

DOI: 10. 3969/j. issn. 1671—9638. 2013. 01. 015

· 临床研究 ·

I 类切口手术围手术期抗菌药物预防性应用分析

赵济国

(天津市蓟县人民医院, 天津 301900)

[摘要] **目的** 调查某院 I 类切口手术预防性使用抗菌药物情况, 评价其用药合理性及干预效果。**方法** 采用回顾性调查方法, 对该院外科 2011 年 12 月 1 日—2012 年 2 月 29 日(干预后) I 类切口手术患者病历资料进行分析, 并与 2011 年 4 月份资料(干预前)进行比较。**结果** 干预后共调查 612 例 I 类切口手术患者, 其中 112 例(18.30%)使用了抗菌药物, 均为术前 30 min 预防性用药; 101 例(90.18%)患者预防性使用抗菌药物时间 ≤ 24 h; 共使用 9 种抗菌药物, 其中 5 种属于第一代和第二代头孢菌素类; 3 例妇科手术患者为二联用药, 其余(97.32%)均为单一用药。612 例患者均未发生切口感染。与干预前比较, 干预后 I 类切口手术预防性使用抗菌药物更规范、合理。**结论** 该院 I 类切口手术围手术期预防性使用抗菌药物尚合理, 基本达到卫生部的要求, 但仍需持续改进, 确保 I 类切口手术抗菌药物预防性使用的规范化。

[关键词] I 类切口; 围手术期; 抗菌药物; 合理用药; 预防用药

[中图分类号] R969.3 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-9638(2013)01-0052-03

Efficacy of management on perioperative antimicrobial prophylaxis in type I incision operations

ZHAO Ji-guo (*Jixian People's Hospital of Tianjin, Jixian 301900, China*)

[Abstract] **Objective** To investigate the perioperative prophylactic use of antimicrobial agents in type I incision operations in a hospital, and evaluate the rationality and intervention efficacy of antimicrobial application. **Methods** A retrospective study was conducted, data of patients with type I incision operations between December 1, 2011 and February 29, 2012 (post-intervention group) were analyzed and compared with that in April 2011 (pre-intervention group). **Results** After intervention, a total of 612 cases of type I incision operations were surveyed, 112 (18.30%) patients received antimicrobial agents within 30 minutes prior to incision; 101 (90.18%) patients used prophylactic antimicrobial agents ≤ 24 hours; 9 kinds of antimicrobial agents were used, 5 of which were the first and second generation cephalosporins; 3 patients with gynecological operations used two agents combined, the other patients all received single agent. No incision infection occurred among 612 patients. Compared with pre-intervention group, antimicrobial use in post-intervention group was more rational. **Conclusion** Perioperative antimicrobial prophylaxis in type I incision operation in this hospital is rational, and basically meets the requirement of the Ministry of Health, but it still needs improvement to make sure the standard application of antimicrobial agents in type I incision operation.

[Key words] type I incision; perioperative period; antimicrobial agents; rational drug use; prophylactic drug use

[Chin Infect Control, 2013, 12(1): 52-53, 61]

2011 年卫生部开展了“抗菌药物专项整治活动”, 本院按照卫生部要求, 认真贯彻合理应用抗菌药物精神, 加大整治力度。现对本院 2011 年 12 月 1 日—2012 年 2 月 29 日 I 类切口手术预防用抗菌药物情况进行分析, 并将其与 2011 年 4 月份的资料

进行比较, 了解管理成效。

1 资料与方法

1.1 临床资料 收集本院 2011 年 12 月 1 日—

[收稿日期] 2012-03-12

[作者简介] 赵济国(1972-), 男(汉族), 天津市蓟县人, 副主任护师, 主要从事抗菌药物管理研究。

[通讯作者] 赵济国 E-mail: dandyzhig@126.com

2012 年 2 月 29 日 I 类切口手术患者病历资料 612 份(干预后组,分别来自普通外科、妇科、眼科、骨科、脑外科),其中男性患者 349 例,女性患者 263 例,年龄 1~87 岁,平均(40.52 ± 19.45)岁;2011 年 4 月 I 类切口手术患者病历资料 162 份(干预前组),其中男性患者 89 例,女性患者 73 例,年龄 1~86 岁,平均(42.45 ± 18.89)岁。

