

实施国家基本药物制度对我国基层医疗卫生机构激素类药物使用率影响的Meta分析^Δ

田 燕^{1*}, 蒋易芬¹, 胡健培², 蒲 川^{1#}, 张 力¹(1.重庆医科大学公共卫生与管理学院, 重庆 400016; 2.重庆医科大学第一临床学院, 重庆 400016)

中图分类号 R951 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2018)02-0254-05

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2018.02.26

摘要 目的:系统评价国家基本药物制度的实施对我国基层医疗卫生机构激素类药物使用率的影响。方法:计算机检索中国期刊全文数据库(CJFD)、万方数据库、中文科技期刊数据库(VIP),收集国家基本药物制度实施前后激素类药物使用情况的研究文献,提取资料并按照Cochrane系统评价员手册5.1.0版评价文献质量后,采用Stata 13.0统计软件对使用率数据进行Meta分析。结果:最终纳入20篇文献。Meta分析结果显示,实施国家基本药物制度后激素类药物使用率显著低于实施前,差异有统计学意义[RD=-0.03, 95%CI(-0.05, -0.02), $P<0.001$]。对不同地区实施国家基本药物制度前后激素类药物使用率按照东、中、西部进行亚组分析结果显示,东部地区实施国家基本药物制度后激素类药物使用率显著低于实施前,差异有统计学意义[RD=-0.06, 95%CI(-0.09, -0.03), $P=0.001$],中部地区[RD=-0.02, 95%CI(-0.06, 0.02), $P=0.235$]、西部地区[RD=-0.01, 95%CI(-0.02, 0), $P=0.122$]实施国家基本药物制度前后激素类药物使用率比较,差异均无统计学意义。结论:国家基本药物制度的实施在一定程度上减少了我国基层医疗卫生机构激素类药物的使用,且东部地区实施效果较中、西部地区更明显。

关键词 国家基本药物制度;基层医疗卫生机构;激素类药物;使用率;Meta分析

Meta-analysis of the Effects of National Essential Medicine System on the Utilization Rate of Hormone Drugs in Primary Medical Institutions

TIAN Yan¹, JIANG Yifen¹, HU Jianpei², PU Chuan¹, ZHANG Li¹(1.School of Public Health and Management, Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China; 2.First Clinical College, Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To evaluate the effects of the implementation of National Essential Medicine System on the utilization rate of hormone drugs in primary medical institutions in China systematically. METHODS: Retrieved from CJFD, Wanfang database and VIP, the literatures about the use of hormone drugs were collected before and after the implementation of National Essential Medicine System. Meta-analysis was performed by using Stata 13.0 software after utilization rate data extraction and quality evaluation with Cochrane system evaluator manual 5.1.0. RESULTS: A total of 20 literatures were included. Results of Meta-analysis showed that utilization rate of hormone drugs after the implementation of National Essential Medicine System was significantly lower than before implementation, with statistical significance [RD=-0.03, 95% CI (-0.05, -0.02), $P<0.001$]. Results of subgroup Meta-analysis of utilization rate of hormone drugs in different areas before and after the implementation of National Essential Medicine System showed that the utilization rate of hormone drugs in eastern areas was significantly lower after the implementation of National Essential Medicine System than before [RD=-0.06, 95% CI (-0.09, -0.03), $P=0.001$] with statistical significance. There was no statistical significance in the utilization rate of hormone drugs in middle area [RD=-0.02, 95% CI (-0.06, 0.02), $P=0.235$] or western area [RD=-0.01, 95% CI (-0.02, 0), $P=0.122$] before and after the implementation of National Essential Medicine System. CONCLUSIONS: The implementation of National Essential Medicine System reduces the utilization of hormone drugs in primary medical institutions. The effect of the eastern area is more obvious than in middle and western area.

KEYWORDS National Essential Medicine System; Primary medical institution; Hormone drug; Utilization rate; Meta-analysis

的影响[J]. 中国现代应用药学, 2012, 29(8): 755-758.

