

2012~2014 年骨外科围术期抗菌药物用药分析

张景瑜(河北省唐山市滦县人民医院骨科 637000)

【摘要】 目的 探讨骨外科围术期抗菌药物的使用情况。**方法** 回顾 2012 年 1 月至 2014 年 12 月该院 869 例患者围术期的抗菌药物的用药种类、使用频率等,并进行用药合理性分析。**结果** 抗菌药物有 15 种,6 大类,总共使用 992 例/次。384 例(44.19%)为不合理用药,291 例(33.49%)基本合理用药,194 例为合理用药(22.32%)。**结论** 骨外科围术期抗菌药物应用频率较高,不合理用药率较高。

【关键词】 骨外科; 抗菌药物; 用药分析; 围术期

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2015.12.050 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2015)12-1782-02

抗菌药物作为临床应用最广泛的药物类型之一,其能治愈许多感染性疾病,但也因不合理应用导致较多不良后果,给患者健康和经济均造成一定损伤。现探讨该科室围术期的抗菌药物使用情况,为其合理使用提供一定的临床资料。报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 该院 2012 年 1 月至 2014 年 6 月进行手术的 869 例患者,男 478 例,女 391 例,年龄 18~82 岁,平均年龄(42.02±20.16)岁。Ⅰ类切口患者 513 例(59.03%),Ⅱ类 241 例(27.73%),Ⅲ类 115 例(13.23%)。平均手术时间(186.23±56.19)min,平均住院时间(13.69±5.39)d。入选标准:术前无明显感染,无需抗菌药物抗菌治疗;年龄大于 18 岁;术后无严重并发症。

1.2 方法 整理患者住院病历,将每例患者的年龄、性别、切口类型、手术时间、住院时间等基本临床资料,以及抗菌药物使用情况(包括抗菌药物的名称、是否联合用药、连续使用时间、用途等)进行分类,将性别、临床诊断、手术类型和抗菌药物情况等用数字进行标记代替,然后将数字输入 Excel 表格中进行统计基本情况、抗菌药物使用频率、使用时间。根据《抗菌药物临床应用指导原则》制定用药合理判断表,统计合理用药情况,有 1 项及其以上“不合理”即为不合理用药,有 2 项及其以上“基本合理”为基本合理用药,其他即为合理用药^[1]。见表 1。

表 1 合理用药标准判断

项目	合理	基本合理	不合理
适应证	绝对有	相对有	无
药品品种准确性	完全准确	基本准确	不准确
药物剂量适宜性	比较适宜	基本适宜	不适宜
用药方式合理性	完全合理	基本合理	不合理
用药时间	术前 2 h 内、 术后 3 d 内	术前 2 h 内、 术后 7 d 内	术前大于 2 h、 术后 7 d 之后
禁忌证	无	无	有
不良反应	较轻	中度	重度
联合用药	有明显指征、 药物协同使用	有指征、药物联合 使用不禁忌	无指征、药物 联合有禁忌

1.3 统计学处理 采用 SPSS 17.0 统计软件进行分析,计数资料使用百分率,计量资料应用 $\bar{x} \pm s$ 表示。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 患者使用的药物种类和频率 抗菌药物 15 种,6 大类,总共使用 992 例/次。其中头孢菌素频率最高,达 59.58%,其次是青霉素类,达 13.51%。联合用药 178 例,其中头孢类+喹诺酮类用药频率最高,占联合用药的 38.76%。单一用药 691 例,占总例数的 79.52%。见表 2、3。

表 2 抗菌药物的种类和使用频率[n(%)]

抗菌药物	使用频率(例/次)	合计
青霉素类	青霉素	61
	阿莫西林	73
头孢菌素	头孢唑林	83
	头孢曲松	110
	头孢羟氨苄	75
	头孢哌酮-舒巴坦钠	218
	头孢呋辛	55
氨基糖苷类	奈替米星	58
大环内脂类	阿奇霉素	22
喹诺酮类	加替沙星	31
	左氧氟沙星	70
其他类	甲硝唑	58
	替硝唑	28

