

昌平区社区医疗机构基本药物抗菌药物的使用情况分析

韩娟, 赵志忠, 张雪梅

(北京市昌平区东小口社区卫生服务中心, 北京 102100)

【摘要】目的:了解昌平区16所社区医疗机构基本药物中抗菌药物的使用情况及规律, 促进国家基本药物制度的贯彻落实。**方法:**统计分析昌平区16所社区医疗机构2010年—2014年6月基药目录中的抗菌药物采购数据。**结果:**各年抗菌药物228种, 152种基药抗菌药物品种所占比例逐年增长, 2013年以后占比为100%。国家基药抗菌药物采购数量与金额占比逐年上升至100%。2013年与上年比, 全部药物金额上升10.32%, 基药抗菌药物金额比例下降11.20%, 基药抗菌药物金额占比下降19.45%, DDDs上升3.06%、DDC下降13.88%。各年注射剂型金额、DDDs占比逐年下降, 口服剂型金额、DDDs占比逐年分别上升至2014年的86.99%和99.43%, 口服、注射DDC呈抛物线形变化, 2012年前逐年增加, 之后DDC逐年下降。各年各类抗菌药物金额排序基本不变。与上年比, 各类合计金额2012年上升0.42%, 2013年下降11.67%。与上年比, 2012年各类合计DDDs下降13.67%, 2013年DDDs各类合计上升2.83%。与上年比, 2012年各类合计DDC上升27.06%, 2013年各类合计DDC下降13.67%。**结论:**昌平区社区医疗机构能够严格执行抗菌药物专项整治方案, 但临床用药还需进一步规范。

【关键词】基本药物; 抗菌药物; 用药频度; 日均费用

【中图分类号】 R978; R969.3

【文献标志码】 A

【文章编号】 1672-3384(2015)03-0075-05

doi:10.3969/j.issn.1672-3384.2015.03.017

Usage of antibacterial drugs of essential drug in community medical institutions in Changping district

HAN Juan, ZHAO Zhi-zhong, ZHANG Xue-mei

(Community Health Service Center of Xiaokou East in Changping District, Beijing 102100, China;)

【Abstract】 Objective: To understand the usage situation of antibacterial drugs of essential drugs in 16 community medical institutions in Changping District of Beijing in order to promote the implementation of National Essential Drug System. **Methods:** By analyzing the purchasing data of antibacterial drugs in essential drug catalog from 2010 to June 2014 among 16 medical institutions in Changping District. **Results:** There were 228 kinds of antibiotics each year, among which 152 were essential antibacterial drugs, accounting for 66.67%, which increased to 100% after 2013. The amount of quantity and purchase among essential antibacterial drugs increased to 100%. Compared with 2012, the amount of money and purchase quantity of all drugs increased by 10.32%, essential antibacterial drugs decreased by 11.20%, DDDs increased by 3.06%, and DDC decreased by 13.88%. Amount of money of injection dosage and DDDs have declined year by year, oral dosage and DDDs accounted for 86.99% and 99.43% respectively in 2014, oral usage and injection of DDC parabolic increased before 2012, DDC declined year by year after 2012. The amount of money of all antibacterial drugs basically remained unchanged, and the amount of money of all increased 0.42% in 2012 compared to 2011, but decreased by 11.67% in 2013. And compared to 2012, the total DDDs decreased by 13.67%, while increased by 2.83% in 2013. DDC of all drugs increased by 27.06%, but decreased by 13.67% in 2013. **Conclusion:** Special treatment scheme of antibacterial drugs can be strictly enforced by community medical institution in Chang ping District, however, further standard of clinical application is still required.

