

骨科 I 类切口手术患者围手术期抗菌药物使用分析

高秋芳

(无锡市第三人民医院, 江苏 无锡 214041)

[摘要] 目的: 分析评价骨科 I 类切口手术围手术期抗菌药物使用情况。方法: 抽取 2008 年 11 月 ~2009 年 04 月出院的骨科 120 例 I 类切口手术患者病历, 汇总抗菌药物使用情况, 并进行统计分析。结果: I 类切口手术术前用药率 21.7%, 术后用药率 100%。使用频度依次为第 3,4 代头孢菌素、2 代头孢菌素、林可霉素类、氨基糖甙类、喹诺酮类、青霉素类、大环内酯类。术前平均用药时间 3.2 d, 最少 1 d, 最多 10 d; 术后平均用药时间 8.8 d, 最少 3 d, 最多 17 d。结论: 骨科 I 类切口手术存在一些围手术期用药指征把握不严, 术后预防性使用抗菌药物时间过长, 抗菌药物用法、用量不合理以及用药过度等问题。

[关键词] I 类切口手术; 围手术期; 抗菌药; 感染

[中图分类号] R285.6 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1005-9903(2010) 08-0204-02

Orthopedic Surgery in Patients with I-type Incision Perioperative Analysis of Antimicrobial Drug Use

GAO Qiu-fang

(Wuxi No. 3 Peoples Hospital, Wuxi Jiangsu 214041, China)

[Abstract] **Objective:** Analysis and evaluation of orthopedic surgery I type incision perioperative use of antimicrobial drugs. **Method:** Taken in November 2008 -2009 was discharged in April of 120 cases of orthopedic surgical incision in patients with Class I medical records, summary of the use of antibacterial drugs and statistical analysis. **Result:** I-type incision surgery preoperative medication rate 21.7%, after the rate of 100% medication. Followed by the use of the frequency of the first generation of the first hold 3, 4 streptozotocin, 2 on behalf of the first hold streptozotocin, lincomycin category, aminoglycosides, quinolones, penicillins, macrolides. The average time for pre-operative medication 3.2 days, at least 1 day, up to 10 days; after 8.8 days on average use of time, at least three days, a maximum of 17 days. **Conclusion:** Orthopedic surgical incision I type, there are some indications of perioperative medication lax grasp, after the preventive use of antimicrobial agents for too long, the use of antimicrobial agents, as well as the use of excessive amount of unreasonable and so on.

[Key words] I-type incision surgery; perioperative; antimicrobial drugs; infection

抗菌药物是临床上使用最广泛和最重要的一类抗感染药物, 同时也是滥用最严重的一类药物^[1]。外科领域抗菌药物使用合理与否直接影响手术效果, 正确掌握围手术期抗菌药物使用具有重要意义^[2]。现就骨科 I 类切口手术围手术期抗菌药物使用情况进行分析, 报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 选择骨科 I 类切口手术患者 120 例, 年龄 10 ~88 岁。男性 76 例, 女性 44 例。所有患者术前均未出现发热、白细胞升高等感染迹象, 围手术期抗菌药物使用均为预防性用药, 术后未出现切口感染。

1.2 抽查方法 查阅出院病例, 登记患者的一般信息(住院号、性别、年龄)、手术信息(病理诊断、手术方式、手术日期、伤口愈合情况、住院天数)、抗菌药物应用信息(用药名称及剂量、用药时间等)。

[收稿日期] 2010-03-17

[通讯作者] 高秋芳, 主管药师, 学士, 研究临床药学, Tel: 13021000005; E-mail: 532518888@qq.com

2 结果

2.1 抗菌药物使用率 120 例患者围手术期抗菌药物使用率 100%, 其中联合用药 22 例, 均为二联用药, 见表 1。

表 1 类切口手术围手术期抗菌药物使用情况

抗菌药物联用数量		例数	平均用药时间 /d
整个病程只用一种		70	7.81
单一用药	使用一种后换用另一种	28	11.86
二联用药		22	5.40

2.2 抗菌药物种类与使用频次 本次抽查涉及抗菌药物 7 大类 18 个品种, 使用频度依次为: 第 3, 4 代头孢菌素 87 例、2 代头孢菌素 37 例、林可霉素类 23 例、氨基糖苷类 10 例、夫西地酸钠 10 例、诺酮类 1 例、青霉素类 1 例、大环内酯类 1 例, 见表 2。