表 3 抗菌药物联合使用情况

药名	使用频率(例/次)	合计(n)
青霉素类+喹诺酮类	24	178
青霉素类+氨基糖苷类	12	
青霉素类+其他类	11	
头孢菌素+喹诺酮类	67	
头孢菌素+氨基糖苷类	11	
头孢菌素+其他类	43	
3 种及其以上	10	

2.2 抗菌药物使用合理性分析 预防用药共 856 例,为 98.50%,Ⅰ类切口患者 500 例(97.47%),Ⅱ类 241 例(100.00%),Ⅲ类 115 例(100.00%)。384 例为不合理用药,占 44.19%,主要因素是用药时间不合理,占 95.83%;291 例为基本合理用药,占 33.49%,主要因素为药品品种准确性、用药时间、不良反应 3 个方面;194 例合理用药,占 22.32%。用药分项的合理性提示,用药时间的合理性最低(23.82%);而合理性最高的是用药方式(100.00%)。见表 4。

表 4 抗菌药物使用合理性分析[n(%)]

项目	合理	基本合理	不合理
适应证	853(99.31)	16(1.84)	0
药品品种准确性	674(77.56)	293(33.72)	2(0.23)
药物剂量适宜性	823(94.71)	44(5.06)	2(0.23)
用药方式合理性	869(100.00)	0	0
用药时间	207(23.82)	291(33.49)	369(42.46)
禁忌证	810(93.21)	59(67.89)	0
不良反应	769(88.49)	91(10.47)	7(0.81)
联合用药	142(16.34)	32(36.82)	4(0.46)

3 讨 论

大部分骨科手术治疗中,为避免术后切口受到细菌感染,临床常会进行预防性抗菌药物的使用,但预防性用药也不能均按 100%进行。有研究表明,手术切口小且时间短的患者是否预防性应用抗菌药物,差异无统计学意义($P>0.05$),因此可不使用。但手术时间长、切口大等复杂的手术则有使用抗菌药物预防感染的必要性^[2]。手术后因有切口,也需进行一定时间的抗感染治疗^[3]。因此抗菌药物成为骨科围术期必用的药物之一。

本研究结果表明,2012~2014 年期间,抗菌药物人均使用为 1.14 种,头孢菌素使用频率最高,与近年来头孢菌素的临床应用率相接近^[4-5]。其原因与头孢类的过敏反应较青霉素类低、抗菌谱广,对 β -内酰胺酶的稳定性以及对肝肾功能损害较小有一定的关系^[6-7]。头孢代数的选择,头孢哌酮-舒巴坦钠频率最高,头孢哌酮是第 3 代头孢菌素。有研究认为应首选头孢第 1 代^[8]。

抗菌药物的广泛应用涉及其合理性。本研究结果显示,围术期预防性使用抗菌药物达 95.83%,而用药不合理的主要因素是用药时间,这与其他研究结果有相似之处^[9-10]。从统计结果和其他文献提示,预防性用药的时间比较长,有 90%以上的病例都超过术前 2 h 的规定,术后用药的持续时间也是用药不合理的一个因素,主要表现为用药疗程较长^[11]。而其他不良

反应等所占比率较少。如何合理用药将成为骨外科围术期抗菌药物使用的一个重点,而其重要措施就是选择合理的时间和合适的疗程^[12-13]。

参考文献

[1] 卫生部,国家中医药管理局,总后卫生部. 抗菌药物临床应用指导原则[S]. 北京:2004.

[2] 王蔚,郭荣光,李海波,等. 骨科手术预防性抗菌药物使用调查及疗效分析[J]. 现代预防医学,2011,38(4):756-757.

[3] 张欢,曾凡健,陈恳,等. 骨科抗菌药物应用情况调查分析[J]. 中国医院用药评价与分析,2007,7(2):107-109.

