

基本药物制度对昆明市基层医疗机构门诊合理用药的影响

陈洁, 彭江丽, 赵朋娟, 刘晖, 王璐, 张丽萍
(昆明市第三人民医院, 云南昆明 650041)

[摘要] **目的** 了解基本药物制度实施前后昆明市基层医疗机构门诊处方用药情况变化, 以促进合理用药。**方法** 通过系统抽样法抽取昆明市 21 个基层医疗机构 2009 至 2012 年每年 3 月、6 月及 9 月门诊处方各 15 张, 填写处方评价表, 进行合理用药评价分析。**结果** 基本药物制度实施后, 调研地区处方用药指标和用药合理性并没有得到明显改善。平均每张处方药品种数、抗菌药及注射剂使用百分比均高于 WHO 推荐的理想值, 仅基本药物使用百分比较实施前明显改变且具有统计学意义 ($P < 0.05$)。未写诊断或诊断不规范、大处方是不规范处方存在的主要问题。**结论** 基本药物使用得到普及, 但基本药物制度促进合理用药效果未体现, 政府仍需加大力度做好规范基层合理用药的工作。

[关键词] 基本药物制度; 基层医疗机构; 合理用药

[中图分类号] R197 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 2095 - 610X (2014) 03 - 0083 - 05

Impact of Implementing Essential Drugs System on Rational Drug Use in Basic Medical Institutions of Kunming

CHEN Jie, PENG Jiang - li, ZHAO Peng - juan, LIU Hui, WANG Lu, ZHANG Li - ping
(The Third People's Hospital of Kunming City, Kunming Yunnan 650041, China)

[Abstract] **Objective** To analyze and evaluate the changes of prescriptions in outpatient departments in basic medical institutions of Kunming before and after implementing the essential drugs system, and to promote rational drug use. **Methods** Fifty outpatient prescriptions of March, June and September in 2009-2012 were sampled by systematic sampling method from 21 basic medical institutions of Kunming. The prescribing evaluation forms were filled, and the evaluation and analysis of rational drug use was performed. **Results** After the implementation of the essential drugs system, prescription drug indicators and drug rationality has not been improved significantly in the research area. The average number of drugs each prescription, the using percentage of antibiotics and injections were higher than the ideal value recommended by WHO. Only the using percentage of essential drugs was changed significantly and had statistical significance compared with the implementation of the system before. The main problems of non-standard prescription were no diagnosis or the diagnosis not standardized and the large prescription. **Conclusion** The use of essential drugs gained popularity, but the effect of essential drug system promoting rational drug use was not reflected. The government should increase efforts to standardize the work of rational drug use in basic medical institutions.

[Key words] Essential drugs system; Basic medical institutions; Rational drug use

昆明市于 2010 年 12 月起在全市乡镇卫生院和社区卫生服务机构实施国家基本药物制度, 实行“统一招标、统一采购、统一配送”的“三统一”政策和“零差率销售”政策。此举目的是为了破

解以药养医困境, 规范基层医疗卫生机构用药行为, 提倡适度用药^[1]。而处方作为医疗信息的重要载体, 记载了临床用药信息, 其质量反映了药物的合理使用情况, 本研究通过分析基本药物制度实施

[基金项目] 昆明市卫生局科研基金资助项目 (2012-1)

[作者简介] 陈洁 (1973~), 女, 云南昆明市人, 理学学士, 副主任药师, 主要从事临床药学工作。

[通讯作者] 张丽萍. E-mail: pengjiangli110@163.com

前后昆明市基层医疗机构门诊处方用药情况变化, 探讨临床用药是否规范、合理, 从而反映基本药物制度的实施效果。

1 资料与方法

1.1 调查对象

目前昆明市共辖 7 个县、6 个区、代管安宁一市, 根据经济发展水平与卫生发展状况, 选择昆明市的 7 个县 (区), 每个县 (区) 根据经济发展水平和卫生发展情况抽取 3 所乡镇卫生院 (社区卫生服务中心), 每所乡镇卫生院 (社区卫生服务中心) 分别抽取基本药物制度实施前 (2009 年、2010 年) 及实施后 (2011 年、2012 年) 每年 3 月、6 月及 9 月的处方各 15 张。

1.2 抽样方法

采取系统抽样方法, 自每个月第 5 张处方开始, 间隔 $N=3$ 抽取下一张处方, 共计 15 张, 填写处方评价表, 进行合理使用评价分析。调查员由

药剂人员担任, 经统一培训考核后上岗调查。

1.3 统计学处理

将收集的处方信息手动录入 Microsoft Excel 2010 中, 建立处方数据库, 通过统计软件 SPSS 20.0 采用 χ^2 检验、非参数检验进行统计分析, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

