</sub> ,%	基 <sub>2</sub> /总 <sub>2</sub> ,%	占比增幅,%
成都(含省直属)	901.50	1 548.92	11 987.27	14 355.93	171.82	119.76	52.06	7.52	10.79	3.27
川东	420.47	913.52	4 599.52	5 652.78	217.26	122.90	94.36	9.14	16.16	7.02
川南	359.78	775.07	3 730.54	4 981.88	215.43	133.54	81.89	9.64	15.56	5.91
川西	254.64	481.74	2 520.06	3 311.78	189.19	131.42	57.77	10.10	14.55	4.44
川北	338.18	719.89	3 775.03	4 800.28	212.87	127.16	85.71	8.96	15.00	6.04
平均	454.91	887.83	5 322.48	6 620.53	201.31	126.96	74.36	9.07	14.41	5.34

国家基本药物制度实施后,四川省各地区样本机构基本药物采购金额占比均有不同程度的提升,平均增幅为5.34%,其中川东和川北地区金额占比平均增幅分别为7.02%和6.04%,与实施前比较差异均具有统计学意义( $P < 0.01$ )。成都地区金额占比增幅明显低于其他地区,但除川东地区外( $P < 0.05$ ),差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )。

### 2.3 国家基本药物制度实施前后不同地区“大型三级”与其他三级医疗卫生机构基本药物采购品种及其增幅、占比

笔者在数据统计中发现,一些技术力量雄厚、检查设备相对完善、床位多、门诊量大、用量也大的三级综合或专科医院(统称“大型三级”)与其他三级医疗卫生机构相比,多项数据存在十分明显的差异。为此,本课题组对样本机构中“大型三级”与其他三级医疗卫生机构的相关数据进行了对比分析。国家基本药物制度实施前、后不同地区“大型三级”与其他三级医疗卫生机构基本药物采购品种及其增幅、占比详见表4。

由表4可知,国家基本药物制度实施对四川省“大型三级”和各地区其他三级医疗卫生机构基本药物的使用均有明显影响,与实施前比较,实施后各地区样本机构的基本药物品种平均增幅为55.91%,其中川东和川北地区品种增幅分别达64.08%和61.64%;而同期药品总品种数平均增幅仅为

17.00%。经统计学处理,国家基本药物制度实施后四川省“大型三级”和各地区其他三级医疗卫生机构基本药物品种增幅与药品总的品种增幅相比,差异均具有统计学意义( $P < 0.01$ 或 $P < 0.05$ );而“大型三级”医疗卫生机构品种增幅低于其他三级医疗卫生机构,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

国家基本药物制度实施后,四川省“大型三级”和各地区其他三级医疗卫生机构基本药物品种占比均有所提升,平均增幅为7.58%;“大型三级”医疗卫生机构品种占比增幅低于各地区其他三级医疗卫生机构,但差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

### 2.4 国家基本药物制度实施前后不同地区“大型三级”与其他三级医疗卫生机构基本药物采购金额及其增幅、占比

国家基本药物制度实施前、后不同地区“大型三级”与其他三级医疗卫生机构基本药物采购金额及其增幅、占比详见表5。

由表5可知,国家基本药物制度实施对四川省“大型三级”和各地区其他三级医疗卫生机构基本药物采购金额均有明显影响。与实施前比较,实施后各地区样本机构基本药物金额平均增幅达89.79%,其中川南和川北地区的其他三级医疗卫生机构金额增幅均超过100%;而同期药品总金额平均增幅仅为23.15%。经统计学处理,国家基本药物制度实施后四川省“大型三级”及各地区其他三级医疗卫生机构基本药物金额增

表4 国家基本药物制度实施前后不同地区“大型三级”与其他三级医疗卫生机构基本药物采购品种及其增幅、占比

Tab 4 The types of essential medicines and their proportion in large scale three-level medical institutions and other three-level medical institutions from different regions before and after the implementation of national essential medicine system

