

102 例 I 类清洁手术预防性应用抗菌药物调查分析

胡小玲

(江西省南昌市中西医结合医院 南昌 330003)

摘要: 目的:了解我院 3 种 I 类清洁手术(分别为甲状腺手术、乳腺手术、疝气手术)抗菌药物应用情况,加强抗菌药物使用的管理。方法:采用回顾性调查的方法,对我院 2010 年 1~3 月甲状腺、乳腺、疝气三种 I 类清洁手术期患者抗菌药物应用情况进行统计分析。结果:102 例手术患者中,抗菌药物预防性使用率达 100%;平均用药时间 3.89d,其中术后用药时间≤24h 者 3 例(2.94%),术后用药时间≤72h 者 25 例(24.51%),术后用药时间>72h 者 74 例(72.55%);预防用药共 10 种,一代头孢菌素类占 41.18%,二代头孢类占 25.49%,三代头孢类占 18.63%,其它类占 14.70%。结论:在清洁手术预防性应用抗菌药物中存在不合理现象,必须加强对医生抗菌药物合理使用知识的培训和建立有效的监督管理机制。

关键词: 清洁手术; 抗菌药物; 合理用药

中图分类号: R 969.3

文献标识码: B

doi:10.3969/j.issn.1671-4040.2010.06.071

在外科领域,预防性使用抗菌药物非常广泛,在一定程度上降低了手术部位感染的发生率,但围手术期抗菌药物的滥用现象也随之产生,预防性抗菌药物应用过度,会增加医院内微生物生态压力,加大细菌对抗菌药物耐药的危险性及药物不良反应的发生率,造成资源浪费,加重患者负担。为此,对 2010 年 1~3 月本院甲状腺、乳腺、疝气三类清洁手术患者预防性使用抗菌药物的情况进行了回顾性分析。现报告如下:

1 资料与方法

1.1 资料来源 2010 年 1~3 月本院普外科、泌外科 3 种清洁手术出院病历 102 份。甲状腺手术 25 例,年龄 (46.58±3.78) 岁,手术时间 (105.23±43.28) min,术前 0.5~2h 用药 100%,抗菌药物应用时间 (3.28±2.21) d,切口甲级愈合 100%;乳腺手术

31 例,年龄 (44.68±6.13) 岁,手术时间 (195.21±60.23) min,术前 0.5~2h 用药 100%,抗菌药物应用时间 (4.02±2.85) d,切口甲级愈合 100%;疝气手术 46 例,年龄 (60.52±8.02),手术时间 (98.27±39.82) min,术前 0.5~2h 用药 100%,抗菌药物应用时间 (4.13±2.87) d,切口甲级愈合 100%。

1.2 调查方法 采用回顾性调查方法,主要调查内容为:(1)患者基本情况:年龄、性别、诊断、手术时间等;(2)用药情况:用药时间、抗菌药物名称、单次剂量、用法、给药途径、用药起止时间;(3)术后情况:手术切口愈合情况、预防用药结果等。依据卫办医政发[2009]38 号文以及《抗菌药物临床应用指导原则》等,对抗菌药物应用情况进行统计分析。

2 结果

2.1 抗菌药物使用 102 例患者全部使用抗菌药的抗肝癌作用^[2,3]。

我们应用猫人参治疗肺癌已有多年的经验,临床中发现不同剂量的猫人参除具有一定的抑瘤效应,还对肺癌的耐药有一定的影响。本研究结果显示猫人参和 DDP 合用后,显著提高了对 A549 的杀伤作用;和 DDP 合用后,显著提高了 DDP 对 A549/DDP 的杀伤作用,分别是 DDP 组的 1.33、1.17、1.05 倍,具有增敏和逆转耐药的作用,并呈现剂量依赖性,大剂量组的逆转倍数最高,而猫人参含药血清对敏感株 A549、耐药株 A549/DDP 的直接杀伤作用并不明显。其增敏和逆转耐药的机制尚有待于进一步研究。

参考文献

- [1] 张亚妮,刘岭,凌昌全.猫人参有效部位对小鼠移植性肿瘤 H22 的抑制作用及机制探讨[J].中国中药杂志,2006,31(11):918-920
- [2] 万旭英,张晨,凌昌全.猫人参注射液抗肝癌作用和对免疫功能的影响[J].浙江中医学院学报,2004,28(4):56-59
- [3] 万旭英,张亚妮,张晨.猫人参注射液体外抗肝癌实验研究[J].浙江中医学院学报,2004,28(2):45-47

(收稿日期: 2010-09-17)

表 1 猫人参对肺腺癌顺铂耐药株 A549/DDP 生长的影响			
组别	A549 死亡率(%)	A549/DDP 死亡率(%)	耐药逆转倍数
空白组	0	0	0
DDP 组	32.45	14.37	0
猫人参大剂量组	4.23	4.35	0.30
猫人参中剂量组	2.35	3.18	0.22
猫人参小剂量组	1.18	1.12	0.08
加 DDP 大剂量组	43.56	19.15	1.33
加 DDP 中剂量组	34.69	16.83	1.17
加 DDP 小剂量组	32.61	15.13	1.05

3 讨论

猫人参又称猫气藤、沙梨藤,为江浙民间常用中草药,是猕猴桃科猕猴桃属植物镀合猕猴桃(Actinidia valvata Dunn)的根。其有效部位 MA、MB 能够抑制小鼠移植性肿瘤的生长,其机制可能与影响细胞周期及诱导凋亡有关^[1]。猫人参注射液对 H22 肝癌小鼠脾脏(胸腺)指数、脾淋巴细胞转化指数、T 细胞 CD⁴⁺/CD⁸⁺ 比值有升高趋势,对不同肝癌细胞株有一定的抑制作用。体外实验结果表明:250mg/mL 浓度猫人参注射液对 H22、CBRJ-7919、SMMC-7721 肝癌细胞株均有抑制作用,具有良好

