

2012—2013 年天津市中心妇产科医院抗菌药物处方分析

杨华良¹, 邢 丽^{1*}, 鲁统德²

1. 天津市中心妇产科医院 药剂科, 天津 300100

2. 日照市妇幼保健院 外科, 山东 日照 371100

摘 要: **目的** 分析天津市中心妇产科医院抗菌药物处方的使用情况, 指导临床合理用药。**方法** 抽取 2012—2013 年天津市中心妇产科医院门急诊抗菌药物处方, 并分析抗菌药物的使用及不合格处方情况。**结果** 2012 年门急诊抗菌药物的使用率分别为 8.28%、13.94%; 2013 年分别为 7.98%、9.66%。2012、2013 年被点评的抗菌药物处方分别为 5 791、4 783 张, 其中处方不合格率分别为 28.6%、17.6%。不合格处方主要为临床诊断指证不明确和选药不恰当, 其中 2012、2013 年临床诊断指证不明确处方分别为 1 379、575 张, 在不合格处方中不明确率分别为 83.2%、68.3%; 选药不恰当处方分别为 277、267 张, 在不合格处方中不当率分别为 16.8%、31.7%。**结论** 天津市中心妇产科医院的抗菌药物使用基本合理, 但仍存在需要改正的问题, 以后还需继续加大力度宣传抗菌药物的合理应用, 保证患者的用药安全。

关键词: 抗菌药物; 临床诊断; 处方分析; 合理用药

中图分类号: R978.1

文献标志码: A

文章编号: 1674-5515(2014)09-1054-05

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2014.09.023

Analysis on antibacterials prescriptions in Tianjin Central Hospital of Gynecology Obstetrics from 2012 to 2013

YANG Hua-liang¹, XING Li¹, LU Tong-de²

1. Department of Pharmacy, Tianjin Central Hospital of Gynecology Obstetrics, Tianjin 300100, China

2. Department of Surgery, Rizhao Maternal and Child Health Hospital, Rizhao 371100, China

Abstract: **Objective** To analyze the usage of antibacterial prescriptions in Tianjin Central Hospital of Gynecology Obstetrics, in order to guide the clinical rational drug use. **Methods** The antibacterial prescriptions in Tianjin Central Hospital of Gynecology Obstetrics from 2012 to 2013 were selected, and the usage of antibacterials and unqualified prescriptions were analyzed. **Results** The usage rates of antibacterials in outpatient and emergency department were 8.28% and 13.94% in 2012; 7.98% and 9.66% in 2013, respectively. The numbers of antibacterial prescriptions reviewed in 2012 and 2013 were 5 791 and 4 783, and the ratios of unqualified prescriptions were 28.6% and 17.6%, respectively. The unqualified prescriptions were mainly that the evidence of clinical diagnosis was not clear and the choice of antibacterials was inappropriate. The numbers of antibacterials in 2012 and 2013 whose evidence of clinical diagnosis was not clear were 1 379 and 575, and the ratios were 83.2% and 68.3%, respectively, in the unqualified prescriptions. The numbers of antibacterials whose choice of antibacterials was inappropriate were 277 and 267, and the ratios were 16.8% and 31.7%, respectively, in the unqualified prescriptions. **Conclusion** The utilization of antibacterials in Tianjin Central Hospital of Gynecology Obstetrics is basically rational. However, there are still problems and shortcomings. So it needs to promote the reasonable application of antibacterials to further ensure the safety of medication in patients.

