

2014—2016年宜昌市第一人民医院产科围手术期抗菌药物的使用情况分析

彭 华

三峡大学人民医院（宜昌市第一人民医院），湖北 宜昌 443000

摘要：目的 调查宜昌市第一人民医院产科围手术期抗菌药物的使用情况，为临床合理应用抗菌药物提供参考。方法 选取宜昌市人民医院 2014 年 1 月—2016 年 9 月产科收治的 800 例患者为研究对象，对其在围手术期抗菌药物的使用情况进行分析。结果 纳入研究的患者年龄以 18~35 岁为主，使用较多的抗菌药物为头孢菌素类，其中以五水头孢唑林钠和头孢替唑使用较为频繁，使用率分别为 64.61%、49.40%；单一用药为主，构成比为 95.25%；用药 1~3 d 内的仅有 146 例，占 18.25%；使用预防类药物的有 716 例，占总数的 89.5%。结论 宜昌市第一人民医院产科围手术期抗菌药物的使用基本合理，仅有少数药物的选择不恰当以及预防用药的时间相对较长等问题，需要进一步加强抗菌药物的管理和使用。

关键词：抗菌药物；围手术期；头孢菌素类；合理用药

中图分类号：R978.1 文献标志码：A 文章编号：1674-5515(2017)06-1146-04

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2017.06.043

Analysis on usage of perioperative antibiotics in Department of Obstetrics of the First Hospital of Yichang from 2014 to 2016

PENG Hua

Sanxia University People's Hospital (the First People's Hospital of Yichang), Yichang 443000, China

Abstract: Objective To investigate the usage of perioperative antibiotics in Department of Obstetrics of the First People's Hospital of Yichang, and provide reference for clinical rational use of antibiotics. **Methods** Patients (800 cases) were selected as participants in Department of Obstetrics of the First People's Hospital of Yichang from January 2014 to September 2016, and the usage of perioperative antibiotics were analyzed. **Results** The more patients were focused on 18 — 35 years old. The most use of antibiotics was cephalosporins, especially Cefazolin Sodium Pentahydrate for injection and ceftazole, and the use rate were 64.61% and 49.40%, respectively. A single drug was mostly used, and the constituent ratio was 95.25%. The patients with the course of treatment that was 1 — 3 d were only 146 cases (18.25%). There were 716 cases of patients using antimicrobial drugs for prevention, accounting for 89.5% of the total number. **Conclusion** The usage of perioperative antibiotics in Department of Obstetrics of the First People's Hospital of Yichang is rational on the whole, but there are still inappropriate choice of medicine and prolonged medication duration, which needs further efforts to strengthen the management and intervention.

Key words: antibiotics; perioperative period; cephalosporins; rational use of drugs

在各类疾病的临床治疗过程中，抗菌药物被广泛使用。而合理地使用抗菌药物在很大程度上关系着每一位患者的临床治疗效果。在临床上，围术期用药占到一部分，而且在用药上比较注重经济、有效以及安全这些方面的特点，同时也是当前临床药理学研究工作比较看重的内容^[1]。三峡大学人民医院（宜昌市第一人民医院）是集医疗、科研、教学、预防、康复为一体的国家“三级甲等”综合医院，拥有骨科、内分泌科、重症医学科 ICU、康复医学科、

急诊医学科、麻醉医学科、儿科、烧伤科、妇产科、护理专科等特色科室。而在产科围术期所实施的手术多为 II 类切口手术，有必要预防应用抗生素^[2]。为了能够更好的对于宜昌市第一人民医院抗菌药物的使用情况进行了解，并且加强抗菌药物的使用管理，本研究抽取了宜昌市第一人民医院 2014 年 1 月—2016 年 9 月产科手术的 800 例患者，通过调查围手术期抗菌药物使用情况，为抗菌药物的合理使用提供参考依据。

收稿日期：2017-03-23

作者简介：彭 华，女，研究方向为妇产科。Tel: (0717)6089627 E-mail: 981754602@qq.com

1. 资料与方法

1.1 资料来源

选取宜昌市第一人民医院 2014 年 1 月—2016 年 9 月产科收治的 800 例病例作为研究对象, 对所有患者在围手术期抗菌药物的使用状况进行回顾性分析。

1.2 方法

通过采集数据然后制定相关表格, 含有患者的状况、手术的基本状况以及在围手术期用药的基本状况。患者纳入标准和研究标准主要是根据《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》^[3]和《抗菌药物临床应用指导原则》^[4], 对于围手术期患者抗菌药物使用的基本数据以及用药合理性开展对比和分析。

2 结果

2.1 患者的年龄及病程分布

纳入研究的 800 例患者年龄以 18~35 岁为主, 构成比为 54.38%。见表 1。病程 7~8 个月的有 463 例, 构成比 57.88%, 9~10 个月的有 337 例, 构成比为 42.13%。

