

文章编号: 1672-3384 (2008) -05-0032-03

## 我院外科抗菌药物临床应用状况分析

【作者】肖琴 庄俊媛

湖北省直都市第一人民医院 (湖北 443300)

【摘要】目的 了解我院外科抗菌药物临床应用情况, 为临床合理使用抗菌药物和药品供应管理提供科学依据。方法 通过随机抽样查阅我院外科2006年1~12月病历627份, 用预先制定的“抗菌药物使用统计表”逐项填写, 最后进行综合统计、分析。结果 我院外科抗菌药物使用率较高(81.6%), 主要以头孢菌素类和青霉素类为主, 抗生素的选择缺乏针对性, 根据药敏结果选药的仅占5.32%, 围手术期抗菌药物使用率为100%, 对预防性使用抗菌药物依赖性大。结论 我院外科抗菌药物使用存在一些不合理现象, 对存在的问题应采取相应的措施。

【关键词】外科; 抗菌药物; 临床应用; 状况分析

【中图分类号】R978

【文献标识码】B

抗菌药物是目前临床应用最为广泛的一类药物, 其使用合理性与医院的医疗质量密切相关。随着各种抗菌药物在临床的大量使用, 不合理用药现象日趋增多, 抗菌药物的治疗效果越来越不理想, 值得引起医生注意。为了了解我院抗菌药物应用状况及存在问题, 依照WHO推荐的限定日剂量分析方法, 对我院外科2006年抗菌药物应用状况统计分析评价如下:

### 资料与方法

#### 1.1 临床资料

随机抽查2006年1月~2006年12月外科住院病历资料627份, 由病案室提供。其中男性385例, 女性242例。

#### 1.2 方法

分别统计每例患者应用抗菌药物的名称、剂型、规格、剂量、用药起止日期、总用量、联合用药及用药前相关标本送检率等, 以WHO或产品使用说明书规定一般常用量作为限定日剂量(DDD)、药物利用指数(DUI)为判断标准评估每种抗菌药物应用的合理性, 用药总人次(DDDS) = 总用量/该药的DDDS值,  $DUI = DDDS / \text{实用总用药天数}$ 。规定  $DUI \leq 1$  为合理, 反之不合理。

### 结果

统计的627例病历中, 年龄最大的93岁, 最小的1岁, 住院时间最长为200d, 最短为1d, 平均住院日为8.7d。住院患者抗菌药物使用情况详见表1, 抗菌药的应用频度、药物利用指数详见表2。

表1 外科抗菌药物使用情况

科别	抗菌素使用时间(d)	平均使用时间(d)	抗菌素使用率(%)	抗菌素的联用(%)		
				I联	II联	III联
外一	1~24	6	81.2	72.1	25.1	2.8
外二	1~26	10	83.3	62.4	32.4	5.2
外三	1~19	5	80.2	80.4	15.8	3.8

表2 抗菌药物DDDS及DUI

药品名称	用药总量(g)	用药频度排序	DDDS	DUI
头孢唑林钠	3928	1	982	0.92
氨苄青霉素舒巴坦	3980	2	885	0.91
头孢噻肟钠	3478	3	793	0.93
青霉素	3171	4	696	0.94
哌拉西林舒巴坦	1311	5	437	0.98
林可霉素	496	6	414	1.24
甲硝唑	360	7	360	0.99
头孢哌酮舒巴坦	650	8	216	0.88
氨苄青霉素	900	9	180	0.96
阿莫西林克拉维酸钾	774	10	172	0.90

### 讨论

#### 3.1 抗菌药物使用率较高

表1的统计结果表明我院住院外科抗菌药物应用率较高,627例患者有512例使用了抗菌药,抗菌药平均使用率为81.6%,与卫生部颁布的《医院感染管理规范》要求的低于5%的抗感染药物应用率相差甚远<sup>[1]</sup>,与发达国家30%的应用率高出1倍以上,说明抗菌药物在我院外科存在滥用现象。抗生素的联用以一种抗生素单独使用为主,两联使用率未超过30%,三联使用率未超过50%,无四联使用现象。但其中有一例患者因胆结石入院治疗,术后医生使用了头孢噻肟钠、甲硝唑、哌拉西林舒巴坦预防感染,胆道感染的病原菌一般为肠杆菌、肠球菌、厌氧菌,使用哌拉西林舒巴坦和甲硝唑即可,不需要再用头孢噻肟钠。

