

DOI: 10.3969/j.issn.1671-9638.2014.07.006

· 论 著 ·

腹股沟疝修补术围手术期预防用抗菌药物专项整治效果

林冠文, 刘 瑛, 李贵涛, 张刚庆

(广东省第二人民医院/广东省应急医院, 广东 广州 510317)

[摘要] **目的** 了解某院抗菌药物临床应用专项整治活动开展的效果。**方法** 查阅专项整治活动开展前(2011年)和开展后(2012年)普通外科腹股沟疝修补术患者病历资料,评价其围手术期预防用抗菌药物的合理性并进行比较。**结果** 2011年腹股沟疝修补术围手术期抗菌药物预防使用率为53.90%(76/141),2012年下降至5.59%(10/179),两组比较,差异有统计学意义($\chi^2 = 93.68, P < 0.05$);整治后(2012年)的人均抗菌药物费用为人民币81.52元,较整治前(2011年)的624.73元减少了543.21元,下降了86.95%;联合用药较少,均以单用一种抗菌药物为主,分别占93.42%和80.00%。两组患者均未发生手术部位感染。**结论** 通过开展抗菌药物临床应用专项整治活动,有效降低了腹股沟疝修补术围手术期抗菌药物预防使用率及相关费用。

[关键词] 腹股沟疝修补术; 预防用药; 抗菌药物; 合理用药; 专项整治

[中图分类号] R969.3 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-9638(2014)07-0402-03

Effect of special rectification of perioperative antimicrobial prophylaxis in inguinal hernia repair

LIN Guan-wen, LIU Ying, LI Gui-tao, ZHANG Gang-qing (Guangdong NO. 2 Provincial People's Hospital/ Guangdong Provincial Emergency Hospital, Guangzhou 510317, China)

[Abstract] **Objective** To evaluate the effect of special rectification of clinical antimicrobial use in a hospital. **Methods** Medical records of patients receiving inguinal hernia repair before (in 2011) and after (in 2012) the performance of special rectification were reviewed, and the rationality of perioperative antimicrobial prophylaxis was compared. **Results** Prophylactic antimicrobial usage rate in patients receiving inguinal hernia repair decreased from 53.90% (76/114) in 2011 to 5.59% (10/179) in 2012, the difference was significant ($\chi^2 = 93.68, P < 0.05$); average expense of antimicrobial use per patient decreased by 86.95% (from ¥ 624.73 in 2011 to ¥ 81.52 in 2012); Combination use and single use was 93.42% and 80.00% respectively. Surgical site infection did not occur in both groups. **Conclusion** Through the special rectification activities of the clinical antimicrobial use, perioperative antimicrobial prophylaxis and expense of antimicrobial agents in patients receiving inguinal hernia repair is effectively reduced.

[Key words] inguinal hernia repair; antimicrobial prophylaxis; antimicrobial agent; rational drug use; special rectification

[Chin Infect Control, 2014, 13(7): 402-404]

随着外科学的不断发展,手术已成为疾病治疗的主要策略之一。对于部分手术,未预防性使用或未正确预防性使用抗菌药物可引起术后感染,而过度使用抗菌药物则会造成医疗资源的浪费,增加患者经济负担和促进细菌耐药性的产生^[1-2]。因此,

在围手术期,正确、合理地预防性应用抗菌药物非常重要。有学者调查发现^[3-7],腹股沟疝修补术围手术期抗菌药物预防使用率达95.5%~100.0%。本院于2011年下半年根据卫生部抗菌药物临床应用专项整治要求,制定了《抗菌药物临床应用专项整治

[收稿日期] 2013-12-18

[作者简介] 林冠文(1981-),男(汉族),广东省雷州市人,主治医师,主要从事医院感染管理和抗菌药物合理应用研究。

[通信作者] 刘瑛 E-mail:88378453@qq.com

活动方案》，并开展了专项整治活动。本文对此专项整治活动实施前后的腹股沟疝修补术围手术期预防使用抗菌药物情况进行对比分析。

1 资料与方法

1.1 资料来源 选择本院普通外科 2011 年腹股沟疝修补术患者为整治前组,共 141 例,其中男性 127 例,女性 14 例;2012 年腹股沟疝修补术患者为整治后组,共 179 例,其中男性 159 例,女性 20 例。剔除合并其他部位感染围手术期使用抗菌药物的患者。

1.2 调查方法 利用医院感染监测系统,每周收集腹股沟疝修补术患者基本信息,登录电子病历信息系统查阅病历资料,内容包括患者基本情况、住院时间、手术信息、抗菌药物使用信息及感染信息等。