表 1 患者的年龄分布
Table 1 Age distribution of patients

年龄/岁	人数/例	构成比/%
<18	231	28.88
18~35	435	54.38
≥35	134	16.74

2.2 抗菌药物使用的基本情况

围术期的产科患者较多使用头孢菌素类抗菌药物, 其中以五水头孢唑林钠和头孢替唑使用较为频繁, 使用率分别为 64.61%、49.40%; 头孢替安的使用次数较少。而在喹诺酮类和硝基咪唑类两种类型的抗菌药物中, 其使用次数均显著低于头孢菌素类。见表 2。

2.3 抗菌药物的联合用药

800 例患者中, 单一用药的患者有 762 例, 使用率为 95.25%; 联合用药 (头孢菌素类+甲硝唑) 的有 21 例, 占总数的 2.63%。

2.4 抗菌药物的用法用量

抗菌药物一般以静脉滴注作为给药方式, 同时用药通常是 2 次/d; 且严格根据抗菌药物预防用药规定的用量给药。

表 2 抗菌药物使用的基本情况

Table 2 Basic conditions of antibiotics use

种类	具体名称	使用次数/例	使用率/%
头孢菌素类	五水头孢唑林钠	517	64.61
	头孢替唑	395	49.40
	头孢噻吩	102	12.75
	头孢孟多酯钠	61	7.63
	头孢曲松	60	7.50
	头孢替安	21	2.63
喹诺酮类	环丙沙星	13	1.63
	甲硝唑	17	2.13

2.5 抗菌药物的用药疗程

在用药疗程方面, 1~3 d 内的有 146 例, 占 18.25%, 4~8 d 的有 335 例, 占 41.88%, 8~15 d 的有 319 例, 占 39.88%。见表 3。

表 3 抗菌药物的用药疗程分布

Table 3 Course of treatment distribution of antibiotics

用药疗程/d	人数/例	构成比/%
1~3	146	18.25
4~8	335	41.88
8~15	319	39.88

2.6 抗菌药物的用药时机

在抗菌药物类型方面, 所有患者中, 预防类有 716 例, 占 89.50%, 治疗类有 84 例, 占 10.50%。预防类药物在第 4 天时使用人数最多, 而治疗类药物则是第 5 天时使用人数最多。抗菌药物的用药时机见表 4。

表 4 抗菌药物的用药时机

Table 4 Administration occasion of antibiotics

用药时机	预防类用药/例	治疗类用药/例
第 1 天	2	0
第 2 天	11	3
第 3 天	91	3
第 4 天	624	12
第 5 天	54	28
第 6 天	2	8
第 7 天	0	5

3 讨论

3.1 抗菌药物使用的基本状况

宜昌市第一人民医院抗菌药物的使用共计 3 个大类 9 个品种；其中使用率最高的为头孢菌素类抗菌药物，此类抗菌药物对于金黄色葡萄球菌具有良好的杀灭作用^[5]，因此基本上所有的病例都会采用此类抗菌药物开展预防以及治疗。通过调查发现，在产科中氟喹诺酮类抗菌药物使用相对较少，用环丙沙星进行药物治疗的患者共计 13 例，只占总数的 1.63%，用药类型主要为抗感染治疗^[6]，整体上的用药方式趋于合理。依据《抗菌药物临床应用指导原则》规定，第 1 代头孢菌素用于产科预防用药。可是在本次调查中发现使用第 2 代头孢菌素而不是第 1 代头孢菌素作手术预防用药的已经达到 115 例，在预防用药中所占比例为 14.78%，显然不符合规定。

3.2 联合用药情况

本组的 800 例患者中，单一用药的患者有 762 例，使用率为 95.25%；联合用药的有 21 例，占总数的 2.63%。联合用药的患者中用药最为普遍的方式是头孢菌素类+甲硝唑。其中头孢菌素类抗菌药物是经常作为杀菌的药物，临床上经常把它与具有抗厌氧菌效果的甲硝唑联合使用，能够起到提升治疗效果以及扩大抗菌谱的作用^[7]。二联用药在抗感染治疗（体温异常或血象异常）方面比较有优势，而预防感染无二联用药现象，符合原卫生部办公厅关于抗菌药物临床应用管理报告中的相关规定。

3.3 用法用量

这次调查显示，对手术患者用药剂量来说，一个严格的给药标准是非常重要的，通常需要根据抗菌药物的预防剂量实施给药，而对于 β -内酰胺类（头孢曲松除外）、红霉素等这些具有一定时间相关特点的药物来说用药则另当别论，主要是按照 2 次/d 的频率给药。在使用具有这种特点的药物时，须注意在给药期间如果患者血药浓度已经高过致病菌所需的最低抑菌浓度（MIC），而且随着时间的延长，抗菌活性就会有明显增强，一旦其血液浓度高达 MIC 4 倍以上，这时候继续增加药物剂量也没有多大的作用，而且如果剂量过大，还会出现相关不良反应。