1.2 调查方法 设计调查表,记录患者资料及围手术期抗菌药物使用情况,内容包括:患者姓名、性别、年龄、病历号、入院和出院时间、诊断、手术名称、手术起止时间以及使用抗菌药物名称、用法、用量、用药时机及用药起止时间。

1.3 统计方法 用 Excel 软件进行数据录入和统计处理。

2 结果

2.1 手术类型构成 干预后组 612 例 I 类切口手术种类构成见表 1。

2.2 干预后抗菌药物使用情况 干预后组 612 例患者中,112 例使用抗菌药物,均为预防性用药,抗菌药物使用率为 18.30%。112 例预防用抗菌药物患者均于术前 30 min 给药,术后有 11 例(9.82%)患者用药时间 > 24 h。

2.3 干预后预防用抗菌药物种类 干预后组 112 例预防用抗菌药物者中,85 例(75.89%)使用头孢菌素类药物;共使用 9 种抗菌药物,其中 5 种属于第一代和第二代头孢菌素类。见表 2。

2.4 联合用药及干预前后用药比较 干预后组中,3 例妇科手术患者为二联用药,其余均为单一用药。

干预前后围手术期预防用抗菌药物比较见表 3。

表 1 干预后组 612 例 I 类切口手术种类构成

Table 1 Distribution of type I operation in 612 patients in post-intervention group

手术类别	例数	构成比(%)
骨科内固定术	141	23.04
骨科假体植入术	4	0.65
其他骨科 I 类手术	117	19.12
妇科 I 类手术	99	16.18
脑外科 I 类手术	34	5.56
疝手术*	125	20.42
大隐静脉曲张术	13	2.12
颈部手术	49	8.01
乳腺癌根治术	4	0.65
其他外科 I 类手术	12	1.96
眼科 I 类手术	14	2.29
合计	612	100.00

* 疝手术包括疝修补术、疝囊高位结扎

表 2 干预后组 112 例预防用抗菌药物者用药种类

Table 2 Distribution of antimicrobial prophylactic use in 112 patients in post-intervention group

抗菌药物	例次数	构成比(%)
头孢拉定	27	23.48
头孢唑林	21	18.26
头孢替唑	6	5.22
头孢呋辛	29	25.22
头孢美唑	2	1.74
头孢西丁	2	1.74
磷霉素	18	15.65
克林霉素	7	6.08
替硝唑	3	2.61
合计	115*	100.00

* 其中有 3 例患者使用了两种抗菌药物

表 3 干预前后围手术期预防用抗菌药物比较(%)

Table 3 Comparison in perioperative antimicrobial use between before and after intervention(%)

项目	干预前 ¹⁾	干预后	χ^2	P
预防用抗菌药物	95.06(154/162)	18.30(112/612)	3.219	0.000
术前 30 min 给药	27.92(43/154)	100.00(112/112)	18.388	0.000
术后 24 h 内停药	14.29(22/154)	90.18(101/112)	1.502	0.000
选药品种合格 ²⁾	7.14(11/154)	81.25(91/112)	1.506	0.000

1):表中干预前数据为 2011 年 4 月份数据;2)品种合格与否判定,依据卫生部 38 号文件[卫办医政发(2009)38 号]标准

3 讨论

I 类切口手术围手术期预防用药是卫生部专项整治的重点。朱燕霞^[1]报道医院 I 类切口手术围手术期预防性抗菌药物使用率为 72.86%(102/140),

其中有 91 例(89.22%)存在不合理用药现象。刘薇等^[2]报道某院预防性用药占 93.62%,77.97%的患者于术前 30 min~2 h 给药;预防性使用抗菌药物时间 > 48 h 者 210 例,占预防用药者的 65.02%。