1.3 评定用药合理性的判断标准 依据《卫生部办公厅关于抗菌药物临床应用管理有关问题的通知》和《2012 年全国抗菌药物临床应用专项整治活动方案》等对用药的合理性进行判断。(1)用药指征:腹股沟疝修补术(包括补片修补术)原则上不预防使用抗菌药物,仅手术时间长、高龄和免疫缺陷患者等可考虑预防用药。(2)品种选择:第一代头孢菌素;对 β -内酰胺类抗生素过敏者,可选用克林霉素预防葡萄球菌属和链球菌属细菌感染;选用氨曲南预防革兰阴性杆菌感染。(3)用药时机:术前 0.5~2 h 内,或麻醉开始时首次给药。(4)疗程:预防使用抗菌药物时间不超过 24 h,个别情况可延长至 48 h。(5)用法用量:按照《卫生部办公厅关于抗菌药物临床应用管理有关问题的通知》(卫办医政发[2009]38 号)的规定,

I 类切口手术常用预防性抗菌药物为头孢唑林或头孢拉定;单次使用剂量:头孢唑林 1~2 g;头孢拉定 1~2 g;头孢呋辛 1.5 g。

1.4 干预方法 组织抗菌药物临床应用专项整治培训;实施质量控制,监测结果反馈相关科室主任、临床医生,进行 PDCA 循环,促进临床合理用药。

1.5 统计分析 应用 SPSS 16.0 统计分析软件对数据进行处理,计数资料采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 围手术期预防用药情况 2011 年,76 例腹股沟疝修补术患者无指征预防性使用了抗菌药物,抗菌药物使用率为 53.90%;2012 年,10 例患者预防性使用了抗菌药物,抗菌药物预防使用率为 5.59%。两年比较,差异有统计学意义($\chi^2 = 93.68, P < 0.05$)。详见表 1。

2.2 预防用品种的选择 预防性使用抗菌药物品种的选择见表 2。

2.3 联合预防用药 2011 年,围手术期预防性使用抗菌药物的患者中,71 例(93.42%)为单一用药,5 例(6.58%)二联用药;2012 年,8 例(80.00%)为单一用药,2 例(20.00%)二联用药。

2.4 术后感染发生情况 2011 与 2012 年调查的腹股沟疝修补术患者均未发生手术部位感染。

2.5 抗菌药物费用 2011 年腹股沟疝修补术人均抗菌药物费用为人民币 624.73 元,2012 年为 81.52 元;与 2011 年比较,整治后的 2012 年人均抗菌药物费用减少了 543.21 元,下降了 86.95%。

表 1 围手术期预防性使用抗菌药物情况(例)

Table 1 Prophylactic antimicrobial application during perioperative period (No. of cases)

年份	季度	例数	术前用药			术中用药	术后用药		抗菌药物使用率(%)	
			未用药	0.5~2 h	<2 h		≤24 h	>24 h		
2011	第 1 季度	29	27	1	1	0	2	26	1	96.55
	第 2 季度	32	31	0	1	0	1	28	3	90.63
	第 3 季度	43	43	0	0	1	7	8	28	34.88
	第 4 季度	37	37	0	0	0	3	1	33	10.81
2012	第 1 季度	25	25	0	0	0	0	0	25	0.00
	第 2 季度	45	45	0	0	1	5	3	37	17.78
	第 3 季度	63	63	0	0	0	1	1	61	3.17
	第 4 季度	46	46	0	0	0	0	0	46	0.00

表 2 预防用药品种的选择

Table 2 Selection of antimicrobial agents during perioperative period

抗菌药物种类	2011 年		2012 年	
	例数	%	例数	%
头孢菌素类	72	88.89	10	83.33
第一代	13	18.06	0	0.00
第二代	49	68.06	6	60.00
第三代	10	13.89	4	40.00
青霉素类	4	4.94	0	0.00
硝基咪唑类	5	6.17	2	16.67
喹诺酮类	0	0.00	0	0.00
氨基糖苷类	0	0.00	0	0.00
其他	0	0.00	0	0.00
合计	81	100.00	12	100.00

3 讨论

近年来,抗菌药物在预防细菌感染、治疗感染性疾病、降低病死率方面发挥着越来越重要的作用,然而在抗菌药物临床应用范围不断扩增的同时,细菌对药物的耐药性及药物临床应用的安全性问题日益突出,已引起社会各界的诸多关注。为促进抗菌药物的合理使用,自 2004 年起,原卫生部先后颁发了《抗菌药物临床应用指导原则》(卫医发〔2004〕285 号)、《卫生部办公厅关于抗菌药物临床应用管理有关问题的通知》(卫办医政发〔2009〕38 号)及《抗菌药物临床应用管理办法》(卫生部令第 84 号)等法规文件,其中都涉及围手术期预防用药的问题。

