

· 药物利用与研究 ·

115 例胆道手术抗菌药物使用情况分析

毛桂福(柳州铁路局中心医院, 广西 柳州 545007)

摘要 目的:了解胆道手术患者围术期抗菌药物的应用现状及合理性。方法:对 115 例胆道手术患者围术期抗菌药物的应用进行回顾性调查。结果:胆道手术患者抗菌药物的使用率为 100.00%。切口感染率为零。头孢他啶的使用率为 27.1%,其次为奈替米星、头孢克洛,三者共占 64.6%。预防性和治疗性用药平均天数分别为 8.0d 和 15.9d。术前 1h 内开始预防性用药的占 0.9%。115 例中单用一种抗菌药的占 14.8%,使用 2 种或 3 种抗菌药的占 85.2%。结论:应重视胆道手术患者围术期抗菌药物的规范应用。

关键词 胆道手术;抗菌药物;调查

中图分类号:R978.1

文献标识码:B

文章编号:1006-0111(2003)04-0237-03

胆道手术属于 II 类手术,抗菌药物的预防应用相当普遍,其合理性与患者的切口感染率、耐药菌的产生、医疗费用等密切相关。为了了解本院抗菌药物的使用现状及使用的合理性,笔者对本院 2002 年 115 份外科胆道手术病例进行了调查分析。

1 材料与方 法

1.1 调查对象 随机抽取本院 2002 年 1~8 月胆道手术病历 115 份,其中男 45 例,女 70 例,年龄 19~89 岁,择期手术为 97 例,急诊手术为 18 例,属于开腹手术的为 44 例,腹腔镜手术 71 例,胆道疾病包括急慢性胆囊炎,胆管炎,胆囊息肉,胆囊结石,胆道结石,胆囊癌,合并症有阑尾炎,胆源性胰腺炎,十二指肠溃疡,淋巴结炎,糖尿病等。

1.2 调查内容 患者的姓名、性别、年龄、入、出院日期,生理病理情况,诊断,手术指征、时间、方法、出血量等,出院时疾病的治疗情况;药物的名称、剂型、规格、用法、用量、用药起止日期等。

2 结 果

2.1 抗菌药物的使用种类和时间 115 例胆道手术全都使用了抗菌药物,共涉及 5 大类 17 种,有些患者间断数次用药,或者使用一种以上药物,故总的用药例数达到 347 例次。其中治疗性用药 20 例,占 17.4%,平均用药天数 15.9d;预防性用药 95 例,占 82.6%,平均用药天数 8.0d。根据各种药物的实际使用例数/总例数计算其使用率,最高的前三位分别为头孢他啶、奈替米星、头孢克洛。(详见表 1)。

2.2 抗菌药物用药指征 本次调查设定的用药指征^[1,2]为:①抗感染治疗指征:胆囊炎、胆管炎急性发作,或伴有胆囊结石、胆道梗阻、免疫功能低下;或

合并有胰腺炎、十二指肠溃疡、淋巴结炎、糖尿病等
②预防指征:慢性胆囊炎、胆囊息肉,胆囊结石,肝内胆管结石,年龄 70 岁以上患者等的择期手术。③用药指征不明:不符合预防应用抗菌药物原则^[3]及外科预防应用抗菌药物规范。经统计符合①及②用药指征的分别为 65 例次和 206 例次,两项共占总用药例次数的 78.1%,用药指征不明的为 76 例次,占 21.9%。(详见表 2)。

表 1 抗菌药物使用的种类及时间

药名	使用例次数	百分比 (%)	使用时间 (d)	平均使用时间 (d)
头孢他啶	94	27.0	470	5.0
奈替米星	71	20.0	320	4.5
头孢克洛	59	17.0	313	5.3
甲硝唑	29	8.4	99	3.4
替硝唑	26	7.5	130	5.0
培氟沙星	24	6.9	106	4.4
洛美沙星	14	4.0	70	5.0
诺氟沙星	8	2.3	27	3.4
氧氟沙星	6	1.7	23	3.8
头孢呋新	5	1.4	29	5.8
其他	11	3.2	43	3.9
合 计	347	100.0	1 630	4.7

2.3 联合用药情况 115 例患者中单用抗菌药物的 17 例,占 14.8%。2 种抗菌药物联合应用的共 90 例,占 78.3%。由于有的患者间断数次用药,故总共为 97 例次,三联用药的共 8 例,占 7.0%。联用的抗菌药物中头孢他啶、奈替米星、培氟沙星,替硝唑、甲硝唑 占前五位。(详见表 3)。