Key words: antibacterials; clinical diagnosis; analysis of prescription; rational use of drugs

抗菌药物在妇产科感染性疾病治疗领域的应用必不可少, 但是近年来随着抗菌药物的大量使用, 不合理使用和滥用现象随之剧增, 这不仅给临床带

来了不良后果, 还造成了医疗费用的无谓增长。据报道, 我国是目前世界上滥用抗菌药物最严重的国家之一, 我国内地每年约有 20 万人死于药物不良反

收稿日期: 2014-03-10

作者简介: 杨华良 (1982—), 男, 主管药师, 研究方向为临床药学。Tel: (022)58287600 E-mail: dioplmg@eyou.com

*通信作者 邢 丽 (1965—), 女, 主任药师, 研究方向为临床药学。Tel: (022)58287601 E-mail: yjkxing@163.com

应,其中滥用抗菌药物造成的死亡约占 40%^[1-2]。因此,各级医院开展了抗菌药物临床应用专项整治活动,并取得一定成效^[3]。医师应该按照“五个正确”来合理使用抗菌药物:正确地选择抗菌药物种类、正确的用法用量、正确的给药途径、正确的疗程以及正确的治疗终点^[4],药师应该对医师用药进行监测。因此根据天津市卫生局 2012 年《关于进一步落实抗菌药物处方、医嘱点评工作的通知》(津卫医[2012]27 号文件),天津市中心妇产科医院药剂科组织临床药师对 2012—2013 年门急诊抗菌药物处方进行了统计、分析,为加强抗菌药物的科学管理及合理应用提供参考。

1 资料与方法

1.1 资料来源

从天津市中心妇产科医院的 HIS 系统中抽取 2012—2013 年门急诊抗菌药物处方。每月抽取全院 25%开具抗菌药物处方的医生对其当月处方进行点评,每名医生抽取 50 张门急诊抗菌药物处方,不足者按本月实际开具张数抽取,涉及产科、妇科、生殖助孕中心、计划生育、新生儿、放射科等全部科室。

1.2 具体方法

根据津卫医[2012]27 号文件规定,对药师针对抗菌药物处方中医生抗菌药物使用权限是否符合规定、临床诊断指证是否明确、选药是否恰当、联合用药是否合理 4 项进行评价。每张处方满分 20 分,如临床诊断指证不明确,该处方得 0 分,不再评价其他项目;选药、联合用药、使用权限每项不合格扣 10 分,扣到 0 分为止;如有扣分,该处方即为抗菌药物不合格处方。使用权限的点评主要审核该医师是否参加了医务科每年组织的抗菌药物临床应用培训,并考核取得相应级别的抗菌药物处方权。临

床诊断指证是否明确主要评价该处方的临床诊断是否存在感染指证,是否有应用抗菌药物的必要性。选药是否恰当主要评价临床诊断指证明确的处方,所选抗菌药物对于治疗该疾病是否恰当。联合用药是否合理主要评价应用 2 种药物以上的抗菌药物处方抗菌药物联合应用是否合理。

1.3 统计分析

按 A+3 法随机抽取名单,利用 Excel 电子表格进行统计。统计内容包括病人的姓名、年龄、处方号,临床诊断,使用抗菌药物的名称、规格、用法用量,并根据药品说明书、《新编药理学》^[5]、《抗菌药物临床应用指导原则》^[6]、《抗菌药物临床管理办法》^[7]以及各科的临床诊疗指南^[8],对门急诊抗菌药物使用中存在的问题进行分析。

2 结果

2.1 抗菌药物的使用情况

抗菌药物的使用率:2012 年门诊 8.28%,急诊 13.94%;2013 年门诊 7.98%,急诊 9.66%。两年均符合卫生部 2012 年抗菌药物专项整治门诊抗菌药物处方比例不超过 20%的要求。门急诊所使用的抗菌药物具体品种分类及比例见表 1。

2.2 抗菌药物的不合格处方情况

2012、2013 年被点评医生人数分别为 372、368,被点评抗菌药物处方分别为 5 791、4 783 张,其中不合格处方数分别为 1 656、842 张,处方不合格率分别为 28.6%、17.6%,见表 2。

2.3 抗菌药物的不合格处方使用明细

2012、2013 年的不合格处方主要为临床诊断指证不明确和选药不恰当,其中临床诊断指证不明确处方分别为 1 379、575 张,在不合格处方中不明确率分别为 83.2%、68.3%;选药不恰当处方分别为