物预防感染,抗菌药物使用率为 100%,平均用药时间 3.89d。术前 0.5~2h 给药 102 例(100%),术后用药时间≤24h 者 3 例(2.94%),术后用药时间≤72h 者 25 例(24.51%),术后用药时间>72h 者 74 例(72.55%)。手术围术期抗菌药物预防性使用方案及其种类的构成比,详见表 1、表 2。

表 1 手术围术期抗菌药物预防性使用方案 例(%)

项目	用药方案	用药病例
甲状腺手术	单一用药	23(22.55)
	二联用药	2(1.96)
	三联用药	0(0.00)
乳腺手术	单一用药	27(26.47)
	二联用药	4(3.92)
	三联用药	0(0.00)
疝气手术	单一用药	38(37.25)
	二联用药	7(6.86)
	三联用药	1(0.98)

表 2 抗菌药物种类构成比例

抗菌药物种类	甲状腺手术	乳腺手术	疝气手术	合计	使用率(%)
一代头孢类	无水头孢唑啉钠	6	7	4	17
	头孢替唑钠	5	8	12	25
二代头孢类	头孢呋辛钠	4	2	4	10
	头孢西丁钠	5	4	7	16
三代头孢类	头孢曲松钠	0	1	3	4
	头孢甲肟钠	1	2	2	5
左氧氟沙星(喹诺酮类)	头孢哌酮/他唑巴坦	2	2	6	10
	左氧氟沙星(喹诺酮类)	1	1	1	3
美洛西林钠(青霉素类)	美洛西林钠(青霉素类)	0	2	3	5
	克林霉素(林可类)	1	2	4	6.86

2.2 给药途径及不良反应 102 例清洁手术围手术期预防使用抗菌药物的患者全部静脉滴注给药,头孢菌素类、青霉素类 2 次/d 给药,喹诺酮类 1 次/d 给药,102 份病历给药途径均符合抗菌药物 PK/PD 理论,用药期间未见明显的不良反应。

3 讨论

本调查发现,我院 I 类切口手术抗菌药物应用仍存在部分不合理现象。

3.1 抗菌药物使用时间过长 根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:医疗机构要重点加强 I 类切口手术预防使用抗菌药物的管理和控制。I 类切口手术一般不预防使用抗菌药物,确需使用时,要严格掌握适应证、药物选择、用药起始与持续时间。按照《抗菌药物临床应用指导原则》有关规定,术前 0.5~2h 内,或麻醉开始时首次给药;手术时间超过 3h 或失血量大于 1 500mL,术中可给予第二剂;总预防用药时间一般不超过 24h,个别情况可延长至 48h^[1]。但本次调查显示,我院 3 种清洁手术用药时间明显延长,甲状腺术平均

为 3.28d,乳腺术平均为 4.02d,疝气术平均为 4.13d,不符合预防使用抗菌药物的原则。有研究证实^[1],规范化的短程用药方案在预防手术部位感染的效果上与长时间用药方案无显著性差异。手术后继续用药数天,并不能进一步减少感染发生的机会,反而容易导致耐药菌产生和机体二重感染^[2]。

3.2 抗菌药物选品种不合理 调查发现:预防用药普遍存在选药起点高的现象。大量资料指出,预防术后切口感染,应针对金黄色葡萄球菌选用药物。预防手术部位感染或全身感染,则需依据手术野污染或可能的污染菌种类选用。而我院这 3 种手术预防性用药中,第一代头孢菌素的使用率低,仅 41.18%,其他类抗菌药物使用率过高,达 58.82%,可见,我院预防用药起点较高。选药的档次高,不但增加了患者的经济负担,也浪费了医药资源,更重要的是可导致菌群失调,诱导耐药菌的产生。

3.3 联合用药不合理 I 类清洁切口,应注意严格的无菌技术及细致的手术操作,一般不需使用抗菌药物^[3]。在预防应用抗菌药物的同时,必须重视无菌技术、手术技巧、消毒隔离、病人营养支持、心理、环境卫生等诸多因素。原则上单一用药即可,但对 β-内酰胺类抗菌药物过敏者,可选用克林霉素预防葡萄球菌、链球菌感染,可选用氨曲南预防革兰氏阴性杆菌感染。调查发现,我院 I 类清洁切口联合用药病例有 14 例,其中不合理的联合应用抗菌药物有 8 例,占 7.84%。

综上所述,我院 I 类清洁切口围手术期预防用药的问题主要体现为抗菌药物使用时间过长、抗菌药物选品种不合理、联合用药不合理等,针对现状,我院已制定院内围手术期预防性抗菌药物使用规范细则,本院临床药师每月以抽查方式对清洁手术病历再评价,并将其结果作为医疗质量考评的一项内容长期监督实施,加强对医生抗菌药物合理使用知识培训和建立有效的监督管理机制,逐步促进本院围手术期预防使用抗菌药物走向规范化、合理化。

参考文献

- [1]陈树明,林颖,李军,等. I 、II 类切口围手术期抗菌药物预防性应用规范的制定与实施效果监测[J]. 中国药房,2005,16(1):49
- [2] 李毅平. 住院患者抗菌药物应用分析 [J]. 中华医院感染学杂志, 2006,16(10):1152-1153
- [3] 中华人民共和国卫生部. 抗菌药物临床应用指导原则[S]. 2004.3

欢迎投稿!

欢迎订阅!

欢迎广告惠顾!