[29] 史晓光, 丁治国, 张林. 参芪扶正注射液对化疗后免疫抑

Δ 基金项目: 重庆市利用世行贷款统筹城乡发展与改革项目 (No.渝卫函[2012]265号-CHSR2)

* 硕士研究生。研究方向: 卫生政策与管理。E-mail: 809008670@qq.com

通信作者: 教授, 硕士生导师, 硕士。研究方向: 卫生政策。E-mail: puchuan68@sina.com

制的减毒作用[J]. 中国实验方剂学杂志, 2011, 17(18): 158-160.

[30] 宋宁, 史留斌, 张群华. 参芪扶正注射液联合化学药物治疗进展期胃癌的Meta分析[J]. 中国临床医学, 2013, 20(4): 507-511.

(收稿日期: 2017-02-06 修回日期: 2017-11-28)

(编辑: 陈 宏)

激素类药物是目前我国临床上使用率最高的药物之一,具有抗病毒、抗感染、抑制免疫和治疗休克等作用,使用范围广^[1]。正确合理的使用可以使其发挥较好的疗效,反之则可引起严重不良反应,危害患者生命安全。调查显示,我国医疗卫生机构特别是基层医疗卫生机构对激素类药物的药理作用、适应证、常用剂量、药物配伍等掌握较差,药物滥用现象普遍^[2]。2009年,原卫生部等九部委联合发布了《关于建立国家基本药物制度的实施意见》,旨在规范临床合理用药,保障人民的生命健康^[3]。在此背景下,各地区相继开展了国家基本药物制度对基层医疗卫生机构用药影响的研究,但这些研究地区较分散,纳入样本量参差不齐,具有一定的局限性^[4]。因此,本研究采用Meta分析的方法系统评价了实施国家基本药物制度对我国基层医疗卫生机构激素类药物使用的影响,以期获得更为综合、客观的评价结果。

1 资料与方法

1.1 纳入与排除标准

1.1.1 研究类型 国内公开发表的相关中文文献。

1.1.2 结局指标 激素类药物使用率。

1.1.3 纳入标准 直接提供实施国家基本药物制度前后有关激素类药物使用数据的文献;能够通过相关计算间接获得研究所需数据的文献。

1.1.4 排除标准 非关于基层医疗卫生机构的研究文献;信息太少不能获得相应数据的文献;综述类文献;数据重复的文献^[5]。

1.2 检索策略

以“基本药物制度”“激素类药物”“合理用药”为主题词,计算机检索中国期刊全文数据库(CJFD)、万方数据库、中文科技期刊数据库(VIP),并运用文献追溯的方法检索所有纳入文献的引文目录。检索时限为2009年8月—2016年10月。

1.3 文献筛选和资料提取

按照纳入与排除标准,提取文献信息,提取内容包括:第一作者姓名、发表年份、涉及的年份、国家基本药物制度实施前后激素类药物使用处方数及总处方数等。文献筛选和资料提取均由两名评价员独立完成,并且交叉核对,意见不一致时通过讨论解决或征求第三方意见解决。采用EpiData 3.1软件进行双人录入,保证提取信息质量。

1.4 文献质量评价

按照Cochrane系统评价员手册5.1.0版推荐的质量评价方法评价纳入文献的质量。参考文献[5]从随机化方法、隐蔽分组、盲法的使用情况3个方面进行评价:恰当2分,不清楚1分,不恰当0分;5~6分为A级,3~4分为B级,0~2分为C级。

1.5 统计学方法

采用Stata 13.0统计软件进行Meta分析。若分析的数据为二分类变量则采用率差(RD)及其95%置信区间

(CI)作为效应指标,绘制森林图,同时采用 χ^2 检验及 I^2 统计量评估文献间的异质性。当 $P<0.05$, $I^2>50\%$ 时,提示各研究间异质性显著,采用随机效应模型分析;反之,则采用固定效应模型分析。当异质性显著($I^2>50\%$)时,按照不同地区进行亚组分析。采用倒漏斗图对文献发表偏倚进行评价,以敏感性分析检验结果的稳定性及可靠性。经双侧检验 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 文献检索、纳入研究基本信息及质量评价结果

