

我院2011年基本药物使用情况分析

张延菲*, 吴志刚, 徐敏芳, 孙镭芹, 宁俊红(上海交通大学附属国际和平妇幼保健院药剂科, 上海 200030)

中图分类号 R95 文献标志码 C 文章编号 1001-0408(2013)28-2665-04

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2013.28.25

摘要 目的:了解基本药物使用情况,为进一步落实国家基本药物制度提供参考。方法:利用医院信息系统(HIS),收集该院2011年门诊各科室基本药物使用的相关数据(处方数、使用金额、使用数量、就诊人数等),并进行统计分析。结果:该院基本药物使用数量和金额呈增长趋势,但基本药物品种覆盖率仅为29.94%,基本药物使用比例仅波动于26%~31%之间。就诊人数前6名的科室分别为妇科门诊、计划生育门诊、乳腺门诊、辅助生殖中心门诊、宫颈门诊、儿保康复门诊,这6个科室基本药物使用数量、使用金额与就诊人数均呈现出不同步性。结论:基本药物在该院的临床应用比例还有待进一步提高。

关键词 基本药物; 用药分析; 使用数量; 使用金额; 覆盖率

Analysis of the Utilization of Essential Medicines in Our Hospital in 2011

ZHANG Yan-fei, WU Zhi-gang, XU Min-fang, SUN Lei-qin, NING Jun-hong (Dept. of Pharmacy, International Peace Maternity and Child Health Hospital of Shanghai Jiaotong University, Shanghai 200030, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To investigate the utilization of essential medicines and to provide reference for the implementation of national essential drug system. METHODS: By using HIS, the use of essential medicines in clinical departments of a hospital in 2011 were summarized and analyzed statistically in respect of the number of prescription, consumption sum and amount of medicine, the number of patients. RESULTS: Although consumption sum and amount of essential medicines were in an increasing trend, and the coverage of essential medicine types was only 29.94% and the proportion of essential medicines ranged from 26% to 31%. Top 6 departments in the list of outpatient amount were gynecological outpatient department, family planning outpatient department, breast outpatient department, assisted reproduction center outpatient department, uterine neck outpatient department, child care and rehabilitation outpatient department. The consumption sum and amount of essential medicines showed asynchrony with the numbers of patients in 6 departments. CONCLUSIONS: The utilization of essential medicines should be further improved in the hospital.

KEY WORDS Essential medicines; Analysis of drug use; Amount; Consumption sum; Coverage

行了有效的干预和管理,取得了一系列的成绩,说明在基层医疗卫生机构加强药事管理与药物治疗学委员会的管理职能是行之有效的,但当前抗菌药物滥用已成为一个社会问题,还需在加强健康知识宣传、合理用药培训等方面多投入一些精力。为了保持现有的管理成果,继续缩小部分指标与卫生部要求的差距,还需继续加大干预力度,完善干预措施^[9-10]。我院在今后的工作中将进一步加强监测,严格控制,力争在2013年内完全达到总体控制目标。

参考文献

- [1] Lieber M. The problem of antibiotic resistant bacteria. The important role of environmentally responsive mutagenesis, its relevance to a new paradigm that may allow a solution[J]. *Theor Biol Forum*, 2011, 104(1):91.
- [2] 荆会玲,杜巧红.围手术期预防性应用抗菌药物安全管理[J]. *临床合理用药*, 2011, 4(9B):139.
- [3] 肖永红.细菌耐药:挑战与对策[J]. *中国执业药师*, 2011, 8(6):3.
- [4] Kamaroudis AG, Papadopoulos S, Christodoulidou M,

*药师,硕士。研究方向:临床药学。电话:021-64078221。E-mail: jxzhangyanfei@163.com

et al. Perioperative use of antibiotics in intra-abdominal surgical infections[J]. *Surg Infect: Larchmt*, 2010, 11(6):535.

- [5] 邓毅,贺林,彭毓芳.围手术期抗菌药物使用情况及监管前后对比分析[J]. *西部医学*, 2011, 23(9):1789.
- [6] 卫生部.卫生部办公厅关于抗菌药物临床应用管理有关问题的通知[S]. 2009.
- [7] 穆殿平,徐彦贵,张坚磊,等.2006—2007年临床抗菌药物应用与细菌耐药监测分析[J]. *中华医院感染学杂志*, 2009, 19(10):1258.
- [8] 卫生部.卫生部办公厅关于做好全国抗菌药物临床应用专项整治活动的通知[S]. 2011.
- [9] 程斌,王增,戚雅君,等.934例肿瘤住院患者抗菌药物使用率横断面调查及分析[J]. *中华医院感染学杂志*, 2010, 20(6):852.
- [10] 耿嘉阳,段金菊.某院1998—2010年两种非发酵菌耐药率情况及与抗生素使用相关性分析[J]. *中国药物与临床*, 2012, 12(3):285.