【Keywords】 essential drugs; antibacterial drug; defined daily doses; average daily cost

落实国家基本药物(基药)政策和抗菌药物整治方案, 合理使用抗菌药物, 抵制耐药、控制药费是目前医疗机构工作和管理的重要内容之一。社区

医疗机构承担着直接向居民提供预防、医疗、保健、康复、健康教育等任务^[1], 在社区医疗机构药占比相对较高的现状下, 做好相关工作尤为重要。

[收稿日期] 2015-02-09

[作者简介] 韩娟, 女, 主管药师, 研究方向: 医院药事管理, Tel: (010)69708491, E-mail: cpqsglzxhj@126.com

笔者通过回顾性分析方法,对2010—2014年6月,昌平区社区医疗机构基药抗菌药物的使用情况进行调查,目的是总结经验、了解现状,进一步规范社区医疗机构基药抗菌药物的管理。

1 资料和方法

1.1 资料来源

数据来源于北京市卫生局(市局)“社区药品采购系统”。收集昌平区社区医疗机构基药中抗菌药物数据及相关资料进行分析。范围以国家和北京基药目录和2011年卫生部抗菌药物临床应用专项整治方案^[2]要求的口服剂型和注射剂型抗菌药物为准。

1.2 方法

利用Microsoft Excel软件处理,采用用药频度(DDDs)分析方法,对昌平区社区医疗机构基药抗菌药物数据进行汇总。内容包括药品品种、剂型、数量、金额、DDDs值、日均费用(DDC)等。其中药品采购数量以口服药物最小独立包装盒,注射剂以支、瓶为单位进行统计分析。

采用世界卫生组织推荐的限定日剂量方法,限定日剂量(DDD)参照2011年4月《卫生部抗菌药物临床应用监测网药品字典及DDD值》查询表。分类依据参考《新编药理学》^[3]、《2012年国家基本药物目录》^[4]和北京市《基层医疗卫生机构药品集中采购成交品种采购手册》^[5]、《2012年北京市基本药物集中采购手册》^[6]。

DDDs值 = 某药的总用量 / 该药DDD值。DDDs值越大,说明该药的使用频率越高。DDC值 = 药品的总销售金额 / 该药的DDDs值。DDC值越大,说明药品日均费用越高^[7]。

1.3 管理措施

1.3.1 基药制度实施 北京市统一部署,2006年12月25日,昌平16所社区医疗机构药品实行“集中采购、统一配送”的零差率销售。2009年8月实施国家基本药物制度,目标是促进合理用药,以保障群众用药安全、有效、合理^[8]。2013年9月15日执行《2012年北京市基本药物集中采购手册》,坚持“保基本、强基层、建机制”,采取增加药品品种、优化结构、中西并重等措施,使基药更好的服务社区医疗机构,推动全面配备优先使用基本药物。

1.3.2 基药零差率销售 按照卫生局要求,以基药销售比例占总药品收入70%为目标,加强对药品质量管理。同时,参加北京天坛医院赵志刚教授领衔的社区医院药物利用与评价研究课题,经调查北京56所社区医疗机构基药销售占60%左右。目前,昌平区社区医疗机构基药销售占比78%,其中基药抗菌药物销售占比100%。

1.3.3 基药抗菌药物管理 按照卫生局《2012年北京市抗菌药物临床应用专项整治活动方案》^[9]等要求,明确昌平区社区医疗机构院长为基药抗菌药物临床应用负责人,负责成立小组、建立制度、落实责任、建立临床应用分级管理制度;结合工作制定分级目录并备案,对医师使用和药师调剂抗菌药物权限管理;组织培训,引导医务人员优先合理使用基药抗菌药物;加强网采购管理,开展基药抗菌药物临床使用调查,以临床品种原则不超过35种,按抗菌药物门诊处方比例不超过20%,住院处方使用率不超过60%,使用强度控制在40DDD以下。严格执行抗菌药物分级管理制度,明确医师使用处方权限及药师调剂资格管理,杜绝违规处方,定期督导评估。参与卫生局社区处方点评工作,对基药抗菌药物处方、医嘱实施点评,分析临床使用等情况,对不合理用药现象集中点评,将抗菌药物临床使用、合理用药作为医疗质量和落实基药制度的重要内容,并纳入绩效考核。

目前,昌平区社区医疗机构备案抗菌药物非限制使用19种,限制使用12种,无特殊使用品种,门诊抗菌药物使用率10%以下,符合卫生局抗菌药物临床应用专项整治活动的要求。

2 结果

2.1 抗菌药物种类和基药抗菌药物的采购数量及采购金额

抗菌药物228种,其中基药抗菌药物152种,所占百分比为66.67%,2013年后提高至100%。国家基药抗菌药物数量、金额百分比逐年上升至100%,见表1。

2.2 基药抗菌药物购入金额、DDDS、DDC统计

2013年与上年比,全部药物金额上升10.32%,基药抗菌药物下降11.20%、金额占比下降19.45%,DDDs上升3.06%、DDC下降13.88%,见表2。