初检得到133篇文献,按照纳入与排除标准筛选后,最终纳入20篇文献^[6-25],包括全国性文献1篇^[6]、东部地区8篇^[8-10,13,18-19,21,25]、中部地区4篇^[15,20,23-24]、西部地区7篇^[7,11-12,14,16-17,22]。其中,质量为A级的18篇^[6-16,19-25]、B级2篇^[17-18]。纳入研究基本信息及质量评价结果见表1。

2.2 Meta分析结果

2.2.1 实施国家基本药物制度前后激素类药物使用率 20项研究^[6-25]均报道了实施国家基本药物制度前后激素类药物使用率,各研究间有统计学异质性($P<0.001$, $I^2=95.2\%$),采用随机效应模型分析,详见图1。Meta分析结果显示,实施国家基本药物制度后激素类药物使用率显著低于实施前,差异有统计学意义[RD=-0.03,95%CI(-0.05,-0.02), $P<0.001$]。

2.2.2 不同地区实施国家基本药物制度前后激素类药物使用率 对不同地区实施国家基本药物制度前后的激素类药物使用率按照东、中、西部进行亚组分析,详见图2。Meta分析结果显示,东部地区实施国家基本药物制度后激素类药物使用率显著低于实施前,差异有统计学意义[RD=-0.06,95%CI(-0.09,-0.03), $P=0.001$];中部地区[RD=-0.02,95%CI(-0.06,0.02), $P=0.235$]、西部地区[RD=-0.01,95%CI(-0.02,0), $P=0.122$]实施国家基本药物制度前后激素类药物使用率比较,差异均无统计学意义。

2.3 发表偏倚分析

由于Meta分析的资料多来源于发表的文献,而不是原始资料,因此在Meta分析中有可能存在发表偏倚,即有统计学意义的阳性结果更容易发表^[26]。为此,以实施国家基本药物制度前后激素类药物使用率为指标,以其RD为横坐标、RD的标准误为纵坐标,绘制倒漏斗图,详见图3。由图3可知,图形呈倒漏斗状,各研究散点分布对称,提示发表偏倚较小。

2.4 敏感性分析

剔除某项研究后,合并效应值与剔除前结果进行比较,详见图4。由图4可知,差异无统计学意义,表明本研究结果较为稳定。

3 讨论

本研究结果显示,实施国家基本药物制度后激素类药物使用率显著低于实施前,差异有统计学意义。这表明,国家基本药物制度的实施使基层医疗卫生机构激素

表1 纳入研究基本信息和质量评价结果

Tab 1 General information and quality evaluation of included studies

第一作者	发表年份	行政区划	地区	实施国家基本药物制度前		实施国家基本药物制度后		文献质量
				激素类药物使用处方数,张	总处方数,张	激素类药物使用处方数,张	总处方数,张	
宋燕 ^[6]	2012	安徽	中部	584	2 575	568	2 570	A
			浙江	1 001	8 408	804	8 718	
			山东	116	1 046	110	982	
			宁夏	17	1 033	21	1 109	
郑思茜 ^[7]	2014	宁夏	西部	17	1 033	28	1 219	A
曹振华 ^[8]	2013	山东	东部	321	1 200	313	1 200	A
王秀蓉 ^[9]	2012	浙江	东部	146	6 000	48	6 000	A
陈昆 ^[10]	2015	广东	东部	42	300	18	300	A
王芳 ^[11]	2013	重庆	西部	31	900	44	900	A
杨雅馨 ^[12]	2013	甘肃	西部	76	1 000	41	1 008	A
汪胜 ^[13]	2011	浙江	东部	84	540	71	540	A
闫菊娥 ^[14]	2013	陕西	西部	390	2 722	366	2 664	A
黄普明 ^[15]	2012	安徽	中部	196	800	160	800	A
李天平 ^[16]	2012	四川	西部	66	900	46	900	A
孙杨 ^[17]	2016	陕西	西部	30	360	10	360	B
林海 ^[18]	2013	浙江	东部	301	1 500	95	1 500	B
徐璇 ^[19]	2014	江苏	东部	48	600	34	596	A
罗庆 ^[20]	2013	湖北	中部	189	3 813	122	2 217	A
沈浩奇 ^[21]	2015	浙江	东部	87	1 000	51	1 000	A
王云 ^[22]	2015	贵州	西部	1 659	11 566	1 575	11 576	A
高力军 ^[23]	2015	黑龙江	中部	378	3173	176	4 197	A
杨春艳 ^[24]	2013	湖北	中部	345	2000	342	2 000	A
周香君 ^[25]	2013	江苏	东部	758	1223	445	1 233	A

