

I 类切口手术预防使用抗菌药物的调查分析

Prophylactic application of antimicrobial agents in class I incisional wound operations

李宝珍(LI Bao-zhen), 平宝华(PING Bao-hua), 关仙花(GUAN Xian-hua)

(西安交通大学医学院第一附属医院, 陕西 西安 710061)

(The Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710061, China)

[摘要] 为了解某院外科 I 类切口手术患者围手术期抗菌药物应用情况,对 236 例此类患者病历资料进行回顾性调查分析。236 例患者全部使用了抗菌药物,预防用药率 100%;在术前 0.5~2 h 用药者 10 例(4.24%),术前 ≥ 24 h 用药者 41 例(17.37%),手术后用药者 185 例(78.39%);手术后预防用药时间为 1~21 d,其中用药时间 ≤ 3 d 者 55 例(23.31%), ≥ 4 d 者 181 例(76.69%);手术后单一和二联用抗菌药物率分别为 85.17%、14.83%。该院 I 类切口手术预防性应用抗菌药物存在明显不合理现象,应加强管理。

[关键词] 清洁手术; I 类切口; 围手术期; 抗菌药物; 预防用药; 合理用药

[中图分类号] R969.3 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1671-9638(2009)02-0122-02

抗菌药物作为预防手术后感染用药是必不可少的,但是抗菌药物的滥用导致了世界性细菌耐药性的日趋严重^[1],加强对抗菌药物使用的管理已经成为医院感染管理工作的一项重要内容。为了解本院手术患者抗菌药物应用情况,加强对抗菌药物的管理,笔者对本院 I 类切口手术患者抗菌药物的应用进行回顾性调查,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 资料来源 对本院 11 个科室 2007 年 4—6 月间的出院病历进行随机抽查。抽查无菌手术病例 236 例,其中男性 133 例,女性 103 例;年龄 6 个月~76 岁,平均 40.56 岁。

1.2 调查方法 由感染控制专职人员负责,调查前设计调查表,对 236 份出院病历按表格内容逐一填写,最后对抗菌药物的使用情况,包括手术类型及应用抗菌药物种类、剂量、疗程、时机等进行统计。

2 结果

2.1 围手术期抗菌药物的应用 236 例手术患者中,单纯甲状腺切除术 6 例,乳腺切除术 8 例,疝修

补术 5 例;手术时间 ≤ 3 h 者 178 例(75.42%), > 3 h 者 58 例(24.58%);全部均使用抗菌药物,抗菌药物使用率达 100%,手术中无追加使用抗菌药物记录。预防用药给药时间构成见表 1。

表 1 预防用药给药时间构成

给药时间	病例数	构成比(%)
术前 ≤ 2 h	10	4.24
术前 ≥ 24 h	41	17.37
术后	185	78.39
合计	236	100.00

2.2 预防用药持续时间 236 例预防性使用抗菌药物者手术后预防用药时间为 1~21 d,其中用药时间 ≤ 3 d 者 55 例(23.31%), ≥ 4 d 者 181 例(76.69%),详见表 2。

表 2 预防用药持续时间构成

持续时间(d)	病例数	构成比(%)
≤ 1	8	3.39
≤ 2	34	14.41
≤ 3	13	5.51
4~7	83	35.17
> 7	98	41.52
合计	236	100.00

[收稿日期] 2007-08-13

[作者简介] 李宝珍(1963-),女(汉族),陕西省西安市人,副研究员,主要从事医院感染预防与控制研究。

[通讯作者] 李宝珍 E-mail: bzli0912@126.com

2.3 抗菌药物联合应用情况 单一用药比率最高,占 85.17%;二联用药占 14.83,无三联或四联用药者。

2.4 使用抗菌药物种类 本组患者使用最多的抗菌药物为头孢菌素类,共 184 例次(72.16%),其他依次为氟喹诺酮类、青霉素加 β -内酰胺酶抑制剂,详见表 3。

表 3 使用抗菌药物种类构成

药物种类	例次	构成比(%)
第一代头孢	42	16.47
第三代头孢	126	49.41
第四代头孢	16	6.27
氟喹诺酮类	32	12.55
青霉素加 β -内酰胺酶抑制剂	31	12.16
大环内酯类	5	1.96
硝基咪唑类	3	1.18
合计	255	100.00