地区	基 <sub>1</sub> ,种	基 <sub>2</sub> ,种	总 <sub>1</sub> ,种	总 <sub>2</sub> ,种	基 <sub>2</sub> /基 <sub>1</sub> ,%	总 <sub>2</sub> /总 <sub>1</sub> ,%	增幅差,%	基 <sub>1</sub> /总 <sub>1</sub> ,%	基 <sub>2</sub> /总 <sub>2</sub> ,%	占比增幅,%
“大型三级”	135	197	674	757	145.93	112.31	33.61	20.03	26.02	5.99
成都	149	230	771	902	154.36	116.99	37.37	19.33	25.50	6.17
川东	142	233	579	729	164.08	125.91	38.18	24.53	31.96	7.44
川南	152	228	586	673	150.00	114.85	35.15	25.94	33.88	7.94
川西	143	228	568	666	159.44	117.25	42.19	25.18	34.23	9.06
川北	146	236	674	773	161.64	114.69	46.96	21.66	30.53	8.87
平均	145	225	642	750	155.91	117.00	38.91	22.78	30.35	7.58

表5 国家基本药物制度实施前后不同地区“大型三级”与其他三级医疗卫生机构基本药物采购金额及其增幅、占比

Tab 5 The amount of essential medicines and their proportion in large scale three-level medical institutions and other three-level medical institutions from different regions before and after the implementation of national essential medicine system

地区	基 <sub>1</sub> ,万元	基 <sub>2</sub> ,万元	总 <sub>1</sub> ,万元	总 <sub>2</sub> ,万元	基 <sub>2</sub> /基 <sub>1</sub> ,%	总 <sub>2</sub> /总 <sub>1</sub> ,%	增幅差,%	基 <sub>1</sub> /总 <sub>1</sub> ,%	基 <sub>2</sub> /总 <sub>2</sub> ,%	占比增幅,%
“大型三级”	2 342.62	3 542.81	35 283.79	41 741.54	151.23	118.30	32.93	6.64	8.49	1.85
成都	912.58	1 824.59	9 726.75	12 567.11	199.94	129.20	70.74	9.38	14.52	5.14
川东	752.91	1 490.88	7 901.60	9 239.67	198.02	116.93	81.08	9.53	16.14	6.61
川南	684.03	1 416.98	6 628.85	8 552.29	207.15	129.02	78.14	10.32	16.57	6.25
川西	662.37	1 192.44	6 762.65	8 503.21	180.03	125.74	54.29	9.79	14.02	4.23
川北	772.00	1 562.18	9 999.03	11 967.64	202.35	119.69	82.67	7.72	13.05	5.33
平均	1 021.09	1 838.31	12 717.11	15 428.58	189.79	123.15	66.64	8.90	13.80	4.90

幅与药品总的金额增幅相比,差异均具有统计学意义( $P<0.01$ )。

国家基本药物制度实施后,“大型三级”医疗卫生机构的基本药物金额增幅及占比增幅分别为51.23%和1.85%,明显低于各地区其他三级医疗卫生机构,差异均有统计学意义( $P<0.05$ 或 $P<0.01$ )。

### 3 讨论

#### 3.1 关于本研究样本机构的覆盖面

为了较准确地了解国家基本药物制度实施对四川省不同地区不同等级医疗卫生机构基本药物使用的影响,本课题组以全覆盖方式在成都、川东、川南、川西、川北等地区抽取不同等级综合或专科医疗卫生机构(包括省直属医疗卫生机构)作为样本机构,以确保分析结果具有较好的代表性,最终确定各等级医疗卫生机构80家。由于成都市所辖行政区域医疗资源相对集中,三级医疗卫生机构及大型专科医疗卫生机构分布较多,故其抽样数量也相对较多。

#### 3.2 基本药物采购品种及金额增幅

国家基本药物制度实施后,四川省不同地区的医疗卫生机构基本药物采购量增幅明显,品种平均增幅达65.79%,金额平均增幅高达101.31%,而同期药品总采购品种及金额平均增幅分别为18.16%和26.96%。提示国家基本药物制度的实施对各地区医疗卫生机构基本药物的使用均产生了明显的正向效应,各地区医疗卫生机构对国家基本药物制度的实施给予了积极的响应,使基本药物用量得到了大幅提升。

