

我院病房头孢菌素类药物利用分析

金小越,李萍(1.新疆医科大学第六附属医院,乌鲁木齐 830002;2.新疆医科大学第二附属医院,乌鲁木齐 830011)

摘要:目的 调查医院头孢菌素类药物的使用情况及其合理性。方法 针对我院药品信息管理系统的原始数据资料,以限定日剂量(DDD)、用药频度(DDDs)、药物利用指数(DUI)为指标对2008年我院住院患者头孢菌素类药物使用情况进行统计分析。结果 2008年我院住院患者应用头孢菌素类药物有27个品种,占总抗菌药金额的65.47%,其中,第三代头孢菌素类药物及其复方制剂是临床治疗的主导药物。结论 2008年我院住院患者应用头孢菌素类药物基本合理,但有些过量应用,有导致耐药菌产生和增加不良反应的可能,应严格掌握用药指征,以提高疗效,延缓细菌耐药。

关键词:头孢菌素;用药频度;药物利用

中图分类号:R969.3

文献标识码:B

文章编号:1007-7693(2009)13-1206-02

抗菌药物是临床应用最广泛的一类药物,也是控制感染不可缺少的药物。而头孢菌素类抗生素以其抗菌谱广、临床疗效高、毒性低、适合各年龄层患者使用及近几年来发展迅速等特点,在临床抗生素应用中占绝对优势,头孢菌素类抗生素均居消费金额第1位,用药频率排序也居排序之首位^[1-2]。然而,抗菌药物的不合理应用会导致细菌耐药性增加、药源性疾病日渐增多、治疗费用增加以及医药资源利用不合理等情况。为此,应加强使用抗菌药物情况的分析以指导合理利用。笔者从我院计算机数据库提取2008年1~12月住院患者头孢菌素的用药情况,对其进行统计和分析,以了解品种分布、用药频率及利用情况,报告如下。

1 资料与方法

收集2008年新疆医科大学第六附属医院住院药房的计算机药品信息管理系统中头孢菌素药物的品种、规格、剂型、用药量和用药天数等,采用WHO推荐的限定日剂量(defined daily dose,DDD)值分析法。DDD值的确定:大多数品种以《新编药理学》规定的日剂量为准^[3];未被收录的品种,以药品说明

书为准。对同一品种、不同规格、不同厂家药品,分别计算其总剂量(g),最后求和得到该品种消耗的总剂量(g)。用药频率(DDDs) = 某药品年消耗总剂量(g)/该药的DDD值。DDDs可用来衡量药物的用药频度,值越大,说明该药的用药频率越大。日均费用(DDC) = 药品零售金额/该药DDDs。药物利用指数(DUI) = DDDs/总用药天数。DUI用来衡量药物使用频度的合理性,即合理用药的程度,DUI > 1为用药不合理;DUI < 1为用药合理^[4]。

2 结果

我院2008年住院患者应用头孢菌素类药物有29个品种,口服剂型7种,注射剂型22种,资金额占抗菌药物用药总金额的65.47%。2008年我院住院患者各类头孢菌素类药物的DDDs、销售金额及构成比和品种数见表1。2008年我院住院患者DDDs排序前10位头孢菌素类药物的DDDs、销售金额、DDC和DUI值见表2。

3 讨论

此次调查的结果显示,我院住院患者头孢菌素类药物销售金额占抗菌药销售金额的65.47%。与

作者简介:金小越,女,主任药师 Tel:13999184630 E-mail:jinxiaoyue0112@163.com

表1 2008 年头孢菌素的 DDDs、销售金额、及构成比

种类	DDD _s	金额/万元	金额构成比/%
第一代	3 145.37	4.12	0.04
第二代	15 864.54	214.25	2.12
第三代	54 783.14	2874.27	28.53
复方制剂	58 614.19	3721.74	36.94
第四代	16 967.62	485.95	4.82
头霉素类	10 247.53	1247.23	12.39
氧头孢烯类	14 576.00	1526.78	15.15