2.3 不同剂型基药抗菌药物 DDDs 统计

注射剂型金额、DDD_s 占比逐年下降,口服剂型金额、DDD_s 占比逐年分别上升至 2014 年的 86.99% 和 99.43%,口服、注射 DDC 值都是呈抛物线形,2012 年前逐年增加,之后 DDC 值逐年下降,

见表 3。

2.4 各类基药抗菌药物金额统计

抗菌药物金额排序基本不变。与上年比各类合计金额 2012 年上升 0.42%,2013 年下降 11.67%,见表 4。

表 1 昌平区社区医疗机构各年抗菌药物种类和基药抗菌药物按采购数量和采购金额统计

年份 / 年月	全部抗菌 药物种类	基药抗菌 药物种类	国家基药 数量 / 盒	全部基药 数量 / 盒	国家基药数量 (盒) 百分比 / %	国家基 药金额 / 元	全部基药 金额 / 元	国家基药金额 (元) 百分比 / %
2010	58	25	330 490.00	487 626.00	67.78	477 979 0.67	797 079 6.21	59.97
2011	50	25	404 395.00	560 463.00	72.15	760 535 2.11	10 487 167.92	72.52
2012	41	23	383 242.00	508 109.00	75.43	881 315 1.21	11 504 684.53	76.60
2013	50	50	397 702.00	469 827.00	84.65	854 733 3.02	10 215 630.07	83.67
2014.01-06	29	29	234 041.00	234 041.00	100.00	435 663 5.00	4 356 635.00	100.00

表 2 昌平区社区医疗机构各年基药抗菌药物购入金额、DDD_s、DDC 统计

年份 / 年月	全部药物购入金额 / 元	基本药物抗菌 药物购入金额 / 元	基本药物抗菌 药物购入金额比例	基本药物抗菌 药物 DDD _s	基本药物抗菌 药物 DDC / (元 / 日)
2010	107 594 781.7	7 970 796.21	7.4	595 309.94	13.39
2011	177 913 017.8	10 487 168	5.89	682 191.3	15.37
2012	210 774 456.7	11 504 685	5.45	589 175.78	19.53
2013	232 518 838.3	10 215 630.07	4.39	607 184.61	16.82
2014.01-06	136 323 185.3	4 356 634.92	3.2	369 325.6	11.8
2013 年与上年 比升降率 / %	10.32	-11.2	-19.45	3.06	-13.88

表 3 昌平区社区医疗机构各年不同剂型基药抗菌药物 DDD_s 统计

年份 / 年月	剂型	金额 / 元	比例	DDD _s	比例	DDC
2010	口服	2 680 082.68	47.81	304 955.83	72.77	8.79
	注射	2 925 615.00	52.19	114 097.61	27.23	25.64
	合计	5 605 697.68	100.00	419 053.44	100.00	13.40
2011	口服	7 317 035.17	70.62	571 292.67	83.75	12.81
	注射	3 043 838.86	29.38	110 898.63	16.25	27.45
	合计	10 360 874.03	100.00	682 191.30	100.00	15.37
2012	口服	7 874 828.00	70.55	492 546.50	86.00	15.99
	注射	3 287 883.40	29.45	80 177.28	14.00	41.01
	合计	11 162 711.40	100.00	572 723.78	100.00	19.91
2013	口服	7 951 315.93	79.16	533 822.72	88.11	14.89
	注射	2 092 663.31	20.84	72 006.61	11.89	29.06
	合计	10 043 979.24	100.00	605 829.33	100.00	16.86
2014.01-06	口服	3 140 252.80	86.99	3 396 798.00	99.43	9.25
	注射	469 691.64	13.01	19 506.56	0.57	24.08
	合计	3 609 944.44	100.00	3 416 304.56	100.00	1.19