调研地区县分别为西山区、盘龙区、东川区、晋宁县、宜良县、寻甸县、安宁市, 分别用 A、B、C、D、E、F、G 代表, 每个县抽取的 3 个乡镇卫生院分别用 A1、A2、A3、B1、B2、B3、C1、C2、C3、D1、D2、D3、E1、E2、E3、F1、F2、F3、G1、G2、G3 代表。处方抽取过程中, A3、C3 卫生院 2009 年、2010 年处方丢失, G1、G2 卫生院 2009 年处方丢失, 未能抽取到相应处方, 实际共抽取处方 3 510 张, 经筛查后实际有效处方量为 3 510 张 (表 1)。

表 1 处方抽取情况表

Tab. 1 Condition of prescription extraction

时 间	地区 A			地区 B			地区 C			地区 D			地区 E			地区 F			地区 G		
	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	D1	D2	D3	E1	E2	E3	F1	F2	F3	G1	G2	G3
2009 年	45	45	0	45	45	45	45	45	0	45	45	45	45	45	45	45	45	45	0	0	45
2010 年	45	45	0	45	45	45	45	45	0	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
2011 年	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
2012 年	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45

2.1 处方用药指标统计

2.1.1 平均每张处方用药品种数 调查地区平均每张处方用药品种数实施前为 4.84 种, 实施后为 4.38 种, 实施前后变化不大, 其差异无统计学意义 ($Z = -0.831$, $P = 0.456$, $\alpha = 0.05$)。其中地区 D、地区 E 在制度实施前后均超过 5 种以上 (表 2)。高于 WHO 推荐的发展中国家基层医疗机构单张处方平均用药理想值: 2~3 种^[2]。

2.1.2 平均每张处方金额 调查地区平均每张处方金额实施前为 42.4 元, 实施后为 48.2 元, 大部分地区较实施前略有增加, 但其差异无统计学意义 ($Z = 0.576$, $P = 0.620$, $\alpha = 0.05$)。其中地区 A、地区 B 在制度实施后均达 70 元以上 (表 2), 该指标目前无统一标准。

2.1.3 抗菌药使用百分比 调查地区抗菌药使用百分比实施前为 68.1%, 实施后为 65.7%, 各地区

实施前后有增有减, 但其差异无统计学意义 ($\chi^2 = -0.384$, $P = 0.701$, $\alpha = 0.05$)。其中地区 D、地区 E 在制度实施后仍高达 77% (表 2)。明显高于 WHO 推荐的发展中国家基层医疗机构抗生素处方比例理想值 20.0%~26.8%^[2]。

2.1.4 注射剂使用百分比 调查地区注射剂使用百分比实施前为 71.3%, 实施后为 64.8%, 实施前后略有变化, 差异无统计学意义 ($\chi^2 = -1.217$, $P = 0.259$, $\alpha = 0.05$)。其中地区 D、地区 E 在制度实施后仍高达 70% 以上 (表 2)。明显高于 WHO 推荐的发展中国家基层医疗机构注射剂处方比例理想值 13.4%~24.1%^[2]。

2.1.5 激素使用百分比 调查地区激素使用百分比实施前为 17.7%, 实施后为 14.0%, 实施前后无明显变化, 其差异无统计学意义 ($\chi^2 = -0.897$, $P = 0.383$, $\alpha = 0.05$)。其中地区 C、地区 E 在制

度实施后仍高达 20%以上 (表 2)。

2.1.6 基本药物使用百分比 调查地区基本药物使用百分比实施前为 91.7%, 实施后为 98.2%, 实施前后变化较明显, 且其差异有统计学意义 ($\chi^2=3.148, P=0.001, \alpha=0.05$), 提示基本药物制度实施在一定程度上发挥了积极作用。

2.1.7 药品通用名所占百分比 调查地区药品通用名所占百分比实施前为 96%, 实施后为 97.7%, 其差异无统计学意义 ($\chi^2=1.035, P=0.318, \alpha=0.05$), 该指标并未达理想值 100%。其中地区 A 在制度实施后明显偏低, 仅达 93% (表 2)。