[4] 何绥平,黎洁良,颜青,等. 围术期预防应用抗菌药物调查分析[J]. 中华外科杂志,2008,46(1):12-14.

[5] 熊淑华,徐聪. 骨科围术期抗菌药物的使用探讨[J]. 江西医学院学报,2007,47(5):67-70.

[6] 马清. 头孢唑林与头孢呋辛在预防胃肠手术切口感染中的应用[J]. 中国当代医药,2013,20(23):87-88.

[7] 刘敬书,韩兵,王勇,等. 头孢美唑用于急性结石性胆管炎手术抗感染疗效评价[J]. 天津药学,2012,24(4):37-38.

[8] 袁进,石磊,李健,等. 该院清洁手术围术期抗菌药物预防性使用现状调查[J]. 中国临床药理学杂志,2012,28(9):691-693.

[9] 海霞,李瑛,翟凤琴,等. 骨科围术期抗菌药物合理应用调查分析[J]. 南通大学学报:医学版,2014,16(2):135-136.

[10] 毛素芳. 该院 994 例骨科手术患者抗菌药物应用分析[J]. 四川医学,2011,32(7):1138-1140.

[11] 熊淑华,徐聪. 骨科医嘱中抗菌药物不合理应用分析[J]. 江西医药,2007,42(8):707-708.

[12] 李小红. 骨科围术期抗菌药物使用方法的探讨[J]. 江西医药,2006,41(5):273-274.

[13] 杨小元. 不同时机预防性应用抗菌药物在骨科手术中的效果比较[J]. 中国药业,2010,19(1):38-38.

(收稿日期:2014-12-22 修回日期:2015-02-16)

(上接第 1781 页)

[3] 刘伯锋. 健康教育与心理治疗在胃溃疡治疗中的应用[J]. 延安大学学报:医学科学版,2009,7(4):28-29.

[4] 魏淑瑛,李波. 消化性溃疡复发的影响因素分析及预防对策[J]. 护理与康复,2010,9(4):301-302.

[5] 章冬瑛,陈雪萍. 老年慢性病康复护理[M]. 杭州:浙江大学出版社,2009:203.

[6] 朱丽玲. 循证护理对消化性溃疡患者治疗依从性和生活质量的影响[J]. 中国基层医药,2013,20(2):310-311.

[7] Bandura A. Self-efficacy:toward a unifying theory of behavioral change[J]. Psychological Review,2010,84(12):191-215.

[8] Bandura A. Self-efficacy:the exercise of control[M]. New York:Freeman,1997.

[9] 郑成城,马丽红. 健康教育对消化性溃疡患者自我效能的影响[J]. 护士进修杂志,2010,25(9):830-831.

[10] 吕荣香. 胃溃疡患者心理护理干预效果评价[J]. 医药前沿,2012,7(4):109-110.

[11] 蒋必巧. 饮食干预对消化性溃疡患者的影响[J]. 安徽医学,2011,32(8):1159-1161.

[12] 沈妲,章静,冯敏萍. 循证护理在消化性溃疡患者中的应用及临床效果分析[J]. 中国现代医生,2012,50(4):130-132.

[13] 郑成城,马丽红. 健康教育对消化性溃疡患者自我效能的影响[J]. 护士进修杂志,2010,25(9):830-831.

[14] Ruth M. Promoting the integration of theory and practice by the use of contract[J]. International Journal by Therapy and Rehabilitation,2003,10(6):264-266.

[15] Timmins F. The usefulness of learning contracts in nurse-Education;the irish perspective[J]. Nurse Educ Pract, 2002,2(3):190-196.

[16] 陈红光,刘琼. 认知行为干预对消化性溃疡疾病康复作用及复发率的影响[J]. 国际护理学杂志,2012,31(12):2330-2332.

(收稿日期:2014-12-20 修回日期:2015-02-18)