

350 例妇产科住院患者围手术期抗菌药物合理应用调查分析

吴朝阳, 赵玲萍, 陈星(浙江省恩泽医疗中心(集团)台州医院恩泽妇产医院, 浙江 台州 318000)

摘要: 目的 分析我院妇产科住院患者围手术期抗菌药物使用情况, 评价用药合理性。方法 随机抽取 2009 年 5 月 1 日—2010 年 4 月 30 日在我院妇产科住院手术病例 350 例, 对围手术期抗菌药物的合理性进行分析评价。结果 ①围手术期预防性抗菌药物使用率为 100%; ②用药种类: 包括头孢菌素类、硝基咪唑类、磷霉素类、喹诺酮类; 头孢菌素类占用药者的 70.22%, 硝基咪唑类、磷霉素类、喹诺酮类分别为 18.16%, 7.26%, 2.42%; ③平均每例用药天数: (3.05 ± 2.02) d, 占住院时间的 45.23%; ④给药时间: 手术开始前 2 h 内用药者占 100%, 手术结束后用药的占 0%。结论 我院给药时间、用药种类方面基本合理。预防性抗生素使用率过高, 尤其 I 类切口预防使用抗菌药物及疗程不合理, 需要进一步规范。

关键词: 围手术期; 抗菌药物; 妇产科; 合理性

中图分类号: R969.3

文献标志码: B

文章编号: 1007-7693(2011)05-0472-03

Investigation on Reationality of Antibiotic Use in 350 Gynecologic and Obstetric Inpatients

WU Zhaoyang, ZHAO Lingping, CHEN Xing(*Enze Obstetric Hospital, Affiliated to Taizhou Enze Medical Center, Taizhou 318000, China*)

ABSTRACT: OBJECTIVE To investigate the prophylactic of antibiotics in preoperative period in our hospital and evaluate the reasonability of antibiotics usage. **METHODS** A total of 350 inpatients undergoing gynecologic and obstetric operation were randomly selected from May 1, 2009 to April 30, 2010. The preoperative prophylactic use of antimicrobial agents was investigated and analyzed. **RESULTS** ① Prophylactic antimicrobial agents were used in 350 cases(100%). ② The antimicrobial drugs included cephalosporin(70.22%), nitroimidazole(18.16%), fosfomycin (7.26%) and quinolones (2.42%). ③ The average durations of antibiotic use were (3.05 ± 2.02) d. ④ 100% of the patients received antibiotics within 2 h before operation. **CONCLUSION** Either the dosage or selection of antibiotic on the whole is reasonable in our hospital. Unreasonable use of preoperative prophylactic antimicrobial agents is common, especially for type I incision, and must be made further standardization.

KEY WORDS: preoperative period; antibiotics; department of obstetrics and gynecology; rationality

目前妇产科患者围手术期抗菌药物的滥用现象非常普遍, 已经成为影响医疗质量的重要因素。有调查显示我国部分市级医院抗菌药物使用率、不合理比例和药物品种范围明显高于发达国家水平^[1]。妇产科手术尤其对孕产妇, 其围术期的手术如何使用抗菌药物, 既能达到预防感染的效果, 又能最大限度地减少药物不良反应, 减少药物对胎婴儿的影响, 一直是妇产科医生及药师关注的焦点。笔者就我院妇产科围手术期抗菌药物的临床应用情况进行调查分析。

1 材料与方法

1.1 调查对象

采用回顾性调查方法, 随机抽查我院 2009 年 5 月 1 日—2010 年 4 月 30 日住院手术的妇产科病例进行抗菌药物使用情况统计分析, 其中产科 250 例, 妇科 100 例。