(收稿日期:2013-02-22 修回日期:2013-04-15)

基本药物是适应基本医疗卫生需求、剂型适宜、价格合理、能够保障供应、公众可公平获得的药物。2009年,国家陆续出台《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”)、《国家基本药物处方集》、《国家基本药物临床应用指南》^[1]。上海市也根据实际需求,对基本药物做了增补,公布了《上海市基层医疗卫生机构增补药物目录》(2010版)(以下简称“上海市增补目录”)。基本药物目录的制定及相关制度的实施有利于进一步推进临床合理用药^[2]。卫生部于2010年2月10日发布的《医院处方点评管理规范》中对处方的审核增加了对国家基本药物的点评,临床医师的用药选择面临较大的改变^[3]。

我院是一所三级甲等妇产科专科医院,2009年底开始实施国家基本药物制度。为了解我院近年来基本药物的使用情况,笔者根据2009年版国家基本药物目录和上海市增补目录,对2011年我院基本药物使用情况进行统计、分析,旨在为我院今后贯彻实施国家基本药物制度,提高合理用药水平提供必要的依据。

1 资料与方法

1.1 资料来源

收集我院各药房基本药物进销数据,包括基本药物的通用名、商品名、剂型、规格、处方数、使用数量、使用金额等,并统计各科室就诊人数。每种药品的价格按当时的销售价格计算。

1.2 统计方法

以2009年版国家基本药物目录和上海市增补目录为标准,对我院基本药物品种覆盖率及全年使用情况进行汇总;利用医院信息系统(HIS),对我院各科室2011年每月基本药物处方数、使用数量、使用金额、各科室就诊人数等数据进行分析,对就诊人数前6名的科室基本药物的使用情况进行分析。采用Excel软件对所采集数据进行处理。

2 结果与分析

2.1 我院2011年基本药物品种数及覆盖率

按2009年版国家基本药物目录和上海市增补目录药品类别对我院药品进行统计,其品种数及覆盖率详见表1。

由表1可知:①我院配备的国家基本药物品种为114种,上海市增补药物93种,我院基本药物总覆盖率为29.94%;②我院基本药物几乎覆盖各个科室,覆盖范围广但覆盖率较低;③抗微生物药包括头孢菌素类、氨基糖苷类、大环内酯类、抗真菌类等,其品种数较多,覆盖率相对较高;④激素及影响内分泌药、妇产科用药覆盖率较高;⑤维生素、矿物质类药,调节水、电解质及酸碱平衡药覆盖率较高;⑥抗结核病类、抗麻风病类、抗病毒类、抗寄生虫病药以及口腔科用药基本不覆盖。

2.2 我院2011年基本药物使用数量、金额前10名的药品排序

我院2011年基本药物使用数量、金额前10名的药品排序分别见表2、表3(表中的使用数量以我院HIS系统中各药品的用量单位计)。

由表2可知,我院2011年使用数量前10名的基本药物主要是调节水、电解质及酸碱平衡药、抗微生物药等。尽管此类药物用量大,但是单价低,金额构成比较低。由表3可以看出,我院使用金额前10名的基本药物使用金额与使用数量并不具有同步性。

2.3 我院2011年基本药物门诊处方数、使用数量及其构成比

我院2011年基本药物门诊处方数、使用数量及其构成比详见表4。

由表4可知,2011年我院月处方数在逐月增加,基本药物处方数也呈现出增长趋势,基本药物的处方比例在35%~43%之间。尽管药物使用数量有所增加,但基本药物使用比例仅波动于26%~31%之间。

2.4 我院2011年基本药物门诊使用金额及其构成比

我院2011年基本药物门诊使用金额及其构成比详见表5。

笔者根据表5中的数据,对我院基本药物使用金额与累计时间(月)做了回归分析,结果表明,使用金额(y)与累计时间(x)呈显著的正相关($y=36\ 537x+517\ 994$, $r^2=0.786\ 8$, $P<0.05$),随着时间的延长,基本药物每个月的使用金额逐渐增大。但由于总处方金额呈现增长趋势,所以基本药物的金额百分比呈现出较为缓慢的上升势头。