(下转第 61 页)

生医院感染知识中的疑难点。因此建议,如果要采用常规的课堂教学方式讲授,应抓住医院感染知识中的重点和难点进行教授,利用最有限的时间将最需要掌握的重点知识给予强化,而不是求其全和广;除常规课堂教学形式外,还应采取更多的培训方式,如多媒体教学^[5]、床旁实践中讲授^[6],甚至是网络教学。国外 Desai 等^[7]研究发现,单纯课堂教学能使学生的医院感染知晓率由 62% 上升至 79%,而网络教学可以使这一比率由 63% 上升至 83%,这可能与多媒体教学的丰富性相关,实习生更乐意接受新颖的教学方式。

本调查研究存在一定的缺陷,如医院感染知识测试题目的选择,答案选项的设定等均存在一定的暗示效应,可能无法测试学生的真实水平。为发挥好实习生医院感染岗前培训的作用,还需进一步研究,如标准化试题的制定,多样性测试方式的选择等。

(上接第 53 页)

与朱燕霞、刘薇等报道的各类手术围手术期抗菌药物使用情况比较,本院 I 类切口手术预防用药管理效果较为明显。本院是一所综合性医院,手术种类多,尤其骨科有植入物的手术占 I 类切口手术的 23.69%,且眼科手术、脑外科手术都属于涉及重要脏器的手术,一旦发生感染,将造成严重后果。本院相关专家认真分析了引起手术感染的原因,到外院参观学习,了解 I 类切口手术预防用药情况,同时改善手术室环境设施,加强医务人员无菌观念。经过几个月的实践,逐渐成功将 I 类切口手术预防用药规范化,且无一例切口感染的发生。干预后组的 112 例预防用抗菌药物患者完全按照《抗菌药物临床应用指导原则》用药:用药时机,100% 在术前 30 min 给药,严格遵守卫生部的要求;术后用药时间,

[参 考 文 献]

- [1] 李六亿,刘玉树. 医院感染管理学[M]. 北京:北京大学医学出版社,2010:1-4.
- [2] 黄丽萍. 重视实习生及新上岗人员的医院感染管理知识教育[J]. 现代医院,2007,7(11):114-116.
- [3] 马锐,雷海粟. 实习生对医院感染知识知晓及手卫生执行情况[J]. 中华医院感染学杂志,2011,21(2):295-296.
- [4] Elliott S K F, Keeton A, Holt A. Medical students' knowledge of sharp injuries[J]. J Hosp Infect, 2005,60(4):374-377.
- [5] 胡荣珍,杨柳,曹先伟. 对医学实习生进行医院感染知识教育的研究[J]. 中国感染控制杂志,2007,6(2):125-126.
- [6] Tavalacci M P, Ladner J, Bailly L, et al. Prevention of nosocomial infection and standard precautions: knowledge and source of information among healthcare students[J]. Infect Control Hosp Epidemiol, 2008,29(7):642-647.
- [7] Desai N, Philpott-Howard J, Wade J, et al. Infection control training: evaluation of a computer-assisted learning package[J]. J Hosp Infect, 2000,44(3):193-199.

仅 11 例(9.82%)超过 24 h;用药品种,除 18 例选择了磷霉素作为预防用药外,其余均为卫生部要求的品种。

调查结果显示,本院 I 类切口手术抗菌药物预防性使用基本达到了卫生部的要求,但在用药品种及时间上仍需持续改进,确保整个外科系统 I 类切口抗菌药物规范化使用。

[参 考 文 献]

- [1] 朱燕霞. 我院 I 类切口手术围手术期预防性抗菌药物使用情况调查分析[J]. 实用临床医学,2011,12(6):128-130.
- [2] 刘薇,李禄俊,郭贞山. 手术科室围术期抗菌药物使用分析[J]. 中华医院感染学杂志,2011,21(17):2011-2013.