

# 抗菌药物在我院住院患者中的应用分析

王艳丽

(河南省安阳市妇幼保健院 安阳 455000)

关键词: 抗菌药物; 合理应用; 应用分析

中图分类号: R 969.3

文献标识码: B

文献编号: 1671-4040(2009)03-0088-02

抗菌药物是目前临床应用最广泛的一类药物, 抗菌药物的合理应用已越来越引起各级管理部门和广大医务工作者的重视, 抗菌药物的应用日渐趋于合理, 但也存在一些问题。本文通过对我院住院患者使用抗菌药物情况进行病历分析, 为临床合理用药提供参考。现报道如下:

## 1 资料来源与方法

随机抽查我院 2007 年 8~11 月住院患者病历 465 份, 包括内科(普内科、心内科、神经内科、呼吸内科)、外科(普外科、脑外科、骨科)、妇产科、儿科, 按照卫生部《抗菌药物临床应用指导原则》对抽查病历进行分析评价。

## 2 结果

### 2.1 抽查各科病历的基本情况 见表 1。

表 1 各科病历综合资料 例(%)

科室	病历数(例)	应用抗菌药物病历	年龄(岁)	男(例)	女(例)	联合用药	病原学检查
脑外科	46	44(95.6)	8~85	27	19	18(40.9)	5(11.4)
骨科	45	43(95.6)	7~74	29	16	1(2.3)	1(2.3)
普外科	45	45(100)	8~81	30	15	18(40.0)	0
妇产科	46	46(100)	18~41	0	46	3(6.5)	0
儿科	47	45(95.7)	30min~9	30	17	3(6.7)	0
普内科	46	23(50.0)	17~81	25	21	4(17.4)	2(8.7)
心内科	97	34(35.0)	30~82	49	48	3(8.8)	4(11.8)
呼吸内科	48	30(62.5)	24~88	22	26	5(16.7)	7(23.3)
神经内科	45	7(15.6)	31~86	22	23	1(14.3)	0
合计	465	317(61.7)		234	231	56(17.7)	19(6.0)

### 2.2 手术科室围手术期抗菌药物应用情况 见表 2。

表 2 手术科室围手术期用药情况 例

科室	总例数	手术例数	围手术期用药例数	术前	术中	术后
脑外科	46	26	26	7	1	18
骨科	45	27	27	9	3	15
普外科	45	24	24	6	6	12
妇产科	46	39	32	0	0	32
合计	182	116	109	22	10	77

### 2.3 抽查病历中抗菌药物应用按频次排序前 10 位的药物 见表 3。

一致。金银花和鱼腥草具有低度抗菌能力, 对其的开发利用应重点考虑其有效成分的分离。大青叶抗菌能力差, 可能跟其有效抗菌成分少或效价低有关。

相对于西药来说, 中药抗菌剂量大, 对于急性感染的患者不能满足临床预防和治疗的要求。但中药对细菌的作用靶位不同于西药, 可能跟多个靶位有关, 相对而言则细菌耐药的发生要慢的多。从本研究中可看出来, 虽然我们选择的细菌对临床常用

序号	药品名称	使用抗菌药物按频次排序 例				
		总病例	内科	外科	儿科	妇产科
1	阿洛西林	144	34	64	18	28
2	左氧氟沙星	36	19	17		
3	头孢曲松	29	12	17		
4	头孢哌酮/舒巴坦	25	21	4		
5	培氟沙星	24	2	22		
6	头孢孟多	20	6	14		
7	氯氟沙星	18	14	4		
8	替硝唑	14	8	6		
9	阿莫西林	13	2	2	8	1
10	青霉素	12	5	5	1	1

注: 表中阿莫西林为口服剂型, 其他药物均为注射剂。

## 3 讨论

3.1 抗菌药物使用频率 内科抗菌药物使用率较低, 外科、妇产科、儿科相对较高。常用抗菌药物为  $\beta$ -内酰胺类和喹诺酮类, 儿科、妇产科以  $\beta$ -内酰胺类为主要品种, 给药途径除阿莫西林口服外, 其他药物均采用静脉途径给药。

3.2 细菌培养和药敏试验送检率低 在有条件情况下, 应根据细菌培养和药敏结果选用抗菌药物<sup>[1]</sup>, 是减少耐药菌株产生、减少药物浪费最为科学的方法。以上病历统计分析显示医师在抗菌药物使用中大多凭经验选药, 样本送检率低。临床医师在选用抗菌药物时应严格按照药品说明书用药, 根据抗菌药物药动学参数制定合理给药方案<sup>[2]</sup>, 防止医疗纠纷的发生。

3.3 联合用药指征 联合用药应有明确的指征, 多用于严重的感染和单一药物不能控制的多病原菌感染<sup>[3]</sup>。病历中存在联合应用抗菌药物指征不明确、不规范的现象, 如红霉素和氯唑西林联合, 繁殖期杀菌剂与速效抑菌剂联合结果为拮抗; 头孢吡肟与阿洛西林联用, 即作用于同一靶器官的两种药物联用, 易诱导耐药菌株的产生<sup>[4]</sup>。

抗生素具有不同的耐药性, 但中药抗菌并没有表现出明显耐药性。如何联合发挥中药和西药中抗生素的优势, 将是未来微生物感染治疗和预防中的重要方向。

## 参考文献

- [1]周邦清.常用中药的抗菌作用及其测定方法[M].重庆: 科技文献出版社, 1987.289
- [2]刘如玉, 陈守涛, 黄连等 8 种中药对常引起医院内感染的条件致病菌体外抗菌活性检测[J].福建中医药学院学报, 2004, 14(2): 26~27

(收稿日期: 2009-02-18)