表 1 抗菌药物的使用情况

Table 1 Utilization of various types of antibiotics

药品类别	数量/盒		金额/万元		数量比		金额比	
	2012 年	2013 年	2012 年	2013 年	2012 年	2013 年	2012 年	2013 年
β-内酰胺类	25 698.00	24 803.00	1 041 371.00	1 053 670.00	0.274	0.348	0.263	0.375
大环内酯类	21 009.00	16 250.00	785 333.40	501 336.70	0.224	0.228	0.199	0.178
硝基咪唑类	20 398.00	10 289.00	414 909.30	769 368.40	0.218	0.144	0.105	0.274
喹诺酮类	12 620.00	8 670.00	1016 819.00	20 944.00	0.135	0.121	0.257	0.007
抗真菌类	8 185.43	60 012.00	408 705.50	2 345 319.00	0.087	0.087	0.103	0.107
其他类	5 809.00	5 124.00	287 313.90	164 526.60	0.062	0.072	0.073	0.059
合计	93 719.43	125 148.00	3 954 452.00	4 855 165.00	1	1	1	1

277、267 张,在不合格处方中不恰当率分别为 16.8%、31.7%。点评中未发现联合用药不合理处方。见表 3。

2.3.1 抗菌药物的常见临床诊断指证不明确 不同的科室因为病种的不同,相应的临床诊断也有自己的特点,临床诊断出现的错误也各有不同,见表 4。另外还有因为输入错误而造成的临床诊断不明确

如“Pqy”、“zhiyuanti”、“空白”,“已发生”等,全院所有科室的抗菌药物处方中均可见到。

2.3.2 抗菌药物的不恰当选药 不恰当的选药主要有临床诊断为阴道炎、细菌性阴道病、附件炎而开具氟康唑类抗真菌药;念珠菌阴道炎或霉菌性阴道炎诊断开具甲硝唑或替硝唑等硝基咪唑类药物。

表 2 抗菌药物的不合格处方情况

Table 2 Irrational use of antimicrobial drugs listed in 2012 and 2013

月份	被点评医生人数/个		不合理用药医师人数/个		无权限医师人数/个		点评处方数/张		不合格处方数/张		不合格率/%	
	2012 年	2013 年	2012 年	2013 年	2012 年	2013 年	2012 年	2013 年	2012 年	2013 年	2012 年	2013 年
1	28	31	25	23	0	0	467	450	203	126	43.4	28.0
2	29	30	23	17	0	0	470	440	199	58	42.3	13.2
3	31	30	22	15	0	0	719	546	241	86	33.5	15.7
4	35	30	26	17	0	0	466	399	216	69	46.3	17.3
5	31	30	25	13	0	0	515	308	180	57	34.9	18.5
6	33	31	19	17	0	0	534	371	89	76	16.7	20.5
7	31	30	14	19	0	0	359	623	50	174	13.9	27.9
8	33	30	19	15	0	0	438	327	79	44	18.0	13.4
9	31	31	21	17	0	0	554	320	114	41	20.5	12.8
10	31	31	19	14	0	0	465	263	88	45	18.9	17.1
11	29	33	20	19	0	0	321	470	106	32	33.0	6.8
12	30	31	14	16	0	0	483	266	91	34	18.8	12.8
合计	372	368	247	202	0	0	5 791	4 783	1 656	842	28.6	17.6

表 3 抗菌药物的不合格处方使用明细

Table 3 Error classification antimicrobial unqualified prescription

月份	临床诊断指证不明确/张		不明确率/%		选药不恰当/张		不恰当率/%	
	2012 年	2013 年	2012 年	2013 年	2012 年	2013 年	2012 年	2013 年
1	180	89	88.7	70.6	23	37	11.3	29.4
2	169	41	84.5	70.7	30	17	15.1	29.3
3	194	67	80.4	77.9	47	19	19.5	22.1
4	205	43	94.9	62.3	11	26	5.1	37.7
5	171	40	95.0	70.2	9	17	5.0	29.8
6	69	53	77.5	69.7	20	23	22.4	30.2
7	43	120	86.0	69.0	7	54	14.0	31.0
8	65	29	82.2	65.9	14	15	17.7	34.1
9	88	19	77.1	46.3	26	22	22.9	53.7
10	55	40	62.5	88.9	33	5	37.5	11.1
11	65	12	61.3	37.5	41	20	38.7	62.5
12	75	22	82.4	64.7	16	12	17.6	35.3
合计	1 379	575	83.2	68.3	277	267	16.8	31.7