表 4 昌平区社区医疗机构各年各类基药抗菌药物金额统计

抗生素类别	2010			2011			2012			2013			2012 与上年 比下降率 %	2013 与上年 比下降率 %
	金额 /万元	百分比 /%	排序	金额 /万元	百分比 /%	排序	金额 /万元	百分比 /%	排序	金额 /万元	百分比 /%	排序		
青霉素类	31.87	2.79	6	39.90	2.83	6	29.52	2.08	6	23.96	1.92	6	26.01	18.83
头孢菌素类	511.10	44.80	1	686.82	48.62	1	838.80	59.20	1	736.83	58.88	1	-22.12	12.15
β-内酰胺酶抑制剂及复方制剂	44.39	3.89	5	105.56	7.48	4	86.17	6.08	4	76.67	6.13	4	18.37	11.01
氨基苷类	0.46	0.04	10	0.43	0.03	10	0.22	0.02	8	0.22	0.02	8	48.83	0.00
林可胺类	79.99	7.01	4	80.11	5.68	5	65.63	4.63	5	66.75	5.34	5	18.07	-1.71
酰胺醇类	0.32	0.02	11	0.28	0.02	11	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	1.00	0.00
大环内酯类	122.27	10.72	3	123.92	8.78	3	116.49	8.221	3	97.88	7.82	3	6.00	15.98
其他类	6.65	0.58	7	11.68	0.83	7	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	1.00	0.00
喹诺酮类	339.84	29.79	2	357.77	35.36	2	278.85	19.68	2	248.32	19.84	2	22.05	10.95
磺胺类	1.60	0.14	9	0.45	0.032	9	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	1.00	0.00
抗真菌类	2.30	0.20	8	4.09	0.29	8	1.30	0.09	7	0.89	0.07	7	68.71	31.53
合计	1 140.79	100.00	-	1 411.00	100.00	-	1 416.92	100.00	-	1 251.52	100.00	-	-0.42	11.67

同时,与上年比 2012 年各类合计 DDDs 下降 13.67%,DDC 上升 27.06%,2013 年 DDDs 各类合计上升 2.83%,DDC 下降 13.67%。

3 讨论

各年基药抗菌药物使用以北京市社区零差率药品和 2012 年基层基本药物采购目录为主,其他非零差率目录为辅。各年使用抗菌药物共计 228 种,其中国家基药 115 种,北京基药为 37 种,合计占比 66.67%。非零差率药物 76 种,占比 33.33%,2013 年以后国家、北京基药抗菌药物占比 100%。国家基药抗菌药物采购数量及金额占比逐年上升至 100%,2014 年北京基药抗菌药物的采购数量占比与采购金额占比均为零。说明社区医疗机构执行新版国家基药目录,首选使用国家基药。基药抗菌药物品种、数量、金额百分比远高于非基药抗菌药物,体现认真落实国家基药制度,全面执行《2012 年北京市基层基本药物集中采购手册》,优选国家基药中抗菌药物,药品价格逐年下降,惠利百姓,体现基药抗菌药物选用较为合理,能够满足基本需求。

各年基药抗菌药物金额在全部药物金额中的占比呈逐年下降趋势。各年基药抗菌 DDDs 基本持平。DDC 2010—2012 年呈逐年上升趋势,2012—2014 年呈逐年下降趋势。2013 年与 2012 年比,全

部药物金额上升 10.32%,基药抗菌药物金额下降 11.20%、金额占比下降 19.45%,DDD 上升 3.06%、DDC 下降 13.88%。说明社区医疗机构全部药物金额逐年增加,而基药抗菌药物金额逐年下降,与近年居民到社区看病取药人员增加,并开展抗菌药物合理使用等规范化培训相关。

经口服剂型金额百分比从 2010 年 47.81% 上升到 2014 年 86.99%,DDD 百分比从 2010 年 72.77% 上升到 2014 年 99.43% 均呈逐年上升趋势。注射剂型金额、DDD 均呈逐年下降趋势。经口服、注射剂型 DDC 值 2012 年管理前逐年增加,之后经口服剂型 DDC 值略有下降,而注射剂型下降明显,由 41.01% 下降至 24.08%。从各年数据分析看,基药抗菌药物使用范围、适应证及抗菌谱各有特点,临床中使用经口服抗菌药物较多,普遍为非限制和限制级别,无特殊使用。注射剂型使用较少而且占比逐年下降,符合抗菌药物分级原则。自 2012 年 9 月启动抗菌药物临床应用专项整治以来,昌平区社区医疗机构对临床应用进行自查,对突出问题进行了剖析整理,如过渡使用、合并用药种类较多、预防用药等。针对抗菌药物不合理使用及未执行临床指导原则等加大管理,还对医务人员合理用药、静脉输液、分级管理等方面培训,使医师严格遵循“能经口服者不注射、能