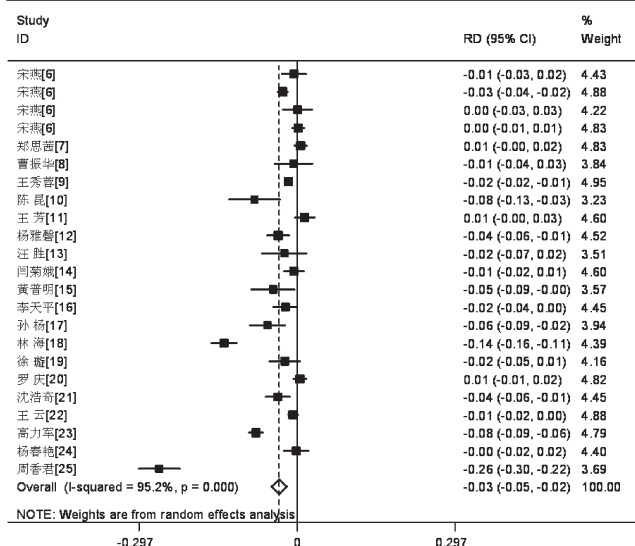


图1 实施国家基本药物制度前后激素类药物使用率的Meta分析森林图

Fig 1 Forest plot of Meta-analysis of utilization rate of hormone drugs before and after the implementation of National Essential Medicine System

类药物的使用有所减少。这主要是因为实施国家基本药物制度的目的在于规范医疗卫生机构用药行为,促进临床安全、合理、经济用药^[3],从制度上对医师用药行为进行规范,由此在一定程度上控制了激素类药物滥用的现象。

本研究结果显示,实施国家基本药物制度后激素类药物平均使用率仍在10.3%左右,高于国内激素类药物

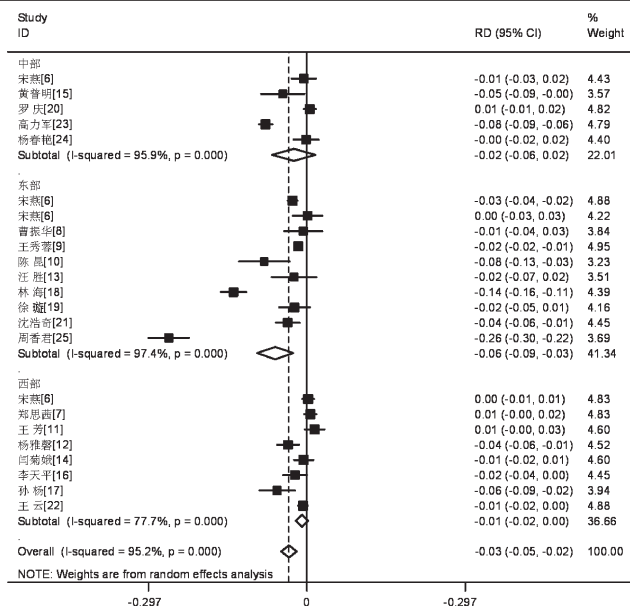


图2 不同地区实施国家基本药物制度前后激素类药物使用率的Meta分析森林图

Fig 2 Forest plot of Meta-analysis of utilization rate of hormone drugs in different areas before and after the implementation of National Essential Medicine System