表2统计结果表明,在抗菌药物的选择方面,前5位有3位为头孢菌素,其余为青霉素类。前10位头孢菌素使用率占40%,并且主要是第三代头孢菌素及其复方制剂为主;青霉素使用率为35%。头孢菌素和青霉素应用率较高,原因主要有:①药品毒性小;②抗菌效力强;③除复方制剂外,价格低,仍然受到临床医生和患者的欢迎,因此临床仍然广泛应用。用DDD指数分析,我院外科大多数抗感染药物DUI $\leq$ 1,剂量比较合理,但约有5%的抗感染药物DUI值 $>$ 1,说明个别品种的应用也存在不合理现象,应引起临床医生注意。

我院外科抗菌药物主要用于预防手术后的伤口感染。手术患者手术期间使用抗菌药物的比例为100%,这说明我院外科医生对抗菌药物预防术后的伤口感染有很强的依赖性。外科手术后的伤口感染率与手术的清洁度有主要关系,大多数外科手术都属于清洁手术,术后感染率很低,所以手术患者在手术期间100%使用抗菌药物的做法不妥<sup>[2]</sup>,既给患者带来了经济负担,又容易产生细菌耐药性和药物不良反应的发生。此外,我院外科使用抗菌药物的疗程也存在一些不合理现象,比如:普通外科手术前及术中28例患者使用了抗菌药物预防感染,术后这28例患者并没有停止使用抗菌药物治疗,而是继续使用抗菌药物预防感染。其实有效用药的

关键时期是致病菌侵入伤口后4h内,通常经胃肠外途径给单剂量抗菌药物就能预防术后感染。所以手术前后多日、多次用药不必要,医生应严格掌握预防应用抗菌药的适应证。

### 3.2 存在的问题

3.2.1 抗生素的选择缺乏针对性。本调查显示,我院外科在病原学检查和药敏试验方面送检率较低,抗生素的选择,根据药敏结果选药的仅占5.32%(检验科提供)。与湖北省医院管理评审标准中要求的抗生素药物敏感试验率不少于50%相差甚远,说明我院外科医生使用抗感染药物大都为经验用药,按药敏试验结果选择抗生素的意识不强。

3.2.2 部分品种DUI值 $>$ 1,如林可霉素针剂使用剂量偏高。林可霉素针剂成人常用量为每次0.6g,每8h或12h1次。静滴每0.6g溶于不少于100mL的溶液,静滴时间不少于1h。我院外科使用时常用量为1.8g~2.4g,部分使用浓度偏高,这样不仅造成药物浪费,而且药物不良反应会增加,因此要引起重视,防止超剂量引起的不良反应。

3.2.3 抗菌素更换频率过快,如12%的病人仅使用一天林可霉素后又换成其他抗菌素。抗生素的用药疗程达不到,容易造成患者菌群失调。

3.2.4 围手术期预防用药时间过长,最长达26d。这样不仅会增加耐药菌的产生,而且还会造成浪费,医生不能有无指征都用抗菌药治疗。

### 3.3 应采取的措施

3.3.1 合理、规范地采集临床标本,参考细菌学培养结果,结合患者的体征和表现合理使用抗菌药。分析我院病原学检查率低的原因,一是因为临床医师习惯凭经验用药,缺乏用病原学知识指导临床用药的意识;二是因为病原学检查结果耗时过长,费用过高。因此,提高病原学检查的速度和准确性,指导临床医师充分利用细菌学检测手段,根据病原学知识指导临床用药迫在眉睫。

3.3.2 开展围手术期抗菌药物规范化使用。围手术期预防用药必须根据手术部位,针对1种或2种最可能引起感染的细菌进行预防。原则上手术

前2h内静脉注射1次足量抗菌药物,手术时间长术中可再给1剂量,一般术后用药3~5d已足够。

3.3.3 加强合理使用抗菌药的教育。通过医院组织学习有关医院感染、合理使用抗生素的专题讲座,编写常用抗菌素及抗菌谱,通过《药讯》形式发到各科室。把合理使用抗菌药的教育纳入毕业生上岗前教育和临床医师继续教育课程。通过多种形