2.5 我院2011年门诊就诊人数前6名的科室基本药物使用数量、金额及其构成比

为进一步了解各门诊科室基本药物使用情况,笔者对2011年我院门诊各科室的就诊人数进行了统计,对就诊人数前6名的科室的基本药物使用情况进行分析。经统计,我院就诊人数前6名的门诊科室分别为妇科门诊、计划生育门诊、乳腺门诊、辅助生殖中心(IVF)门诊、宫颈门诊、儿保康复门诊。这6个科室中,儿保康复门诊基本药物使用比例最高,为46.49%,基本药物金额构成比也高达37.26%;妇科门诊是2011年就诊人数最多的科室,无论基本药物使用数量还是基本药物使用金额都居于门诊各科室之首,但基本药物使用数量构成为32.76%,低于儿保康复和IVF门诊,基本药物使用金额构成比也低于儿保康复门诊;IVF门诊2011年基本药物使用比例高达40.54%,但基本药物使用金额构成比仅为2.54%,详见表6。

3 讨论

我院基本药物覆盖范围较广,基本覆盖了除口腔科外的所有科室,囊括了常见妇产科疾病诊疗相关的药物。例如,抗微生物药多用于妇科炎症、妇产科手术感染及新生儿感染的预防和治疗;激素及影响内分泌药主要用来调节妇产科内分泌紊乱及由于内分泌紊乱引发的一些疾病;维生素、矿物质类药以及调节水、电解质及酸碱平衡药用来补液及调整机体平衡。这些类别的药物在我院的品种数较多。但我院基本药物的覆盖率仍然偏低:我院配备的2009年版国家基本药物目录和上海市增补目录品种仅为114种和93种,基本药物品种总覆盖率仅为29.94%,其中国家基本药物覆盖率仅为37.13%。笔者分析,导致基本药物在我院覆盖率低的原因可能是:(1)我院是妇产科专科医院,诊疗范围主要是妇科、产科和新生儿科,所以基本药物的分布存在着不均衡现象,如妇科疾病相关药物覆盖率高,而抗寄生虫病、治疗精神障碍药物覆盖率较低;(2)由于我院专科性强的特点,有些科室尚未建立,有些类别的药物几乎很难使用到,如口腔科用药、抗麻风病类、抗结核病类及抗病毒类药物等;(3)在2009年版国家基本药物目录和上海市增补目录中,妇产科药物的品种均较少(共6种,占基本药物总数的0.872%),妇产科用药占有的极低份额直接影响到我院基本药物总的覆盖率。

随着我院实施国家基本药物制度工作的不断推进,我院基本药物的使用处方数和药品使用数量均有所增加,基本药

表1 我院2011年基本药物品种数及覆盖率(种)

Tab 1 Types and coverage of essential medicines(kind)

药品类别	国家基本药物品种数	我院国家基本药物品种数	上海市基本药物品种数	我院上海市基本药物品种数	基本药物品种数	我院基本药物品种数	覆盖率,%
抗微生物药(总计)	33	13	15	5	48	18	37.50
青霉素类	6	1	2	0	8	1	12.50
头孢菌素类	4	2	5	3	9	5	55.56
氨基糖苷类	2	2	0		2	2	100.00
大环内酯类	2	2	3	2	5	4	80.00
其他抗菌药	2	1	1	0	3	1	33.33
磺胺类	1	1			1	1	100.00
喹诺酮类	3	2	1	0	4	2	50.00
硝基呋喃类	1	0			1	0	0.00
抗结核病类	6	0			6	0	0.00
抗麻风病类	1	0			1	0	0.00
抗真菌类	2	2	1	0	3	2	66.67
抗病毒类	3	0			3	0	0.00
其他			2	0	2	0	0.00
抗寄生虫病药	7	1	1	0	8	1	12.50
麻醉药	4	0			4	0	0.00
镇痛、解热、抗炎、抗风湿、抗痛风药	9	3	18	8	27	11	40.74
神经系统用药	14	7	15	1	29	8	27.59
治疗精神障碍药	6	1	8	0	14	1	7.14
心血管系统用药	29	20	39	7	68	27	39.71
呼吸系统用药	7	3	16	3	23	6	26.09
消化系统用药	17	8	23	8	40	16	40.00
泌尿系统用药	5	2	3		8	2	25.00
血液系统用药	10	6	13	7	23	13	56.52
激素及影响内分泌药	15	10	17	7	32	17	53.13
抗变态反应药	4	2	3	2	7	4	57.14
免疫系统用药	2	0	3	1	5	1	20.00
维生素、矿物质类药	7	5	18	10	25	15	60.00
调节水、电解质及酸碱平衡药	8	6	2	1	10	7	70.00
解毒药	5	2			5	2	40.00
生物制品	4	1	1	0	5	1	20.00
诊断用药	2				2	0	0.00
皮肤科用药	5	1	20	5	25	6	24.00
眼科用药	5	0	11	4	16	4	25.00
耳鼻喉科用药	3	0	1	1	4	1	25.00
妇产科用药	4	4	2	2	6	6	100.00
中成药	102	19	145	18	247	37	14.98
口腔科用药			2	0	2	0	0.00
防腐用药			5	2	5	2	40.00
总计	307	114	381	93	688	207	30.09