3 讨论

抗菌药物对预防手术后感染的作用无需质疑,但并非所有手术都需使用。一般 I 类即清洁切口,在注意严格无菌技术及细致的手术操作下,大多无需使用抗菌药物^[2]。卫生部《抗菌药物临床应用指导原则》^[3]指出,清洁手术通常不需预防用抗菌药物,仅在手术范围大、时间长、污染机会增加、手术涉及重要脏器、异物植入手术、高龄或免疫缺陷者等高危人群才考虑预防用药。本组 236 例 I 类切口手术患者 100%预防用抗菌药物,说明在清洁手术预防使用抗菌药物方面存在明显扩大的情况,这可能是因为部分医生和患者对抗菌药物的依赖性,以及当前的医疗环境使医生担心不予用药或短时间用药,一旦发生感染害怕造成医疗纠纷,因而把抗菌药物作为一种保驾药^[2]。

《抗菌药物临床应用指导原则》中对清洁手术围手术期预防应用抗菌药物明确规定^[3]:应在术前 0.5~2 h 内给药,或麻醉开始时给药。如果手术时间超过 3 h,或失血量大($>1\ 500\ \text{mL}$),可在手术中给予第 2 剂,总的预防用药时间一般不超过 24 h,必要时延长至 48 h。手术时间较短($<2\ \text{h}$)的清洁手术,术前用药一次即可。过早给药会造成术中体内药物浓度不足而达不到预防感染的目的,而术后给药由于错过了细菌发生污染或定植的时间,同样难以达到预期目的^[4]。本次调查的 236 例患者中,在

术前 0.5~2 h 用药者 10 例(4.24%),有 78.39%的患者是在手术后给药;不论手术时间长短,未发现手术中追加给药的记录。I 类切口患者术后用药 $<24\ \text{h}$ 者仅 8 例(3.39%),用药至 48 h 者 34 例(14.41%),而术后用药 $>3\ \text{d}$ 者 181 例(76.69%),最长用药达 21 d。由此可见,在清洁手术预防用抗菌药物方面不仅存在给药时机选择不当,而且预防用药时间过长。

在抗菌药物的种类选择方面,调查中发现第三代头孢菌素的使用频率极高,占 49.41%,使用氟喹诺酮类、青霉素加 β -内酰胺酶抑制剂的例数亦较多,可见存在追新求贵的现象。预防手术切口感染的药物应选择杀菌剂,有较高的组织渗透能力、较好的价格与效益比、安全、不良反应少的药物,应以第一、二代头孢菌素及青霉素类药物为主^[4]。

本调查中,除眼科手术患者给予局部外用抗菌药物外,其他科室均以静脉给药全身性预防为主。围手术期长期大量应用抗菌药物并不能进一步降低术后伤口感染率,反而增加细菌耐药的可能^[5],造成医疗资源不必要的浪费。所以,应加强手术前期预防性使用抗菌药物的管理,并限制手术后期用药时间。本调查发现本院围手术期抗菌药物使用仍存在许多不合理之处,感染控制科作为具体负责医院感染预防与控制的管理和业务部门,应加强监测抗菌药物的合理使用,这是控制医院感染的关键。抗菌药物的管理是一项综合、系统的工程,需要药剂科、检验科(细菌室)、质量控制科、医疗质量督导专家以及各临床科室的协作,定期或不定期进行合理用药监测、反馈,并与科室的质量考核挂钩,期望能逐步清除抗菌药物使用中的各种不规范行为。

[参考文献]

- [1] 卢岩,张秀月. 神经外科围手术期抗菌药物应用对照研究[J]. 中华医院感染学杂志,2007,17(6):720-724.
- [2] 刘永华,祝洪珍,牛俊奇. 清洁手术预防性应用抗菌药物的调查分析[J]. 中华医院感染学杂志,2006,16(8):922-924.
- [3] 中华人民共和国卫生部. 抗菌药物临床应用指导原则[S]. 北京,2004:3.
- [4] 张鑫奎,张延霞,袁康,等. 围手术期应用抗生素预防切口感染[J]. 腹部外科,2000,13(3):141.
- [5] 肖秀红,徐凤琴,陈丽蓉,等. 外科围手术期抗菌药物应用的调查分析[J]. 中华医院感染学杂志,2007,17(3):320-321.