处方比例的参考值范围(0~9.95%)^[27],使用率仍较高,未达到国家预期目标。其主要原因一方面可能是基层医疗卫生机构医师医疗水平有限,缺乏对激素类药物使用风险的认识,片面追求“表面效果”,把激素类药物奉为“灵丹妙药”,不仅造成患者经济损失,而且造成对患者

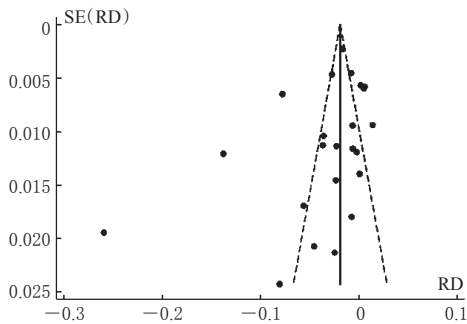


图3 实施国家基本药物制度前后激素类药物使用率的漏斗图

Fig 3 Funnel plot of utilization rate of hormone drugs before and after the implementation of National Essential Medicine System

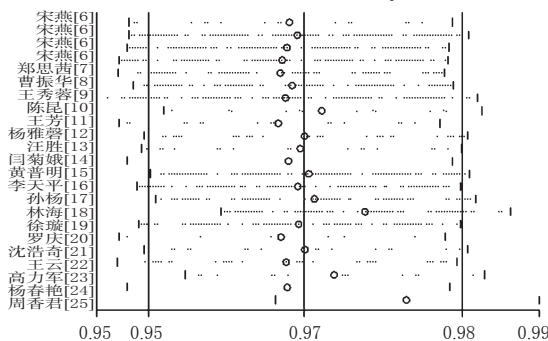


图4 敏感性分析
Fig 4 Sensitivity analysis

身体不可逆的损伤^[28];另一方面可能是患者自身缺乏对激素类药物危害的认识,由于激素类药物疗效显著,很多患者会主动要求医师使用以前使用过的激素类药物,而这在一定程度上也造成了激素类药物使用率较高。

不同地区亚组分析结果显示,东部地区激素类药物使用率下降幅度最大,差异有统计学意义。这一方面可能是由于东部地区经济水平较中、西部地区发达,激素类药物使用基数较大,国家基本药物制度的实施有效规范了医师的用药行为,因此促使其使用率有较大幅度的下降;另一方面可能是由于东、中、西部地区国家基本药物制度实施措施的差异导致了下降幅度存在差别^[29]。目前国家基本药物制度在不同省份的招标采购政策、增补目录中激素类药物的品种及规格均存在差异。

激素类药物为我国临床使用最多的药物之一,是判断临床是否合理用药的重要指标,其滥用在给患者健康带来损害的同时,也会造成医疗资源的极大浪费。因此,政府相关部门需在保持政策持续性的基础上^[4],进一步加强规范基层医疗卫生机构的用药行为,完善设施设备,提高福利待遇,吸引更多优秀医学专业毕业生到基层工作,以提升整体医疗水平,从源头上遏制激素类药物的滥用。其次,要完善医师继续教育政策,鼓励医师参与再学习,提高医疗技术水平,加强对激素类药物使用风险的认识,减少激素类药物的滥用。最后,基层医

疗卫生机构要多开展激素类药物滥用危害的讲座,做好药物滥用危害的知识宣传,让患者了解更多的药物知识,严格遵医嘱用药,减少自行使用激素类药物的比例。目前,国家基本药物制度在我国真正实施的时间不长,取得的效果不够明显,通过后续相应政策的深入,预计将会进一步规范医疗卫生机构用药行为,切实解决药物滥用的问题。