表2 我院2011年基本药物使用数量前10名的药品排序

Tab 2 Top 10 essential medicines in the list of consumption amount

名次	药品名称	使用数量	使用金额,元	金额构成比,%
1	氯化钠注射液	226 964.00	835 227.52	0.33
2	乳酸钠林格注射液	166 528.00	666 112.00	0.26
3	绒促性素(注射用)	115 554.00	866 655.00	0.34
4	葡萄糖注射液	87 008.00	565 552.00	0.22
5	妇科千金胶囊	86 607.00	2 329 728.30	0.92
6	头孢呋辛钠(注射用)	69 452.00	326 424.40	0.13
7	注射用三磷酸腺苷辅酶胰岛素	55 851.00	815 424.60	0.32
8	红霉素肠溶胶囊	50 532.30	1 404 797.94	0.55
9	缩宫素注射液	44 150.10	534 216.21	0.21
10	葡萄糖注射液	41 124.00	304 317.60	0.12

表3 我院2011年基本药物使用金额前10名的药品排序

Tab 3 Top 10 essential medicines in the list of consumption sum

名次	使用数量排名	药品名称	使用数量	使用金额,元	金额构成比,%
1	5	妇科千金胶囊	86 607.00	2 329 728.30	0.92
2	13	独一味胶囊	37 827.00	1 766 520.90	0.69
3	8	红霉素肠溶胶囊	50 532.30	1 404 797.94	0.55
4	20	头孢拉定胶囊	30 536.67	906 939.00	0.36
5	23	替硝唑栓	27 483.00	879 456.00	0.35
6	3	绒促性素(注射用)	115 554.00	866 655.00	0.34
7	1	氯化钠注射液	226 964.00	835 227.52	0.33
8	7	注射用三磷酸腺苷辅酶胰岛素	55 851.00	815 424.60	0.32
9	46	盐酸头孢替安(注射用)	14 346.00	737 384.40	0.29
10	2	乳酸钠林格注射液	166 528.00	666 112.00	0.26

表4 我院2011年基本药物门诊处方数、使用数量及其构成比

Tab 4 The number of outpatient prescriptions, quantity and constituent ratio of essential medicines

月份	基本药物处方数,张	总处方数,张	基本药物处方构成比,%	基本药物使用数量	药品使用总数量	基本药物使用数量构成比,%
1	14 032	37 246	37.67	18 768	66 646	28.16
2	11 179	31 151	35.89	14 868	55 111	26.98
3	16 687	45 470	36.70	21 991	80 659	27.26
4	16 889	43 157	39.13	21 739	74 810	29.06
5	17 712	46 086	38.43	23 010	80 046	28.75
6	17 597	46 210	38.08	22 798	79 959	28.51
7	18 457	47 994	38.46	23 765	85 261	27.87
8	18 937	49 542	38.22	24 332	87 967	27.66
9	20 059	46 442	43.19	25 554	82 526	30.96
10	17 159	42 406	40.46	21 627	74 725	28.94
11	20 601	48 521	42.46	26 025	85 001	30.62
12	18 334	47 913	38.27	23 646	84 305	28.05

表5 我院2011年基本药物门诊使用金额及其构成比

Tab 5 Consumption sum and proportion of essential medicines in outpatient department

月份	基本药物使用金额,元	药品总金额,元	基本药物使用金额构成比,%
1	566 683.48	4 984 482.98	11.37
2	452 611.00	4 666 692.98	9.70
3	692 388.77	6 591 647.00	10.50
4	704 549.64	6 324 692.16	11.14
5	744 223.64	6 710 908.63	11.09
6	731 639.50	7 001 508.91	10.45
7	790 166.17	7 442 613.73	10.62
8	798 129.90	7 585 257.10	10.52
9	902 398.27	6 873 510.58	13.13
10	778 047.41	6 283 556.98	12.38
11	1 003 651.58	6 903 759.98	14.54
12	901 334.62	7 162 043.99	12.58