# 普外科切口感染与围手术期抗生素的合理应用

闵盛云

(江西省长征医院 南昌 330100)

关键词：切口感染；抗生素；合理应用

中图分类号：R 969.3

文献标识码：B

文献编号：1671-4040(2009)03-0089-01

普外科手术切口感染是外科手术后最常见的感染之一，也是医院感染的重要组成部分<sup>[1]</sup>，因此预防并减少普外科手术切口感染有重要临床意义。为更有效地预防和控制术后切口感染的发生，特对我院 2000 年 1 月~2006 年 12 月 1 523 例普外科患者中 81 例手术切口感染进行回顾性分析，以探讨围手术期合理应用抗生素在预防切口感染中的作用。

## 1 临床资料

1.1 一般资料 本组病例 1 523 例，男 885 例，女 638 例，发生切口感染 81 例，年龄 13~78 岁，切口感染率 5.32%。诊断标准参照卫生部(卫医发[2001]2 号)《医院感染诊断标准(试行)》。

1.2 方法 按照不同手术切口类型将病例分为三组，再根据使用抗生素的种类、使用方法不同分类。3 类抗生素均为静脉给药；使用时间均为 5d。青霉素类以青霉素钠、氨苄青霉素为主；头孢菌素类以第三代头孢菌素头孢他定、头孢哌酮钠等为主；喹诺酮类以左氧氟沙星、氧氟沙星为主。用法分为麻醉前 0.5~1h 用半量、术后用半量及术后全量给药。

1.3 统计学方法 采用卡方检验。

## 2 结果

见表 1~表 3。结果提示切口感染在不同抗生素应用时有显著性差异，同种抗生素不同给药方式切口感染率亦有不同。

表 1 青霉素类不同使用方法切口感染情况 例

术前半量,术后半量			术后全量给药			
手术例数	感染例数	感染率(%)	手术例数	感染例数	感染率(%)	
I类切口	72	2	2.78	75	3	4.00
II类切口	96	8	8.33	58	5	8.62
III类切口	82	7	8.54	57	6	10.53

表 2 头孢菌素类不同使用方法切口感染情况 例

术前半量,术后半量			术后全量给药			
手术例数	感染例数	感染率(%)	手术例数	感染例数	感染率(%)	
I类切口	92	2	2.17	66	2	3.03
II类切口	116	5	4.31	98	6	6.12
III类切口	89	5	5.62	52	4	7.69

3.4 围手术期抗菌药物应用中存在的问题 (1) 抗菌药物使用率过高达 94.0%，与卫生部《抗菌药物临床应用指导原则》的规定有很大距离，说明适应证掌握得过松。根据指导原则，I 类切口一般不主张预防用药，除非手术时间长、范围大、有异物植入、手术涉及重要器官或属于高危人群。预防用药主要适用于 II 类切口及 III 类切口，有助于降低切口感染率的发生。(2) 术前用药比例为 19.0%，术前用药观念有待增强，预防应用抗菌药物应在术前 2h 内给

表 3 喹诺酮类不同使用方法切口感染情况 例						
术前半量,术后半量		术后全量给药		术后全量给药		
手术例数	感染例数	感染率(%)	手术例数	感染例数	感染率(%)	
I类切口	113	3	2.65	109	4	3.67
II类切口	108	5	4.63	82	5	6.10
III类切口	85	4	4.70	73	5	6.85

## 3 讨论

普外科切口感染致病菌以 G- 杆菌为主，亦有一部分 G+ 球菌，主要有大肠埃希菌、大肠杆菌、克雷伯肺炎球菌、金黄色葡萄球菌等<sup>[2]</sup>，所以普外科预防切口感染的抗生素的选择，应根据上述病原学检测及药敏试验为准，但临床工作中病原学检测存在时效性差、检出率偏低等缺陷。因此，在使用抗生素时，多根据文献及临床经验来选择抗生素。

从表中可以看出三组抗生素对预防 I 类切口感染差异无显著性( $P > 0.05$ )。说明清洁手术预防性用药首选青霉素类，能获得较好的预防效果。而对 II、III 类切口头孢菌素和喹诺酮类效果明显优于青霉素类，差异有显著性( $P < 0.05$ )。目前大量研究证实，青霉素对产  $\beta$ - 内酰胺酶细菌耐药不断升高；头孢菌素类特别是第三代头孢对  $\beta$ - 内酰胺酶稳定性强，且具有高度的组织渗透力、抗菌谱广、有效浓度时间长等优点，预防切口感染效果较好；本文显示喹诺酮类与头孢菌素类预防切口感染效果相近，无明显差异，表明喹诺酮类抗生素亦具有较高的抗菌敏感性<sup>[3]</sup>，在普外科预防切口感染中运用日益受到关注。

预防用药时间是关键，是指在发生感染前用药，适时给药可有效杀灭侵入切口并定植的细菌。对围手术期应用抗生素预防术后感染，最佳给药时间为皮肤切开前 30~60 min。本文中术前半量、术后半量给药法切口感染率远低于术后(下转第 94 页)

药，最好在 0.5~1h 给药。(3) 用药时间过长，手术预防用抗菌药物一般应短疗程使用。对一般择期手术，预防用药 24h 足够，个别情况可延长至 48h。

## 参考文献

- [1]解斌,戴振国.合理用药问答[M].第 2 版.北京:人民卫生出版社,1998.143
- [2]藏自英,刘裕昆,汪复.实用抗生素学[M].第 2 版.上海:上海科学技出版社,1998.220-223
- [3]乔海灵,赵香兰.临床药理学[M].郑州:郑州大学出版社,2004.324
- [4]杨毓瑛,陈文,张爱知.不合理用药分析手册[M].上海:上海科学技出版社,2000.51

(收稿日期：2009-01-21)