本研究的局限性为:纳入的文献相对较少,未发表的文献无法获取,因此存在发表偏倚的可能性;个别研究由于数据不全而未被纳入分析,这在一定程度上影响了结果的准确性;研究的质量评价标准相对简单,不能完全准确地评价文献的质量;不同地区的亚组分析未能消除研究间的异质性,提示仍有其他因素影响研究结果。

参考文献

- [1] 严丽,陈宗玮,彭桂清,等.九江市社区医疗机构儿科疾病治疗中激素类药物滥用的调查研究[J].中国医学创新,2014,11(18):84-86.
- [2] 刘媛,高军.激素滥用现状调查:无适应证使用激素、过量使用激素、骤停骤减激素现象普遍存在[J].首都医药,2006,13(23):4-9.
- [3] 陈钟鸣,尹文强,王飞,等.实施基本药物制度对抗菌药物使用影响的Meta分析[J].中国全科医学,2012,15(10A):3297-3299.
- [4] 陈钟鸣,尹文强,唐梦琦,等.基本药物制度实施前后基层医疗机构门诊处方费用的Meta分析[J].中国卫生统计,2016,33(4):599-602.
- [5] 田平,黄爱萍,李鹏,等.临床路径对单病种管理影响的Meta分析[J].中华医院管理杂志,2012,28(2):122-125.
- [6] 宋燕,卞鹰.基本药物制度对基层医疗卫生机构合理用药的影响[J].卫生经济研究,2012(9):30-32.
- [7] 郑思茜,宋艳,殷实,等.基本药物制度对宁夏基层医疗卫生机构门诊处方合理用药的影响[J].中国初级卫生保健,2014,28(8):1-5.
- [8] 曹振华.乡镇卫生院实施基本药物制度的调查研究:以济宁市乡镇卫生院为例[D].青岛:青岛大学,2013.
- [9] 王秀蓉,杨晓云,柴林巧.国家基本药物制度的实施对社区全科医师用药行为的影响[J].海峡药学,2012,24(2):285-286.
- [10] 陈昆,黄玉萍,陈莹,等.国家基本药物制度的实施对社区卫生服务机构的影响研究[J].北方药学,2015,12(9):73-196.
- [11] 王芳,丁雪,代涛.重庆市基层医疗卫生机构基本药物制度实施效果[J].中国卫生政策研究,2013,6(4):41-46.
- [12] 杨雅馨,陈永聪,韩雪梅,等.基本药物政策对甘肃省乡镇卫生院门诊用药合理性影响的研究[J].中国初级卫生保健,2013,27(9):35-37.
- [13] 汪胜,黄仙红,郭清.浙江省基本药物制度对社区卫生服务中心合理用药的影响[J].中国农村卫生事业管理,2011,31(10):1003-1005.
- [14] 闫菊娥,闫永亮,高建民.国家基本药物制度下陕西省乡

某医学院校医学生对非处方中成药类感冒药认知和使用情况的调查^Δ

谢敏^{1*}, 赵淼^{2#}(1.成都医学院第一附属医院, 成都 610500; 2.成都医学院药学院, 成都 610083)

中图分类号 R195;R969.3 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2018)02-0258-05

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2018.02.27

摘要 目的:为进一步促进非处方中成药类感冒药的合理使用提供参考。方法:采用整群抽样方法,随机抽取成都医学院临床医学本科四年级学生126名,通过问卷调查法(126名学生)和访谈法(其中20名学生)就其对非处方中成药类感冒药认知和使用情况进行调查,并就相关数据进行统计和分析。结果:共发放问卷126份,回收有效问卷126份,有效回收率为100%;所选取的20名受访学生均配合完成访谈。问卷调查结果显示,受访学生中有88.1%购买和服用过非处方中成药类感冒药;有78.6%不知道药品通用名含有“感冒”“抗感”“感”等字样的感冒药都是中成药;有71.4%认为自己至少能判断一种类型的感冒,而其中有87.8%表示对能判断的全部或部分类型感冒可以选择合适的非处方中成药类感冒药。访谈调查显示,受访学生均不能利用中医理论来确切描述相关类型感冒的含义,也不能完整、全面、准确地描述相关类型感冒的症状,在正确选择用于风寒感冒、风热感冒、体虚感冒的合适的非处方中成药类感冒药方面的情况也很不理想。结论:该医学院校医学生对非处方中成药类感冒药的通用名了解不够,对中医有关感冒的理论认识不够,且对非处方中成药类感冒药的选择情况不令人满意。