表 2 类切口手术围手术期抗菌药物使用种类与使用天数

抗菌药物种类	例数	平均用药时间 /d
3, 4 代头孢菌素类	87	7.61
2 代头孢菌素类	37	8.41
林可霉素类	23	4.74
氨基糖甙类	10	5.20
其他(夫西地酸钠)	10	5.80
青霉素类	1	2.00
诺酮类	1	7.00
大环内酯类	1	4.00

2.3 抗菌药物用药时间分布 术前使用抗菌药物 26 例(占 21.7%), 为骨科手术的预防性用药; 术中 使用抗菌药物 100 例(占 83.3%); 术后使用抗菌药物 120 例(占 100%), 为手术后当日给药。

2.4 抗菌药物用法、用量 本次抽查病例中有 101 例的抗生素使用与说明书的用法用量不符(占 84.2%), 本应 1 天用量分 2~3 次给予, 但是医嘱却是一次给予全天的用量见表 3。

3 讨论

从抽查结果看, 患者围手术期不合理使用抗菌药物主要表现在以下几方面

3.1 用药指征掌握不严 类手术除患者免疫功能低下, 机体抵抗力差等情况外, 一般不需要预防性使用抗菌药物。本次抽查发现, 120 例患者围手术期抗菌药物使用率 100%, 用药时间都在 5 d 以上, 且所有患者术前术后均未出现发热、白细胞升高等感染迹象, 均为无指征预防性用药, 且预防术后切口

表 3 医嘱与说明书抗菌药物的用法用量(g) 比较

抗菌药物名称	医嘱中用法用量	说明书用法用量
头孢米诺	2.0, qd	1.0~6.0, 分 2~4 次
头孢吡肟	2.0, qd	1.0~2.0, q12h
头孢匹胺	2.0~3.0, qd	1.0~4.0, 分 2~3 次
头孢哌酮舒巴坦	6.0, qd	2.0~4.0, 分 2 次
克林霉素	1.2~1.8, qd	0.6~1.2, 分 2~3 次

感染主要是针对金黄色葡萄球菌, 所以选用的抗菌药物必须是疗效肯定、安全、使用方便及价格相对较低的品种, 一般二代头孢即可^[3]。而本次抽查结果, 3、4 代头孢使用率为 72.5%。

3.2 术后预防性使用抗菌药物档次高、时间长 预防性用药一般采用 1、2 代头孢即可, 且预防性使用抗菌药物的时间应在 48h 以内^[3], 药物动力学研究证明这种方法可使手术过程中血液、组织和渗液中有足够浓度的抗菌药物, 从而达到预防术后感染的目的^[4]。而本组病例术后使用抗菌药物持续时间长均为 7.6 d, >3 d 者 118 例, 占 98.33%, 使用 3、4 代头孢菌素者占 72.5%。术后预防性使用抗菌药物档次高、时间长, 不仅增加了患者的经济负担, 同时易使细菌产生耐药性, 导致抗菌药物作用减低。

3.3 抗菌药物用法、用量不合理 急性外科感染的抗感染治疗一般是在尚未获得细菌培养和药敏试验结果的情况下开始, 属经验性用药, 治疗上应针对感染部位可能出现的菌株制订用药方案。而正确选择抗菌药物的用法用量至关重要。但本次调查发现的一个较突出的问题是用药间隔不正确, 表现为全日量 1 次给予, 致单次用药剂量过大。这样不但会使体内短时间内血药浓度过高, 毒性、不良反应的发生机会增加, 而且可能增加细菌的耐药性, 增加术后感染的发生率, 以及造成药物和经济上的不必要浪费。

[参考文献]

[1] 陈艳梅, 张素琼. 手术患者应用抗菌药物的合理性调查[J]. 现代中西医结合杂志, 2005, 14: 1930.

[2] 杨晓巍, 张慧. 196 例患者围手术期抗菌药物应用分析[J]. 中国危重病急救医学 2006, 6, 18(6), 379.

[3] 汪复, 吴永佩. 抗菌药物临床应用指导原则[S]. 2005, 1, 15.

[4] 史占军, 张亚莉, 景宗森, 等. 规范化与长期应用抗菌药物预防术后伤口感染的效果对比[J]. 中华医院感染学杂志, 2003, 13: 57.

[责任编辑 何伟]