本院自 2011 年下半年开始开展抗菌药物专项整治活动,“专项整治”的各项要求得到贯彻执行,围手术期预防用药更趋合理。本调查发现,在围手术期抗菌药物使用率方面,2011 年腹股沟疝修补术围手术期预防用抗菌药物率为 53.90%,而 2012 年下降至 5.59%。表 1 显示,开展抗菌药物专项整治活动后,围手术期预防用抗菌药物率逐步下降,基本达到卫生部专项整治的要求。

在用药时机的选择方面,由于 2012 年组预防用药例数较少,与 2011 年比较,改进不明显;在预防用药时间方面,整改后的整体合理性较整改前有很大改进,大部分预防用药时间 < 24 h;在抗菌药物品种选择方面,2011 年以头孢菌素类使用率最高(占 88.89%),且以第二代头孢菌素为主(占 68.06%);2012 年虽抗菌药物预防用药率下降明显,但在预防用药的患者中,抗菌药物品种的选择仍为第二、三代头孢菌素,不符合《卫生部办公厅关于抗菌药物临床应用管理有关问题的通知》(卫办医政发〔2009〕38 号)推荐的

使用第一代头孢菌素的要求,有待进一步整改。

在联合预防用药方面,整改前后均以单用一种抗菌药物为主,存在个别使用头孢菌素类或青霉素类联合硝基咪唑类抗菌药物预防感染的合理现象。围手术期预防用药只能针对 1 种或 2 种最可能的细菌进行预防,不能无目的地联合多种抗菌药物预防多种细菌感染。腹股沟疝修补术应选用主要针对金黄色葡萄球菌作用强且廉价的第一代头孢菌素——头孢唑林。

在整治围手术期预防应用抗菌药物,降低预防用药率的同时,我们重视无菌技术、消毒隔离^[8]、患者营养支持及其心理、环境卫生等诸多因素,并加强手术技术和无菌操作。整治前后两组患者围手术期均未发生手术切口感染。此外,在确保医疗质量的同时,整治后(2012 年)腹股沟疝修补术人均抗菌药物费用较 2011 年减少了 543.21 元,下降了 86.95%,为患者节省了医疗费用。

虽然经过一年多的努力,本院抗菌药物专项整治活动取得了一些成绩,但此项任务仍十分艰巨。表 1 显示,自 2011 年下半年开展活动以来,腹股沟疝修补术围手术期预防用抗菌药物率逐步下降,但 2012 年第 2 季度的腹股沟疝修补术围手术期预防用药率仍有反弹。因此,成立抗菌药物专项整治小组,实行有效监测,与科室医生建立良好的沟通,进行 PDCA 质量控制,是长期做好该项工作的关键。

[参 考 文 献]

- [1] 宋娟. 围手术期抗生素应用的调查分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2004, 14(7): 797-798.
- [2] 朱会英, 曹洪涛, 韩丽萍, 等. 综合性医院抗菌药物应用调查分析与管理对策[J]. 中华医院感染学杂志, 2002, 12(2): 145-147.
- [3] 何明宇, 揭晓明. 337 例腹股沟疝修补术病人抗菌药物应用情况分析[J]. 医药前沿, 2012, 8: 373-374.
- [4] 殷运忠, 曾永兰, 汪洋. 135 例腹股沟疝患者围手术期抗菌药物应用分析[J]. 中国药业, 2011, 20(19): 57-58.
- [5] 秦坚, 徐晓波, 刘文勇. 腹股沟疝补片修补术预防性使用抗菌药物的调查分析[J]. 外科理论与实践, 2012, 17(1): 65-67.
- [6] 胡贤军, 董苏红. 腹外疝围手术期抗菌药物使用调查[J]. 中国感染控制杂志, 2009, 8(5): 358-359.
- [7] 邵寅, 廖秋霞, 田娟, 等. 腹股沟疝手术预防用药干预及对策[J]. 医学理论与实践, 2012, 25(17): 2089-2091.
- [8] 吴巧珍, 吴文英, 朱磊, 等. 3 种清洁切口手术围手术期预防用抗菌药物管理成效[J]. 中国感染控制杂志, 2012, 11(1): 32-36.