关键词 医学生;非处方中成药;感冒药;认知;使用;调查

Investigation on Perception and Use about Over-the-counter Chinese Patent Medicine Cold Medicine in Medical Students of a Medical College

XIE Min¹, ZHAO Miao²(1.The First Affiliated Hospital of Chengdu Medical College, Chengdu 610500, China; 2.School of Pharmacy, Chengdu Medical College, Chengdu 610083, China)

- 镇卫生院门诊处方调研[J].中国药房,2013,24(3):684-686.
- [15] 黄普明,陈伟薇,吕雄文,等.新医改背景下肥西县乡镇卫生院用药合理性的调查[J].安徽医药,2012,16(2):256-258.
- [16] 李天平,于磊,等.基本药物制度实施前后基层医疗机构合理用药情况对比[J].中国药业,2012,21(14):1-2.
- [17] 孙杨,李雪萍.西安市社区卫生服务中心合理用药现状调查[J].临床医学研究与实践,2016,1(11):169-170.
- [18] 林海.对近2年我市19个乡镇卫生院4次处方点评结果的汇总分析[J].中国药业,2013,22(8):84-85.
- [19] 徐璇,黄晓光,邹卉,等.江苏省海门市乡镇卫生院实施基本药物制度前后的监测评价分析[J].医学与社会,2014,27(3):73-87.
- [20] 罗庆.公安县村卫生室基本药物使用情况和合理用药研究[D].武汉:华中科技大学,2013.
- [21] 沈浩奇.多举措促进门诊合理用药改革的实践分析[J].中国乡村医药,2015,22(22):87-88.
- [22] 王云,宋沈超.实施基本药物制度对贵州省基层医疗机构用药行为的影响[J].贵阳医学院学报,2015,40(3):260-263.
- [23] 高力军,李叶,李熹,等.国家基本药物制度下黑龙江省“卫十一项目”地区乡镇卫生院用药合理性评价[J].中国药房,2015,26(27):3745-3747.
- [24] 杨春艳,杨诗汝,向小曦,等.我国基本药物制度对湖北省基层医疗卫生机构合理用药的影响[J].医学与社会,2013,26(1):17-19.
- [25] 周香君.基本药物制度实施前后对病人门诊药品费用和医师处方影响的研究[D].苏州:苏州大学,2013.
- [26] 王丹,牟振云,翟俊霞,等.Stata软件在Meta分析发表性偏倚识别中的探讨[J].中国预防医学,2008,35(15):2819-2822.
- [27] 林莉.福建省基层医疗卫生机构基本药物制度实施效果评价[D].福州:福建医科大学,2012.
- [28] 刘红梅.基层医疗机构滥用糖皮质激素的危害、原因及防范措施[J].医学导刊,2008(3):118-120.
- [29] 王晨,尹佳,张锦文,等.基本药物制度实施前后基层医院门诊处方抗菌药使用率的Meta分析[J].中国药师,2016,19(4):721-725.
- (收稿日期:2017-03-02 修回日期:2017-11-27)
(编辑:陈宏)

Δ 基金项目:四川省教育厅科研项目(No.川教函[2012]88号-12SB021);成都医学院科研项目(No.院科研[2011]133号-CYS11-005)

* 主管护师,硕士。研究方向:公共卫生事业管理。电话:028-83016727。E-mail:redpinblue@sina.com

通信作者:副教授,硕士。研究方向:药事管理与法规。电话:028-62308637。E-mail:xiangxiajiuxia@163.com