2.2 处方合理性分类统计

经过归类统计, 在累计点评的 3 510 张处方中, 实施前处方共有 1 620 张, 实施后处方共有 1 890 张。实施前不合理处方有 926 张 (占 57.1%), 实施后不合理处方有 936 张 (占 49.5%), 经统计分析不合理处方率在制度实施前后并没有明显改变 ($\chi^2=-0.573, P=0.610, \alpha=0.05$)。本次调研不合理处方中绝大多数是不规范处方, 用药不适宜处方占少数, 无超常处方 (表 3)。

2.2.1 不规范处方 由表 4 可知, 不规范处方数居多, 实施前有 906 张 (占 55.9%), 实施后有 891 张 (占 47.1%), 经统计分析不规范处方构成比在制度实施前后无统计学意义 ($\chi^2=-0.575, P=0.620, \alpha=0.05$)。不规范处方主要表现在:

(1) 未写年龄或年龄不规范, 如年龄写“成人”或“0 岁”; (2) 未使用药品规范名, 使用药品商品名或用字母缩写代替, 如“解痉灵” (应为“东莨菪碱”)、“CTX” (应为“头孢噻肟”); (3) 未写诊断或诊断不规范, 如诊断为“购药”、“复诊”、“摔伤”、“DM”等。该问题在制度实施前后均以地区 B、地区 E 较常见, 其中地区 E 最突出, 主要原因是该地区所使用的处方是由当地卫生局统一印制, 所印制的处方中未设计“诊断”项; (4) 单张处方超过 5 种药品, 该现象在制度实施前后各地区均普遍存在, 少部分地区单张处方用药品种数高达 14 种。

2.2.2 用药不适宜处方 由表 5 可知, 用药不适宜处方占少数, 实施前有 20 张 (占 1.2%), 实施后有 45 张 (占 2.3%), 经统计分析用药不适宜处方构成比在制度实施前后无统计学意义 ($\chi^2=1.38, P=0.209, \alpha=0.05$)。用药不适宜处方主要表现在: (1) 诊断与用药不符, 如诊断为“上感”, 开具“黄芪针”或“可待因、吗丁啉”; 诊断为“肠炎”, 开具“复方丹参片”; (2) 药物选择不当, 如诊断为“腮腺炎”或“咽炎”, 开具“氨曲南”; (3) 用法用量不当, 如“头孢曲松、头孢噻肟 5 g/次”, 单次剂量过大; (4) 联合用药不当, 药理作用相同的药联用, 如“氯唑西林 + 青霉素钠”、“青霉素钠 + 头孢唑林”等。

表 2 处方用药指标统计
Tab. 2 Statistical indicators of prescription drugs

用药指标	实施前							实施后						
	地区 A	地区 B	地区 C	地区 D	地区 E	地区 F	地区 G	地区 A	地区 B	地区 C	地区 D	地区 E	地区 F	地区 G
平均每张处方用药品种数	3.77	3.58	3.43	6.81	6.15	4.99	5.21	3.53	3.34	3.54	5.46	5.86	4.59	4.38
平均每张处方金额 (元)	58	71	23	25	34	41	45	77	73	32	29	29	37	61
抗菌药使用百分比 (%)	50	49	83	80	74	73	68	55	41	69	77	77	67	74
注射剂使用百分比 (%)	67	62	82	75	65	67	81	58	51	76	66	71	61	71
激素使用百分比 (%)	9	7	29	25	20	9	25	4	5	29	8	23	11	18
基本药物使用百分比 (%)	92	93	92	91	93	91	90	97*	99*	100*	98*	100*	99*	95*
药品通用名所占百分比 (%)	93	98	89	99	97	99	97	93	99	100	100	96	100	96

与实施前同一地区比较, *P<0.05.

表3 不合理处方分布情况

Tab. 3 Distribution of irrational prescription

时 间	地区	不规范处方		用药不适宜处方	
		处方数 (张)	构成比 (%)	处方数 (张)	构成比 (%)
实施前	A	50	28	0	0
	B	193	71	0	0
	C	12	7	5	3
	D	212	78	6	2
	E	180	67	5	2
	F	125	46	4	1
	G	134	74	0	0
实施后	A	48	18	9	3
	B	153	57	3	1
	C	93	34	14	5
	D	115	43	2	1
	E	240	89	7	3
	F	109	40	1	0
	G	133	49	9	3