表6 我院2011年门诊就诊人数前6名的科室基本药物使用数量、金额及其构成比

Tab 6 Consumption sum and amount of essential medicines in top 6 departments in the list of outpatient amount

序号	科室	基本药物使用数量	药品使用总数量	基本药物使用数量构成比,%	基本药物金额,元	药品总金额,元	基本药物金额构成比,%
1	妇科	112 804	344 346	32.76	3 729 154	23 902 034	15.60
2	计划生育	29 974	84 061	35.66	1 251 164	6 784 994	18.44
3	乳腺科	18 797	51 146	36.75	823 375	10 745 556	7.66
4	IVF	19 341	47 706	40.54	365 203	14 385 607	2.54
5	宫颈	9 016	52 389	17.21	505 894	4 866 507	10.40
6	儿保康复	19 506	41 958	46.49	600 823	1 612 433	37.26

物处方构成比呈增长趋势。尽管如此,我院基本药物使用金额比例仍比较低。通过对我院基本药物使用情况分析发现:我院2011年使用数量前10名的基本药物主要是调节水、电解质及酸碱平衡的药物,妇产科用药及抗微生物药等。这些药物使用量大,但单价低,这可能是导致我院基本药物使用金额占比低的原因之一;其次,使用金额前10名的基本药物使用金

额与其使用量并不具有同步性,使用数量的有限性,是导致金额构成比偏低的又一个原因;再次,尽管我院的基本药物可报销率(包括甲类和10%乙类)高达90.94%,远高于非基本药物(可报销率62.5%),但是调查发现有些患者存在着一定的用药误区,认为同类药品高价药品疗效一定优于低价药品,迫使临床医师开处方时无法优先选择基本药物,使得药品使用金额基数增加,基本药物金额的构成比降低,而这也是导致我院基本药物使用金额比低的重要原因。

为了更深入地了解我院基本药物使用情况,笔者选取了我院2011年门诊量前6名科室进行分析。结果发现,门诊量前6名的科室基本药物使用数量与就诊人数呈现出不同步性。(1)儿保康复门诊就诊人数排名第6,但基本药物使用数量比和使用金额比均高于其他科室。儿保康复门诊的患者主要是婴幼儿,婴幼儿是较为特殊的群体,身体处于发育不完全阶段,所以药物使用可能直接或间接关系到患儿的发育和成长,因此用药比较慎重。鉴于基本药物是经过多年临床使用,其安全性和有效性已经基本得到临床验证,所以在儿科用药时基本药物被选用的比例较高。(2)妇科门诊是就诊人数最多的科室,妇科药物的种类和数量居全院之首,但其基本药物的使用数量、比例均低于儿保康复和IVF门诊,使用金额比也明显低于儿保康复门诊。2009年版国家基本药物目录和上海市增补目录中妇科用药种类较少,这可能是导致我院妇科门诊基本药物使用率低的原因。(3)IVF门诊是比较特殊的科室,其基本药物使用数量较高,但使用金额构成比却低至2.54%。此情况的出现有其存在的客观原因:IVF门诊的就诊患者对使用的药物要求较高,以进口药物居多,价格比较昂贵,从而导致处方金额较大。从2011年我院门诊量排名前6名的科室基本药物使用情况可以看出,门诊量前6名科室基本药物使用量、使用金额与就诊人数呈现出不同步性,基本药物的使用率低,间接反映出我院临床用药可能存在着不规范性和不合理性。

4 结论及建议

我院基本药物的使用比例呈现增长的良好趋势,但基本药物的覆盖率及使用率低的状况值得深思,今后医院应加强基本药物使用的培训,包括对临床医师基本药物相关知识的培训,并对患者进行适当的药学宣教;加强处方管理和用药监督,相关职能部门应根据我院基本药物临床使用现状制定相应的考核措施,促进基本药物的临床使用^[4]。同时,笔者建议国家尽快制定国家基本药物专科药物目录,以指导专科医院临床合理用药。

参考文献

- [1] 卫生部.国家基本药目录·基层医疗卫生机构配备使用部分:2009版[S].2009.
- [2] 苏永,伍三兰.国家基本药物政策与合理用药的关系[J].医药导报,2009,28(7):954.
- [3] 刘辽,徐文芳,贾萍.药师对国家基本药物临床应用的干预效果分析[J].中国药业,2011,20(15):50.
- [4] 尚丽岩.制度配置视角下的基本药物制度分析[J].中国药房,2010,21(12):1 079.

(收稿日期:2013-01-22 修回日期:2013-03-20)