表 4 抗菌药物的常见临床诊断指证不明确

Table 4 Indefinite diagnosis of antimicrobial prescribing in common

科室	临床诊断不明确
计划生育	绝育后、术前检查、术前准备
妇科	子宫肌瘤、子宫内膜疾患、子宫内膜息肉、子宫内膜异位、子宫纵隔、宫颈糜烂、阴道赘生物、 月经不规则、停经、闭经、月经失调、月经稀少、月经量多、月经紊乱、月经不好、体检、 宫颈赘生物、腰痛、准备妊娠、宫颈癌、HPV 感染、功血、正常盆腔、输卵管不通、痤疮、 输卵管梗阻、卵巢过度刺激症、抗磷脂综合症、下腹坠痛、宫颈内膜增厚、腹痛待查、 卵巢肿物、胰岛素抵抗、外阴、更年期综合症白带异常、外阴痒、外阴白斑、
产科	羊水过多、37 周、失眠便秘、孕足月、高血压临产先兆、顺产后、胎窘便秘、晚期妊娠 难免流产、产后、早产产后、双胞胎、早产先兆、瘢痕子宫、妊娠、重度子癇前期
生殖助孕	原发性不孕、高胰岛素血症、男性不孕症、多囊卵巢综合症、继发不孕
乳腺	积乳、乳房肿物
新生儿	正常儿

3 讨论

3.1 抗菌药物的使用情况

由于孕妇和新生儿的生理特点，医师首选 β -内酰胺类。大环内酯类主要用于各种创伤性检查的预防感染和其敏感菌的感染。硝基咪唑类用于妇科厌氧菌感染和滴虫性阴道炎。喹诺酮类抗菌谱广、使用方便、无需做皮试，门诊主要用于泌尿系感染（诺氟沙星、氧氟沙星）和支原体感染（莫西沙星）。氟康唑、制霉菌素等用于真菌感染。四环素类主要用于支原体衣原体感染，克林霉素用于青霉素过敏的患者^[9]。

3.2 抗菌药物的不合格处方情况

由表 2 可知，2012 年抗菌药物的处方不合格率每月虽有波动，但总体还是呈下降趋势。1 月份较高及 4、11 月份反弹上升的主要原因基本相同，主要为：（1）执业医师抗菌药物处方权限制缺乏法律依据^[10]；（2）急症科室医师流动性大且主要为年轻的住院医师，开具处方时临床诊断多与用药不符；（3）生殖助孕中心、放射科因不孕症需进行输卵管造影术应用抗菌药物预防感染，但诊断多维持初始诊断“原发性不孕”；（4）内分泌科室主要病症为月经失调且患者病程较长，期间出现感染症状需应用抗菌药物，但医师未及时修改临床诊断。2013 年抗菌药物处方不合格率总体也呈下降趋势，与 2012 年同期比较，除 6、7 月份外处方不合格率都有不同程度的下降，年度总不合格率下降了 11%。2013 年 1 月份不合格率最高、7 月份反弹上升的主要原因除包括上述 2012 年的原因外，妇科和计划生育科选药不恰当的处方数增多也占了很大比例。

3.3 抗菌药物不合格处方的使用明细

2012 年的 1 656 张不合格处方中，临床诊断不明确 1 379 张，占不合格处方 83.2%，选药不恰当 277 张，占 16.7%。2013 年的 842 张不合格处方中，临床诊断不明确 575 张，占不合格处方 68.3%；选药不恰当 267 张，占不合格处方 31.7%。临床诊断指证不明确主要原因有：（1）医师对于抗菌药物的应用管理重视不够，相关疾病的诊断缺乏规范；（2）多数患者就医时最初的诊断并非都需应用抗菌药物，但后期的诊疗操作（诊刮术、输卵管造影等）或病情变化需应用抗菌药物时，医师没有及时更改诊断。笔者通过调查患者的相关检验，多数应用抗菌药物的患者都有相应的检验结果支持，并非滥用。

