

Clinical Observation of Cefazolin Sodium in Preventive Anti-Infection during Perioperative Period of Gynecology

Zhen Xu, Manman Zeng, Yu Zhang, Jieming Li, Liqun Xu*

Department of Gynecology, Women and Children Hospital of Guangdong Province, Guangzhou Guangdong
Email: *315775305@qq.com

Received: Sep. 19th, 2019; accepted: Oct. 9th, 2019; published: Oct. 16th, 2019

Abstract

Objective: To investigate the efficacy of cefazolin sodium in perioperative prophylactic anti-infection in patients undergoing gynecological surgery. **Methods:** To summarize and analyze the clinical data of 422 patients with ovarian cysts who were treated with gynecological inpatients from 2017 October to 2018 October, and retrospectively analyze the perioperative antibiotic use of 422 surgical patients. The clinical efficacy of perioperative prophylactic anti-infection was analyzed. **Results:** From 2017 October to 2018 October, 422 patients who underwent surgical treatment in our hospital and met the inclusion criteria were diagnosed with ovarian cysts. The main operation was laparoscopic ovarian cyst removal. Postoperative surgical removal of the tissue for pathological examination prompted a simple cyst of the ovary. All patients underwent intravenous antibiotics to prevent infection during the perioperative period. There was no significant difference in the general statistics between the cefazolin sodium group and the cefazolin sodium + metronidazole group in the gynecological surgery alone. There was no significant difference in the efficacy of perioperative prophylactic anti-infection. **Conclusion:** The cefazolin sodium group alone is safe and effective in the perioperative preventive anti-infective treatment in gynecological surgery patients, and it is worthy of further application in clinical practice.

Keywords

Cefazolin Sodium, Gynecological Perioperative, Prevention, Clinical Efficacy

头孢唑林钠在妇科围手术期预防性抗感染的临床疗效观察

徐 珍, 曾曼曼, 张 钰, 李洁明, 徐丽群*

*通讯作者。

广东省妇幼保健院妇科, 广东 广州
Email: 315775305@qq.com

收稿日期: 2019年9月19日; 录用日期: 2019年10月9日; 发布日期: 2019年10月16日

摘要

目的: 探讨头孢唑林钠应用于妇科手术患者围手术期预防性抗感染的疗效。**方法:** 总结并分析2017-10月到2018-10月期间于我院妇科住院行手术治疗的422例卵巢囊肿患者的临床病例资料, 回顾性分析422例手术患者围手术期抗生素使用情况, 并对其围手术期预防性抗感染的临床疗效进行分析。**结果:** 2017-10月到2018-10月期间于我院妇科住院行手术治疗且符合纳入标准的患者共422例, 术前诊断均为卵巢囊肿, 术中主要手术行腹腔镜下卵巢囊肿剔除术, 术后手术剔除组织送病理检查提示卵巢单纯性囊肿。所有手术患者围手术期均静脉用药抗生素预防感染。单用头孢唑林钠组与头孢唑林钠 + 甲硝唑组在妇科手术患者, 一般情况统计学无明显差异, 围手术期预防性抗感染的疗效方面进行比较, 差异无统计学意义。**结论:** 单用头孢唑林钠组在妇科手术患者围手术期预防性抗感染治疗安全有效, 值得在临床进一步推广应用。

关键词

头孢唑林钠, 妇科围手术, 预防, 临床疗效

Copyright © 2019 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

妇科手术患者感染是术后常见并发症, 如未及时预防可能导致术后切口愈合欠佳, 术后发热, 全身感染甚至死亡。目前临床上用于预防术后感染的药物种类繁多, 其中头孢唑林钠不但具有强大抗革兰氏阳性菌的功效, 并且其不良反应发生率低, 进一步提高了药品的安全性。本文旨在探讨头孢唑林钠在妇科手术患者围手术期的预防性抗感染的临床疗效。

2. 资料与方法

2.1. 一般资料

选择自2017-10月到2018-10月在我院妇科住院行手术治疗的卵巢囊肿患者422例, 年龄: 19~45岁, 平均年龄29.69岁。术前体温、血白细胞计数正常, 无感染征象、无其它手术禁忌症。所有患者术前诊断为卵巢囊肿, 根据患者及其家属意愿及病情制定手术方案, 术中行腹腔镜下卵巢囊肿剔除术, 术后手术切除组织送病理检查提示卵巢单纯性囊肿。根据围手术期使用抗生素情况分为2组, A组患者围手术期仅给予头孢唑林钠一联抗生素静脉用药预防性抗感染治疗, 共249例; B组患者围手术期给予头孢唑林钠 + 甲硝唑二联抗生素静脉用药预防性抗感染治疗, 共173例。所有患者术后第2天测体温并检测血白细胞计数。两组患者在年龄、体重、术前体温、手术时间等方面无统计学差异, 具有可比性。

2.2. 方法

本组研究纳入标准：1) 术前诊断为卵巢囊肿且主要手术方式为行腹腔镜下卵巢囊肿剔除术手术的患者。2) 患者知情且同意参加本组研究，且签署知情同意书。排除标准：1) 患者既往头孢类药物或/甲硝唑药物过敏的患者；2) 术前合并上呼吸道感染的患者；3) 术中同时行宫腔镜手术的患者。本研究获得相应的伦理许可。妇科腹腔镜手术穿刺口均为 II 类切口，穿刺口愈合情况评估标准：1) 甲级愈合：愈合优良，无不良反应；2) 乙级愈合：愈合处有炎症反应，包括红肿、硬结、血肿、积液等，但未化脓；3) 丙级愈合：切口化脓，必要时需要作切开引流等处理。所有手术患者均于术前半小时内静推头孢唑林钠 1.0 g。A 组患者术后每日给药头孢唑林钠 2.0 g，分两次静脉滴注，连续给药至术后第 1 天。B 组患者术后每日给药头孢唑林钠 2.0 g + 甲硝唑 0.5 g，分两次静脉滴注，连续给药至术后第 1 天。