3.4 用药疗程

按照相关规定要求^[4]，对于已经接受清洁-污染手术的患者，如果二类切口手术时间超过 3 h，或失血量已经超过 1 500 mL 的患者，在手术中可给予

第 2 剂，在这过程中总预防给药时间一般不会超过 24 h，而且就算是个别情况的话则可能延长到 48 h。如果患者手术的时间相对较长或患者本身具有相关的感染指征则可以适当地提前或延长患者的给药时间。但是在此过程中没有必要对于患者进行连续的用药，而且采用连续用药的方式本身并不能够有效的降低患者手术之后感染的发病几率。通过本次的临床调查数据显示，预防用药超过 3 d 的患者占总数的 80%以上，从理论上讲是主治医师为了能够更好地减少患者手术后感染发生的几率从而采取的的必要措施，但是从实际出发表明宜昌市第一人民医院的医生在某种程度上已经过分将抗菌药物运用于手术后感染情况的控制上，同时对于手术之后进行科学的护理手段来防止感染现象的产生尚未引起足够的重视。由此可以说明，宜昌市第一人民医院产科医生过于依赖抗菌药物的使用，而且对于抗菌药物的使用本身没有一个较为客观而且正确的认识。

在进行手术用药的过程中应该遵守短疗程进行药物使用的基本原则，相关研究表明，规范化的较短时间内应用抗菌药物，与长期应用抗菌药物在治疗效果上面并没有较为明显的差异。依靠延长抗菌药物使用时间所取得的效果是微乎其微的，但是却有很大的几率会造成不良反应，最终产生如静脉炎等相关的并发症，不仅给患者带来一定的经济负担，对于其体内耐药菌株的数量以及种类还会有一定的增加趋势。

3.5 用药时机

一般来说患者的用药时机都是有一定的药物使用先后顺序，其中比较适合使用抗菌药物的时间是在手术前或手术后，而且所有患者所用抗菌药物都是用来进行产科手术预防的。而治疗用药时机则需要选择比较合适的时间，主要是在患者的胎头取出以及脐带结扎之后进行抗菌药物的给药。

术后运用抗菌药物是为了起到杀菌的作用，防止其繁殖和扩散。通常来说细菌能够在有效抗菌药物血药浓度中存活时间大概是 35 h。对于产科手术来说，因为它具有清洁-污染的手术特点，在这种情况下用药的时间对预防感染至关重要。原卫生部办公厅在关于抗菌药物临床应用管理问题方面有相关规定^[3]，通常抗菌药物的用药时间是在剖腹产手术进行到脐带剪断胎儿娩出之后的时间，能够有效预防感染。而且本次调查也表明，这种时间的用药时机是合理的。

3.6 建议

在针对围手术期抗菌药物的使用方面会发生医师不规范用药的情况,其中很大一部分原因是因为他们缺乏在抗菌药物应用与感染方面的了解。当然也有某些医师是因为对手术过程及术后是否能够做到有效的护理以及杀菌消毒技术方面的担忧,或仅仅是出于迎合患者的心理需求,为了达到减少医患纠纷的目的。

为了促进抗菌药物的合理利用,应从以下几个方面努力:(1)提高围术期抗菌药物应用管理水平。医院的药事管理与药物治疗委员会针对抗菌药物使用这一方面要加强综合管理力度,并且做出相关规定。另外定期检查本院抗菌药物的使用情况,约束医师的乱用药行为,树立合理的用药观念。(2)开展相关的专题学习。就目前存在的在围术期抗菌药物使用问题开展相关专题讲座,规范临床合理使用抗生素。另外在医师的医疗质量考核中也应该纳入这些知识,加强对围术期合理使用抗菌药物的规范,努力做到以患者安全为主,用药经济、有效。(3)院内感染预防同等重要。这就需要定期清洁手术室,而且手术人员要根据规范进行操作。(4)与细菌实验室合作,建立有效的抗菌药物临床应用预警系统。

综上所述,当前宜昌市第一人民医院在产科围手术期抗菌药物使用的品种、用法用量、给药时间以及联合用药策略方面的情况基本合理,但是同时也存在少数药物的选择不恰当以及预防用药的时间相对较长等问题,需要进一步加强对于抗菌类药物的管理和使用

参考文献

- [1] 黄磊. 产科围手术期抗菌药物应用的临床分析 [J]. 医学信息, 2015, 23(4): 1137-1138.
- [2] 胡丽萍. 产科围术期预防性应用抗生素的疗效探析 [J]. 中国现代药物应用, 2016, 10(9): 200-201.
- [3] 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]. 卫办医政发[2009]38号.
- [4] 国家卫生和计划生育委员会, 国家中医药管理局, 解放军总后勤部卫生部. 抗菌药物临床应用指导原则 [S]. 国卫办医发[2015]43号.
- [5] 郭岚, 马丽梅, 张发明. 头孢菌素类抗菌药物研究进展 [J]. 北方药学, 2015, 12(9): 74-75.
- [6] 苏思仁, 侯英伟, 李福青. 环丙沙星的临床疗效 [J]. 河南医药信息, 1997, 5(1): 37-38.
- [7] 潘弟仪, 黄凤婷, 崔博, 等. 头孢曲松联合甲硝唑治疗复杂腹腔感染疗效与安全性的 Meta 分析 [J]. 中国医院药学杂志, 2014, 34(20): 1764-1769.