每月抗菌药物点评后，上报医政科后，医政科组织药剂科和相关科室共同点评不合格处方，修正不合格的诊断。药剂科还对当月问题突出的 3 名医师进行重点点评，调取病人的相关化验结果（血常规、C-反应蛋白、妇科阴道病刮片、细菌培养结果等）判断患者应用抗菌药物是否有检验支持，并由临床药师当面书面反馈该医师，该医师对反馈问题无异议后在《门诊抗菌药物使用问题反馈表》上签字。计划生育科主要进行人工终止妊娠手术，术前要常规进行妇科检查，如有感染应根据病原菌选择相应的抗菌药物，术后应用抗菌药物预防感染正确的诊断为“人工流产术后”。妇科中除妇科炎症外，“子宫异常出血”、“阴道出血”、“诊刮术”和各类创伤性的妇科检查可作为应用抗菌药物预防感染的正确诊断，“宫颈糜烂”、“HPV 感染”等病毒感染不

可应用抗菌药物。产科中“剖腹产术后”为正确的临床诊断,产前“胎膜早破”应用抗菌药物预防感染为正确的临床诊断。生殖助孕科室因不孕症需进行输卵管造影术或睾丸穿刺术可应用抗菌药物预防感染,正确的临床诊断应为“输卵管造影术后”或“睾丸穿刺术后”。乳腺科主要为产后积乳造成的乳腺炎,而乳腺肿物手术作为一类切口不用抗菌药物,而“乳腺脓肿”可为正确的临床诊断。新生儿科主要是新生儿鹅口疮,应用制霉菌素治疗真菌感染。正确的临床诊断应为“新生儿鹅口疮”。而针对输入错误,药剂科反馈信息科进行信息录入控制,设定正确的汉字书写格式才能开具出处方。

经过 2 年的抗菌药物处方点评,天津市中心妇产科医院的处方不合格率呈明显下降趋势,但是有关抗菌药物的临床合理用药监测任重而道远,这项工作将始终是临床药学的工作重点。以后药剂科会加强药师和医师抗菌药物合理应用相关的培训,保证患者用药的安全、有效、合理。

参考文献

[1] 武航海,边原,闫峻峰. 我院 1 781 张门诊抗菌药物

处方分析 [J]. 中国药房, 2013, 24(20): 1901-1904.

- [2] 马广丽,金玉洁,时圣明. 2010 年 5 月—2012 年 5 月北京市隆福医院抗生素不良反应的分析 [J]. 现代药物与临床, 2013, 28(4): 605-607.
- [3] 李学庆,索丽霞. 2010—2012 年某院两种 I 类切口手术应用抗菌药物回顾分析 [J]. 药物评价研究, 2013, 36(3): 210-214.
- [4] 尚旭明,刘芸,王盛华. 加强抗菌药物合理应用 [J]. 中华医院感染学杂志, 2013, 23(1): 147-149.
- [5] 陈新谦,金有豫,汤光. 新编药理学 [M]. 第 17 版. 北京: 人民卫生出版社, 2011: 34-134.
- [6] 中华人民共和国卫生部,国家中医药管理局,解放军总后勤卫生部. 抗菌药物临床应用指导原则 [S]. 2004.
- [7] 中华人民共和国卫生部. 抗菌药物临床应用管理办法 [S]. 2012.
- [8] 中华医学会. 临床诊疗指南 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2007.
- [9] 刘猛. 我院门诊抗菌药物处方分析报告 [J]. 中国药事, 2011, 25(8): 848-849.
- [10] 庞家莲,蒙光义. 影响《抗菌药物临床应用管理办法》实施效果的问题和难点 [J]. 中国药业, 2012, 21(14): 75-77.