2.3. 观察项目

1) 术后第 2 天血白细胞计数比较。2) 不良反应发生情况。3) 手术穿刺口愈合情况。

2.4. 统计学处理

应用 SPSS 18.0 软件，资料采用卡方检验， $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

3. 结果

将两组患者术后第 2 天的血白细胞值进行比较，并进行统计学分析。具体如下：两组患者术后第 2 天的血白细胞计数比较见表 1。

Table 1. Comparison of blood leukocyte values on the 2nd day after operation in both groups

表 1. 两组患者术后第 2 天血白细胞值比较

组别	例数	正常	异常
A	249	224 (89.96%)	25 (10.04%)
B	173	147 (84.97%)	26 (15.03%)

注：使用头孢唑林钠与使用头孢唑林钠 + 甲硝唑两组患者比较， $P > 0.05$ ，尚不能认为两组患者术后第 2 天血白细胞值比较差异有统计学意义。

此外，头孢唑林钠组患者无一例不良反应发生，头孢唑林钠 + 甲硝唑组有 2 例患者出现恶心、呕吐。所有患者手术穿刺口 I 期甲级愈合。

4. 讨论

由于女性生殖道特殊的生理解剖结构，妇科手术后感染成为最常见的术后并发症之一。因此围手术期预防感染是非常重要的，选择和应用适宜的、有效的抗生素是预防术后感染的重要措施，预防性抗菌药物应当在手术室外科操作前、麻醉诱导前应用[1]。预防用药是否合理，其关键在于正确掌握适应症、药品、用药时机、用量和用药时间，防止滥用抗生素及过度治疗[2]。外科手术切口的最初 2~3 h 是目前公认预防的“有效的”或“决定性”时期。近年来研发的头孢唑林钠稳定性更好，副作用更小，是新型抗革兰氏阳性菌的一线抗生素。其分子结构使得药物的稳定性得到明显改善，不良反应小，安全性更高。吕媛(2009) [3]等通过在全国 100 家三甲医院就五水头孢唑林钠的临床应用及安全性进行问卷调查发现，头孢唑林钠在临床上应用广泛且安全，可有效治疗敏感菌引起的感染。黎洁良(2008) [4]等进行了应用单剂五水头孢唑林钠预防普通外科切口感染的前瞻性多中心临床疗效研究，其研究结果说明手术开始前使

用单剂头孢唑林钠预防手术切口感染, 效果确切, 安全性好, 而且只用药一次, 花费也比较少。同时近年来多项报道头孢唑林钠应用于产科手术、创伤及外科手术、内科等具有安全可靠的临床疗效。

本组研究采用回顾性统计学分析, 选择 422 例行腹式卵巢囊肿剔除术治疗的患者, 围手术期预防感染使用头孢唑林钠或配伍甲硝唑。对围手术期预使用抗生素进行预防性抗感染治疗的临床疗效观察, 根据统计学分析结果显示, 单用头孢唑林钠组患者与使用头孢唑林钠 + 甲硝唑组患者比较, 两组患者术后第 2 天血白细胞值比较无明显差异, 并且单用头孢唑林钠组患者无不良反应发生。

从给药时机可看出, 本组研究中所有手术患者围手术期预防性应用抗菌药物给药时机已基本能做到术前 0.5~2.0 h 给药, 使得预防性抗菌药物于手术室外科操作前、麻醉诱导前应用。研究表明这个时候伤口对抗菌药物的有益作用最容易接受。在手术切口前 2 h 内给药, 使手术切口暴露时局部组织中达到足以杀灭手术过程中入侵切口细菌的抗菌药物浓度是最有效的。如果手术前 2 h 之前给药或者手术后任何时间给药则感染率显著增加[5]。

通过本组研究证实, 头孢唑林钠在妇科手术患者中预防性抗感染的临床疗效确切, 安全性好, 且单用就可以达到围手术期预防性抗感染的效果, 值得临床进一步推广应用。

参考文献

- [1] 陈晋, 蔡德芳, 王丽. 抗菌药物合理应用管理策略[J]. 医药导报, 2012, 31(7): 965-968.
- [2] 中华医学会外科学分会, 中华外科杂志编辑委员会. 围手术期预防应用抗菌药物指南[J]. 中华外科杂志, 2006, 44(23): 1594-1596.
- [3] 吕媛, 衡明莉, 任素萍, 等. 上市后的注射用五水头孢唑林钠(新泰林)临床应用及安全性调查分析[J]. 中国临床药理学杂志, 2009, 25(5): 451-453.
- [4] 黎沾良, 李涛, 王世斌, 等. 单剂五水头孢唑林钠预防普通外科切口感染的前瞻性多中心临床疗效研究[J]. 中国实用外科杂志, 2008, 28(8): 664.
- [5] Anne, M., Yee, L. 临床药物治疗学[M]. 第 8 版. 北京: 人民卫生出版社, 2007: 57-60.