1.2 调查统计项目

对患者年龄、原发疾病、手术名称、使用抗菌药物名称、用法、用量、用药起止时间等情况进行统计分析。评价标准参考卫生部《抗菌药物临床应用指导原则》^[2]。

1.3 统计学方法

所有数据输入电脑 FOXPRO 数据库储存, 用 SPSS 进行数据频数分布及卡方检验分析。

2 结果

2.1 患者基本情况

患者年龄 16~70 岁, 平均 (46.05 ± 2.11) 岁; 住院天数最长 10 d, 最短 2 d, 平均 (5.10 ± 1.05) d。

2.2 抗菌药物应用总体情况

调查的病例中, 全部接受了抗菌药物治疗, 使用率达 100%。平均用药时间为 (3.05 ± 2.02) d, 占住院时间的 45.23%。

作者简介: 吴朝阳, 女, 硕士, 主任医师 Tel: 13757617502

E-mail: wucy@tzhospital.com

2.3 给药时间

所有剖宫产手术抗菌药物在新生儿断脐后即使用；妇科手术 100 例中，全部在进入手术室后、麻醉开始前使用。

2.4 使用药物品种和频次

抗菌药物累计 6 类 10 种，主要为头孢类、硝基咪唑类和磷霉素类，磷霉素用于头孢唑啉过敏者。见表 1。

表 1 抗菌药物使用频次

Tab 1 The frequency of using antibiotics

排序	抗菌素类	用药频次	构成比/%	品种数	主要品种
1	头孢类	1 160	70.22	1	头孢唑啉、头孢哌酮
2	硝基咪唑类	300	18.16	3	甲硝唑、替硝唑
3	磷霉素类	120	7.26	1	磷霉素
4	喹诺酮类	40	2.42	2	氧氟沙星、环丙沙星
5	大环内酯类	20	1.21	1	阿奇霉素
6	青霉素类	12	0.73	2	青霉素、阿莫西林

2.5 不同类别切口用药情况

350 例患者中，I 类切口 48 例，为卵巢瘤剥除术及子宫肌瘤剔除术(未达宫腔者)，单联用药 47 例，其中头孢唑啉针 42 例，磷霉素针 5 例；二联用药 1 例，为头孢唑啉针加甲硝唑针，该例为子宫肌瘤剔除术，术前化验白带有“细菌性阴道病”，经门诊阴道上药(甲硝唑栓)一周后复查白带正常再入院手术。II 类切口，单联用药 250 例，其中头孢唑啉针 223 例，磷霉素针 27 例；二联 50 例，其中头孢唑啉针加甲硝唑针 41 例，磷霉素针加甲硝唑针 6 例，阿奇霉素针加甲硝唑针 3 例。见表 2。

表 2 不同类别切口抗菌药物使用情况

Tab 2 The condition of using antibiotics in different incision

抗生素	I 类切口/例	II 类切口/例	III 类切口/例	合计/例(%)
未用	0	0	0	0
单联	47	250	0	297(84.86)
二联	1	50	1	52(14.86)
三联	0	0	1	1(0.28)

2.6 停药时间

患者抗菌药停药时间见表 3。

3 讨论

3.1 预防性使用抗菌药物的必要性

正常情况下，阴道内寄生菌群相互抑制，处于平衡状态。当内环境发生改变，如手术创伤等，

表 3 抗菌药物停药时间

Tab 3 The time of antibiotics withdrawal

停药时间	I 类切口/例	II 类切口/例	III 类切口/例	合计/例(%)
术后 24 h	8	0	0	8(2.29)
术后 48 h	40	280	0	320(91.43)
术后 72 h	0	17	0	17(4.85)
> 术后 72 h	0	3	2	5(1.43)

可导致菌群失衡，为术后感染提供了条件。因此对已具有潜在感染可能的产妇，如妊娠合并症、并发症、临产后剖宫产，产程停滞、胎膜早破、多次阴道及肛门检查、羊水重度污染等，对于妇科手术时间长、术后需要较长时间保留各类引流管的手术，预防性应用抗菌药物有积极意义^[3]。

3.2 预防性使用抗菌药物的适应症

根据《抗菌药物临床应用指导原则》，预防用药主要用于清洁-污染及污染手术，利于降低切口感染率；一般的 I 类即清洁切口，应注意严格的无菌技术及细致的手术操作，大多无需使用抗生素。手术时间较短(<2 h)的清洁手术，术前用药一次即可，除非手术时间长、范围大或属于高危人群。临床医生为预防术后感染，往往过多的依赖抗生素，本次调查的 350 例妇产科住院手术病例全部使用了抗菌药物，使用率达 100%；I 类切口手术常规预防性使用抗菌药物，而且术后 48 h 停药占 83.33%，存在明显不合理现象。妇产科的 I 类切口手术，主要是卵巢瘤剥除术及未达宫腔的子宫肌瘤剔除术，如果手术时间少于 2 h 的，可以不用抗菌药物，关键在于严格的无菌操作及规范的手消毒。临床医生需要严格执行“抗菌药物应用原则”；同时医院需要有相应的制度去检查、督促和规范医生的用药情况。