虽然少数民族聚居的川西地区有其自身的民族用药特点,但国家基本药物制度的实施对其基本药物的使用仍然产生了十分积极的影响,品种和金额增幅分别达62.26%和89.19%。

调研数据也显示,国家基本药物制度实施后,成都地区与其他地区相比,基本药物品种增幅(50.78% vs. 70.63%)、金额增幅(71.82% vs. 108.69%)、品种占比增幅(7.67% vs. 11.87%)、金额占比增幅(3.27% vs. 5.85%)均明显偏低,主要原因可能在于成都地区三级医疗卫生机构相对集中,尤其是“大型三级”医疗卫生机构主要集中在成都地区,在样本机构中三级医疗卫生机构的占比已达50%,而医疗卫生机构等级越高,国家基本药物制度对其基本药物使用的正向效应越弱<sup>[4]</sup>。

#### 3.3 “大型三级”与其他三级医疗卫生机构

本研究结果显示,国家基本药物制度实施后,就基本药物品种及其在药品总量中的占比增幅而言,“大型三级”与其他三级医疗卫生机构相比实施前,差异均具有统计学意义( $P<0.05$ 或 $P<0.01$ );而“大型三级”医疗卫生机构增幅低于其他三级医疗卫生机构,但差异无统计学意义( $P>0.05$ )。就采购金

额而言,与国家基本药物制度实施前比较,各自增幅差异均具有统计学意义( $P<0.01$ );“大型三级”增幅明显低于其他三级医疗卫生机构,占比增幅(1.85%)更是只有其他三级医疗卫生机构(5.51%)的1/3。提示无论“大型三级”还是其他三级医疗卫生机构都能认真执行国家基本药物相关政策,确保基本药物在本机构的采购与使用,致使其用量大幅增长。另一方面,由于“大型三级”医疗卫生机构相当数量的患者为来自其他医疗卫生机构难以处理的重症患者,其疾病谱更为复杂,疑难杂症、病情严重患者居多;“大型三级”医疗卫生机构中的专科医疗卫生机构还面临专科疾病的用药局限,而2009年版《国家基本药物目录》收载品种可能难以适应其多数疾病的治疗需求;加之基本药物价格相对较低等因素的影响,使其基本药物金额占比明显低于其他三级医疗卫生机构。

#### 3.4 关于本研究的数据采集

按国家药品集中采购的相关规定,县级以上人民政府、国有企业(含国有控股企业)等举办的非营利性医疗卫生机构必须通过政府建立的非营利性药品集中采购平台采购药品<sup>[5]</sup>。四川省平台是四川省非营利性药品集中采购的唯一平台,本研究所有原始数据均采集自平台数据库,且由平台数据管理专业人员统一采集,因此数据采集齐全,可信度大,分析结果真实、可靠。

#### 3.5 本研究中异常数据的处理

在样本机构中,有4所医疗卫生机构(2所二级专科医疗卫生机构、1所二级以下专科医疗卫生机构及1所二级以下综合医疗卫生机构)由于数据不全,无法进行相关统计处理,故未纳入统计分析;另有1所二级以下医疗卫生机构出现了明显的异常数据,国家基本药物制度实施前基本药物采购品种仅有14种,实施后基本药物采购品种达159种,超过前者的11倍,由于数据误差原因不明确且不具代表性,亦未纳入统计分析。

### 参考文献

- [1] 中共中央,国务院.中共中央国务院关于深化医药卫生体制改革的意见[S].2009.
- [2] 卫生部.国家基本药物目录管理办法:暂行[S].2009.
- [3] 四川省卫生厅.四川省医疗卫生机构配备使用基本药物管理办法:试行[S].2009.
- [4] 陈鸣,闫峻峰,童荣生,等.实施国家基本药物制度对四川省不同医疗卫生机构基本药物使用的影响[J].中国药房,2013,24(16):1457.
- [5] 卫生部,国务院纠风办,国家发展与改革委,等.医疗机构药品集中采购工作规范[S].2010.

(收稿日期:2013-05-22 修回日期:2013-07-04)

《中国药房》杂志——中国科技核心期刊,欢迎投稿、订阅