肌注者不静注”原则,使用药物符合抗菌药物临床应用指导原则,较好落实基药制度和抗菌药物临床应用专项整治督导方案。

各年各类抗菌药物采购金额排序基本不变。2012 年与 2011 年比只有头孢菌素类金额上升 0.42%;2013 年与 2012 年比只有林可胺类合计金额下降 11.67%;2011 年与 2012 年比各类合计 DDDs 下降 13.67%,DDC 上升 27.06%;2013 年 DDDs 各类合计上升 2.83%,DDC 下降 13.67%。说明卫生局启动的抗菌药物临床应用专项整治活动在社区医疗机构得到有效执行。

调查发现 2012 年管理前后 DDDs 排序前 10 位的口服抗菌药物头孢呋辛酯片、左氧氟沙星片、克拉霉素片等,占比例合计分别为 39.45%、22.10%,DDD_s 值下降率合计为 64.69%。头孢呋辛酯、左氧氟沙星和克拉霉素属非限制使用级,在临床中使用用药频度占有较高比例和下降率,临床使用情况 WHO 的用药原则,做到能经口服不注射、能肌肉注射不静脉注射。

在日常质控检查和处方点评时发现临床用药处方存在不规范,如腹痛未明原因不应使用头孢克肟分散片,关节炎疼痛不应使用头孢地尼分散片,这些均属于适应证不适宜用药。烫伤感染使用注射用克林霉素 1.2 g, qd, 而说明书用法为通常成人,1 日 0.6~2.7 g(效价),分 2~3 次静脉滴注;泌尿道感染使用头孢克肟分散片 0.1 g, qd, 而说明书用法为口服,1 次 0.1 g, bid。以上均属于用法、用量不适宜。

4 建议及结论

昌平区社区医疗机构,能够认真落实基本药物制度和抗菌药物专项整治活动方案,在基药抗菌药物合理用药方面,均取得了长足进步,管理较为规范,整治措施有力,效果明显。但尚存在如不规范使用抗菌药物、不按说明书用药等现象,需进一步规范。建议下步工作要加强基药抗菌药物管理,规范不合理用药,促进基药抗菌药物合理使用。

【参考文献】

- [1] 周光燕,江萍,沈莉,等.社区卫生服务中心的功能定位及职责内容初析[J].中国卫生事业管理,2001,17(4):229-230.
- [2] 卫生部.关于做好 2012 年版《国家基本药物目录》实施工作通知[EB/OL].(2013-03-15)[2015-02-02].<http://www.sda.gov.cn/WS01/CL0844/79108.html>.
- [3] 陈新谦,金有豫,汤光.新编药理学[M].17 版.北京:北京人民卫生出版社,2011:34-115.
- [4] 中华人民共和国卫生部.国家基本药物目录[S].2012 年版 2013-03-13.
- [5] 北京市卫生局.北京市基层医疗卫生机构药品集中采购成交品种采购手册[S].2008-11-26.
- [6] 北京市卫生局.2012 年北京市基本药物集中采购手册[S].2013-08-09.
- [7] 马书田,刘利珍,朱宏伟,等.实施专项整治前后北京地区 65 家基层医疗机构抗菌药物应用调查分析[J].中国药房,2014,25(6):487-491.
- [8] 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(28):3297-3299.
- [9] 北京市卫生局.北京市医疗机构抗菌药物临床应用分级管理目录试行[S].2012-07-31.

投稿方法及流程

本刊已开通网站及采编系统,自 2015 年起由本刊网站统一收稿。请登录本刊网站 www.lcywzlzz.com,点击左上角“作者在线投稿”,按照系统提示注册为本刊作者(建议用常用邮箱名作为注册用户名,以防遗忘),提交个人信息及稿件信息,完成投稿后会收到稿件编号及收稿回执信。

——摘自本刊 2015 年投稿须知