式不断提高我院临床合理使用抗菌药物的水平。

#### 【参考文献】

- [1] 刘长庭. 抗生素临床应用、细菌耐药机制及其新药. 药物与临床, 2000, 15 (6): 45  
[2] 刘振声. 医院感染管理学. 北京: 军事医学科学出版社, 2000

(上接第31页)

表3 第三代AIs药物的部分药代动力学参数

药物	规格(片)	达峰时间(h)	蛋白结合率(%)	消除半衰期	代谢酶	排泄途径
来曲唑	2.5mg	1	60	2d	CYP2A6, CYP3A4	肾脏
阿那曲唑	1mg	1	40	40~50h	无临床显著性药物相互作用	尿; 胆汁
依西美坦	25mg	1.2	90	24h	CYP3A4	尿; 粪

后辅助治疗, 戈舍瑞林与CMF方案(CTX、MTX、5-Fu)的疗效(DFS)相似<sup>[15]</sup>; 与瑞宁得联合可为激素反应性晚期乳腺癌绝经前患者一线用药<sup>[13]</sup>。

腹部皮下(或肌内)单剂量3.6mg注射给药, 每28天1次。在无组织蓄积的情况下保持有效的血药浓度。特点是见效慢, 但疗效持久, 不易耐药。女性患者不良反应有潮红, 多汗及性欲下降, 也可出现头痛, 情绪变化, 阴道干燥及乳房大小改变; 治疗初期的患者会有症状加剧, 应对症处理。治疗初期有骨转移的患者很少发展为高钙血症。

内分泌治疗的疗效与激素受体的状况密切相关, 雌、孕激素受体均阳性者的有效率为50%~70%, 一种激素受体阳性者的有效率为33%, 两者均为阴性者有效率不足10%<sup>[14]</sup>。

#### 【参考文献】

- [1] 徐兵河. 乳腺癌内分泌治疗的策略与评价. 中华肿瘤杂志, 2003, 25 (5): 515-517  
[2] 李亚芬. 乳腺癌内分泌治疗的再认识. J Surg Concepts Pract, 2004, 9 (2): 102-104  
[3] 宋三泰, 江泽飞. 乳腺癌内科治疗的基本思路. 中国实用外科杂志, 2003, 23 (10): 580-582

- [4] Thierry Petit, 任国胜, Patrick Dufour, 甘露. 乳腺癌辅助内分泌治疗. 中国普外基础与临床杂志, 2007, 14 (3): 248-250  
[5] 赵龙妹. 乳腺癌化疗及内分泌治疗. 中国临床医生, 2003, 31 (2): 10-12  
[6] 王东民. 乳腺癌内分泌治疗新进展. 中国健康月刊, 2007, (5): 32-33  
[7] 徐兵河. 第三代芳香化酶抑制剂在乳腺癌术后辅助治疗中的应用进展. 中国癌症杂志, 2005, 15 (1): 72-74  
[8] 王佳玉, 徐兵河. 芳香化酶抑制剂在乳腺癌内分泌治疗中的地位及展望. 中华肿瘤杂志, 2004, 26 (8): 507-508  
[9] 孙燕, 石远凯. 临床肿瘤内科手册. 第5版. 北京: 人民卫生出版社, 2007  
[10] 江泽飞, 宋三泰, 孙燕. 乳腺癌内分泌治疗的基本原则和新动向—2006年美国NCCN乳腺癌内分泌治疗指南解读. 临床药物治疗杂志, 2006, 4 (2): 21-25  
[11] 匡玉庭. 大剂量甲孕酮在乳腺癌中的应用. 国外医学外科学分册, 1997, 24 (5): 265-266  
[12] 谷俊朝. 乳腺癌内分泌治疗的昨天、今天和明天. 国际外科学杂志, 2007, 34 (1): 1-4  
[13] 张志强, 江泽飞, 宋三泰, 等. 诺雷得联合瑞宁得治疗绝经前复发转移性乳腺癌的临床研究. 癌症进展杂志, 2004, 2 (2): 127-130  
[14] 艾斌, 石远凯. 乳腺癌内分泌治疗的历史与现状. 中国实用外科杂志, 2003, 9 (2): 631-633  
[15] 江泽飞, 徐兵河, 宋三泰, 等. 乳腺癌内分泌治疗的基本共识. 中华肿瘤杂志, 2006, 28 (3): 238-239