表2 前10位抗菌药物用药指征

药名	符合治疗用药指征的例次数	符合预防用药指征的例次数	用药指征不明的例次数
头孢他啶	19	74	1
奈替米星	12	55	4
头孢克洛	3	0	56
甲硝唑	6	16	7
替硝唑	6	18	2
培氟沙星	8	15	1
洛美沙星	5	7	2
氧氟沙星	0	7	1
诺氟沙星	0	5	1
头孢呋新	1	4	0
其他	5	5	1
合计	65	206	76

表3 抗菌药二联用药前5位情况

联用药物名称	例数	总疗程(d)	平均疗程(d)
头孢他啶+奈替米星	37	140	3.8
头孢他啶+替硝唑	9	42	4.7
头孢他啶+甲硝唑	7	23	3.3
头孢他啶+洛美沙星	6	31	5.2
培氟沙星+奈替米星	6	21	3.5

2.4 围术期用药时机及疗程 根据患者的手术及抗菌药应用的先后顺序,用药时机可分为手术日前,术前,术后用药。有35例为手术前1~6d开始用药,占总例数的30.4%;只有1例手术前1h给药,占0.9%;其余79例为术后当日用药,占68.7%。(详见表4)。

表4 围术期用药时机与疗程的分布情况

抗菌药使用疗程(d)	不同时机用药的例数		
	手术日前(1~6d)	术前1h	术后当日
2~3	2		8
4~6	3	1	18
7~10	11		25
>10	19		28
合计	35	1	79

3 讨论

3.1 胆道手术涉及范围大,手术层次多,难度大,有可能发生污染或感染。本次调查中所有的手术病例均使用了抗菌药物,是符合外科预防用药原则的。本次调查中未发现1例患者切口感染,说明预防用药的效果是肯定的。

3.2 胆道感染,常见的致病菌^[4,5]以大肠埃希氏菌为主,其次为克雷伯菌、肠球菌、假单胞菌和拟杆菌等,并且常见需氧菌与厌氧菌的混合感染。从表1知,头孢他定、奈替米星、替硝唑、甲硝唑、氟喹酮类

占手术用药的比例较大,这些药物的抗菌谱基本上符合上述致病菌治疗要求,从所选药物品种看,基本是合理的,但也有例外,如:头孢克洛等。

3.3 本次调查中,围术期预防应用抗菌药共95例,疗程从1~12d不等,平均为8.0d。其中2~3d的10例,占10.5%;3d以上的85例,占89.5%。胆道手术预防用抗菌药一般不宜超过3d,因此,术后用药疗程明显偏长。调查发现,有些医师为“保险”起见,不论手术情况如何,都于手术前后较长时间,应用多种抗菌药,这样不仅会增加耐药菌的产生,而且也造成医药资源的浪费。

3.4 围术期抗菌药的预防应用^[6],最佳时机应是术前1h内给予足量的抗菌药,保证局部组织内抗菌药达到有效浓度,以防止细菌的粘附定植。如果手术时间长,术中可追加一次。如果细菌定植4h后,再用抗菌药,则无预防作用。本次调查中,只有一病例是术前半小时内开始静注抗菌药物的,其余的都为手术日前或术后给药,因此,大部分病例用药时机是不合理的。医生应改变这些不科学的用药习惯。

3.5 调查中发现,有81例患者使用头孢他啶,占总病例数的70.4%,提示用药起点过高并有滥用现象。过多过久地使用广谱的抗菌药,易破坏体内正常菌群的平衡,导致二重感染,易诱导耐药菌的产生,给以后的治疗带来困难。

3.6 从表2知,头孢克洛用药指征不明的较多,共有56例次,占该药总使用例次的94.9%。主要原因有:首先,头孢克洛的抗菌谱以革兰阳性菌为主,与胆道感染的主要致病菌不符。其次,用药时间多在病人静注抗菌药数天后,医生还不放心,继续以头孢克洛口服给药来维持治疗,从而使得抗菌药疗程过长,并造成医药资源的浪费。

3.7 本次调查中,联合应用2或3种以上抗菌药的共98例,占85.2%。对于胆道手术,考虑可能有厌氧菌的混合感染时,在针对性地使用抗菌药外可联合使用1种硝基咪唑类抗厌氧菌药,无原则地预防性联合用药有害无益。

调查结果显示,胆道手术抗菌药物的应用,存在一定的不合理现象,应引起外科医生的高度重视。使用抗菌药物时应考虑患者的生理、病理特征,更应考虑用药的指征、原则,并结合抗菌药的药理学特征,尽量选用胆道浓度较高的抗菌药。同时,医院也要加强监督管理,以提高抗菌药应用的质量。

参考文献:

[1] 丁淑华,项建斌,王歧宏,胆道手术预防性应用抗生素的价值

[J]. 肝胆胰外科杂志, 2002, 12(1): 26.
 [2] 曹加, 叶葵. 246 例胆道围术期的抗菌药物预防应用调查 [J]. 中国临床药理学杂志, 2002, 11(1): 31.
 [3] 戴自英, 刘裕民, 汪复. 实用抗菌素药理学 [M]. 第 2 版, 上海: 上海科学技术出版社, 1998: 60 ~ 65.
 [4] 曹加, 叶葵. 246 例胆道围术期的抗菌药物预防应用调查 [J]. 中国临床药理学杂志, 2002, 11(1): 31.
 [5] 杨雪英, 邝洁如, 杨斌. 126 例胆汁细菌学分类及其耐药性分析 [J]. 中华医院感染学杂志, 2002, 12(5): 394.
 [6] 汪复. 感染性疾病与抗微生物治疗 [M], 第 2 版, 上海: 上海医科大学出版社, 2000: 181 ~ 182.

收稿日期: 2003 - 02 - 21

我院 2000 ~ 2002 年口服降血糖药物利用分析

唐志华, 徐雯宇, 马友正 (浙江省绍兴市人民医院, 浙江 绍兴 312000)

摘要 目的: 了解本院 3 年来口服降血糖药的使用情况。方法: 对本院 2000 年 ~ 2002 年口服降血糖药的用药金额、用药频度、日均药费及用药金额与用药人次的同步性等方面进行分析。结果: 金额排在前三位分别是阿卡波糖、格列吡嗪、格列喹酮; DDD_s 排在前三位分别是格列吡嗪、二甲双胍、阿卡波糖。阿卡波糖与格列喹酮 3 年来日均费用均明显高于其它药物。格列齐特 3 年来的购药金额与用药人次同步。结论: 通过药物利用分析, 为临床合理用药提供参考。

关键词 降血糖药; DDD_s; 药物利用

中图分类号: R977.1⁺5 文献标识码: A 文章编号: 1006 - 0111(2003)04 - 0239 - 02

糖尿病在我国已成为常见病和多发病, 它会引起许多并发症, 如高血压、冠心病等。目前, 降血糖药种类较多, 如何选择安全、有效、经济的药物, 合理利用医药卫生资源, 让病人获得最佳治疗效果, 是一个重要的研究课题。本文就我院近年来临床应用口服降血糖药物情况进行调查分析, 旨在为临床用药提供参考。

1 资料与方法

1.1 资料 对本院 2000 年 ~ 2002 年各种口服降血糖药的消耗数量、价格及规格进行统计。采用 WHO 推荐的限定日剂量 (DDD) 分析方法, 参照《临床用药须知》^[1], 《新编药理学》(第 14 版)^[2] 及临床实际用量, 设定各药的 DDD 值。

1.2 方法^[3] 采用 WHO 推荐的限定日剂量 (DDD) 分析方法得到 DDD 值, 计算 DDD 数 (DDD_s) = 某药品的使用总量 / DDD 值, 它可直观地反映出该药品的用量及用药频度 (即用药人次)。DDD_s 越大, 反映患者对该药物的选择倾向越大。

日均费用 = 某药品的使用总金额 / 该药的 DDD_s

对每种药品的购药金额和 DDD_s 分别排序, 并计算购药金额序号与 DDD_s 序号的比值。比值接近 1.0, 表明同步较好, 反之, 则差^[3]。

2 结果

2.1 口服降糖药金额排序 (见表 1)

表 1 2000 年 ~ 2002 年各种口服降血糖药金额排序

药品	2000 年			2001 年			2002 年		
	购药金额 (万元)	所占百分比 (%)	序号	购药金额 (万元)	所占百分比 (%)	序号	购药金额 (万元)	所占百分比 (%)	序号
阿卡波糖	53.78	35.18	1	65.81	35.70	1	81.25	41.60	1
格列吡嗪	29.90	19.56	2	33.53	18.19	3	35.57	18.21	3
格列喹酮	28.14	18.41	3	34.59	18.76	2	39.61	20.28	2
二甲双胍	24.32	15.91	4	29.97	16.26	4	11.59	5.93	5
格列齐特	15.33	10.03	5	19.75	10.71	5	26.86	13.75	4
甲苯磺丁脲	0.97	0.63	6	0.42	0.23	6	0.26	0.13	6
格列苯脲	0.41	0.27	7	0.27	0.15	7	0.16	0.08	7
金额合计	152.85	-	-	184.34	-	-	195.30	-	-

2.2 口服降糖药物用药频度和排序 (见表 2)