表4 不规范处方分类统计

Tab. 4 Disaggregated statistics of non-standard prescription

时 间	地区	未写年龄或年龄不规范		未使用药品规范名		未写诊断或诊断不规范		单张处方超过5种药品	
		处方数(张)	构成比(%)	处方数(张)	构成比(%)	处方数(张)	构成比(%)	处方数(张)	构成比(%)
实施前	A	2	1	8	4	4	2	40	22
	B	6	2	0	0	145	54	42	16
	C	0	0	0	0	3	2	10	6
	D	0	0	0	0	143	53	163	60
	E	0	0	0	0	180	67	107	40
	F	1	0	0	0	4	1	121	45
	G	0	0	8	4	98	54	72	40
实施后	A	1	0	7	3	1	0	32	12
	B	4	1	0	0	136	50	38	14
	C	0	0	0	0	26	10	66	24
	D	0	0	0	0	54	20	85	31
	E	1	0	2	1	240	89	138	51
	F	1	0	0	0	11	4	98	36
	G	1	0	5	2	87	32	17	6

表5 用药不适宜处方分类统计

Tab. 5 Disaggregated statistics of inappropriate prescription drug

时间	地区	诊断与用药不符		药物选择不当		用法、用量不当		联合用药不当	
		处方数(张)	构成比(%)	处方数(张)	构成比(%)	处方数(张)	构成比(%)	处方数(张)	构成比(%)
实施前	A	0	0	0	0	0	0	0	0
	B	0	0	0	0	0	0	0	0
	C	5	3	0	0	0	0	0	0
	D	3	1	0	0	0	0	2	1
	E	0	0	0	0	1	0	3	1
	F	3	1	0	0	1	0	0	0
	G	0	0	0	0	0	0	0	0
实施后	A	1	0	7	3	0	0	1	0
	B	2	1	0	0	0	0	1	0
	C	4	1	3	1	4	1	3	1
	D	0	0	0	0	1	0	2	1
	E	0	0	0	0	5	2	2	1
	F	0	0	1	0	0	0	0	0
	G	0	0	0	0	5	2	3	1

3 讨论

基本药物制度实施后,调研地区平均每张处方用药品种数、平均每张处方金额、抗菌药及注射剂使用百分比、激素使用百分比、药品通用名所占百分比实施前无明显改善且其差异无统计学意义,仅基本药物使用百分比实施前明显改变且其差异具有统计学意义。平均每张处方用药品种数、抗菌药及注射剂使用百分比均高于WHO推荐的理想值,仍需进一步规范。少部分地区激素使用百分比仍偏高,存在使用随意性大的现象。药品通用名所占百分比实施前略有好转,但仍未达到理想值。

基本药物制度实施后,处方用药合理性也没得到明显改善,不规范处方占绝大多数,未写诊断或诊断不规范、大处方是不规范处方存在的主要问题。药物不合理使用一方面可能是由于患者有自身希望快速治愈疾病的心理需求,另一方面可能与当地医生的处方习惯有关,医生自身业务素质较低,合理用药意识不强,以及其用药行为没有得到监管等^[1]。

总之,基本药物制度实施后,昆明市基层医疗机构基本药物使用得到了普及,但合理用药方面仍存在一些问题,需进一步改善和提高。由于基本药物制度实施时间短,对基本药物制度认识不够,基本药物品种不足以及居民用药习惯等原因,要实现基本药物制度促进药品合理使用还需要付出更多的

努力。

政府及基层医疗机构管理层应进一步加强干预力度,大力推行《国家基本药物临床应用指南》和《国家基本药物处方集》的使用,规范基层医疗机构诊疗行为^[4]。同时应加强处方质量管理,通过处方点评制度对处方质量进行定期考察,与奖惩制度挂钩,并在有条件的地区逐步实行电子处方,通过电子系统自动提醒医师做更改或确认。另外应加强医生合理用药知识的培训,增强医生的责任意识,提高其业务水平,在实践中不断完善基本药物制度。

[参考文献]

- [1] 吴浩,常利杰,赵志刚. 国家基本药物制度的实施对社区用药情况的影响研究[J]. 中国全科医学,2011,14(5):1 425.
- [2] 李新泰,王文华,尹爱田. 山东省基本药物制度对乡镇卫生院合理用药的影响[J]. 中国卫生经济,2011,30(4):22-23.
- [3] 李成,孙强,李凯,等. 基本药物制度实施前后安徽省乡镇卫生院处方质量分析[J]. 中国卫生经济,2012,31(4):68-69.
- [4] 邹榕,罗红叶,黎燕宁,等. 国家基本药物制度对广西乡镇卫生院门诊用药的影响研究[J]. 中国全科医疗/社区卫生服务工作研究,2012,15(5A):1 451-1 453.

(2014-01-21 收稿)