3.3 孕产妇抗菌药物品种选择问题

产科手术应用抗生素，不仅要考虑到抗菌效果，同时要避免对胎婴儿造成危害。影响药物进入胎儿体内的因素包括：胎盘血管体膜(VSM)的厚度及面积、胎盘通透性、药物的脂溶性、解离度及分子量、药物与蛋白的结合能力以及胎盘血流量等。在哺乳期应用抗生素，要考虑药物进入乳汁的量，这决定了药物对新生儿的影响程度。我院择期剖宫产手术首选头孢唑啉且术后 48 h 停药，比较合理。作为半合成的第一代头孢菌素，头孢唑啉的特点是对 G-菌的作用较强，对葡萄球

菌的 β -内酰胺酶耐抗性较弱^[4]。剖宫产手术主要感染病原菌：切口表面以革兰氏阳性球菌(葡萄球菌)为主，深部以革兰氏阴性球菌(如大肠埃希菌)、肠球菌及厌氧菌为主。根据“剖宫产手术围手术期预防用抗菌药物管理实施细则”(征求意见稿)：择期剖宫产手术首选第一代头孢菌素作为预防用药。若存在感染高危因素时，如胎膜早破、产前出血、试产后剖宫产等可选择第一代或第二代头孢菌素加用甲硝唑或单用头孢西丁。对 β -内酰胺类过敏者，可选用克林霉素预防葡萄球菌感染，选用氨曲南预防革兰阴性杆菌感染。对于经阴道手术、或产程较长后改为剖宫产以及胎膜早破时间>12 h 后再剖宫产者，为预防厌氧菌感染，以头孢唑啉与硝基咪唑类合用。产妇术中断脐后滴注一次，术后 8 h 再加用一次。由于甲硝唑在乳汁中的浓度与血中浓度相似，对乳婴的毒性较大，用药期间建议人工喂养。所有抽查病例无一例产褥感染，但是有 2 例出现新生儿拒绝母乳，产生“乳头错觉”现象。为最大限度地减少硝基咪唑类对哺乳的影响，是否可改用甲硝唑针在胎盘娩出后子宫腔冲洗，需要作相关的临床研究，包括甲硝唑静脉滴注与冲洗后产妇术后病率、乳汁中药物浓度等

方面的对比研究。

抗菌药物是临床上滥用最严重的一类药物。滥用抗菌药物会导致医疗费用增加、致病菌耐药、治疗失败、住院时间延长和医疗资源的浪费^[5]。促进合理使用抗菌药物，是一项社会性工作。医生的专业教育，医院对抗菌药物的管理以及患者的配合是最重要的三个方面，而严格执行手术的无菌操作，是减少感染的根本。

REFERENCES

- [1] MA L, YE Q L, WANG X H, et al. To investigate and evaluate the reasonable of using antibiotics [J]. Mod Prev Med(现代预防医学), 2002, 29(4): 562-563.
- [2] Department of Health. Guiding for the Clinical Application of Antibacterials(抗菌药物临床应用指导原则)[S]. 2004: 1-21.
- [3] CHANG W C, HUNG Y C, LI T C, et al. Short course of prophylactic antibiotics in laparoscopically assisted vaginal hysterectomy [J]. J Reprod Med, 2005, 50(7): 524-528.
- [4] CHEN X Q, JING Y Y, TANG G. The New Edition of Materia Medica(新编药理学)[M]. 16th ed. Beijing: The People's Health Publishing Company, 2007: 57-58.
- [5] CIZMAN A, SROVIN T, POKORN M, et al. Analysis of the causes and consequences of decreased antibiotic consumption over the last 5 years in Slovenia [J]. Antimicrob Chemother, 2005, 55(6): 758-763.