表2 2008 年 DDDs 排序前 10 位的头孢菌素的 DDDs、销售金额、DDC 和 DUI

药名	DDD /g	DDD _s	销售金额 /万元	DDC /元·d ⁻¹	DUI
头孢哌酮/舒巴坦钠	4.0	31 215.32	2 136.1	284.6	0.69
头孢哌酮/他唑巴坦钠	4.0	25 362.94	1 958.52	301.44	0.62
头孢匹胺	4.0	18 362.14	758.36	324.54	1.21
头孢曲松	2.0	12 568.74	762.35	148.22	0.89
头孢呋辛	4.5	10 247.51	834.58	104.58	0.92
头孢吡肟	4.0	8 457.69	568.517	503.46	0.76
头孢替安	4.0	7 513.21	258.62	214.65	0.57
头孢米诺	2.0	7 483.81	273.34	247.36	1.34
氟氧头孢	4.0	1 587.46	69.85	604.56	1.05
头孢甲肟	2.0	1 184.62	27.35	203.95	0.82

其它调查结果相符。而且,第三代头孢及其复方制剂应用最广。第三代头孢类药物及其复方制剂高效、广谱、对 β-内酰胺酶稳定、基本无肾毒性^[5],在临床治疗中应用较多,同时,其 DDDs 也位居前列,表明抗菌药物选用起点较高。

头孢菌素类药物注射剂型较口服剂型起效快,作用更强,特别是第三代头孢类药物注射剂型,有治疗重症感染、急救的重大优势,是其他剂型不可替代的^[6]。在 2008 年我院头孢菌素类药物 DDDs 排序前 10 位中,以注射剂型为主,表明住院患者应用头孢菌素类药物多以静脉用药为主。由表 2 还可以看出,头孢哌酮/舒巴坦钠,头孢哌酮/他唑巴坦钠、头孢匹胺、头孢曲松的 DDDs 位居前列,表明这些药物因其疗效确切、过敏反应较青霉素低的特点而被临床医生所认可,尤其头孢哌酮/舒巴坦钠的 DDDs 位居第 1 位。头孢哌酮为第 3 代头孢菌素类药物,舒巴坦有抑酶作用,两者合用,可增强头孢哌酮的抗菌活性,扩大其抗菌谱,减少不良反应,又可发挥抑酶

增效作用,在临床上可解决细菌产 β-内酰胺酶引起的耐药问题^[1]。但现有研究表明,长期应用可致对产 Ampc 酶致病菌耐药,持续高产的 Ampc 酶发生率逐年增加,可能与 3 代头孢菌素的大量应用相关^[7],因此,临床应用时应严格掌握用药指征,严格控制,以延缓细菌耐药。

在本调查中还可以看出,在 DDDs 排序前 10 位头孢菌素类药物中,7 种药物的 DUI ≤ 1.0,表明用药剂量合理,但头孢匹胺、头孢米诺、氧氟头孢的 DUI > 1.0,表明用药剂量不合理。尤其头孢匹胺,DDD_s 与 DUI 均位居前列,若长期、过量应用该药物可导致不良反应增多。针对这些潜在的危险性因素,临床应用时应及时调整患者用药剂量和疗程,防止各种不良反应的发生。我院住院患者头孢菌素类用药基本合理,但住院患者大多病情严重、复杂多变,临床医生为患者选择治疗方案时往往根据经验选择疗效好、起效快的第 3 代头孢菌素类药物注射剂以控制感染,这种经验性用药和超代使用会带来更多的细菌耐药问题,也会使不良反应发生率增加^[8]。因此,临床医生在治疗感染时,应该考虑这些问题,尽可能根据病情、微生物检查和药敏试验以确定合理的治疗策略,提高治疗效率,减轻患者经济负担。

参考文献

- [1] 潘理平,张沂,谢学渊,等. 2005 - 2006 年住院药房抗生素合理应用分析[J]. 海军总医院学报,2007,20(1):16-18.
- [2] 易红,肖朝晖,袁浩宇. 用 DDDs 分析 2007 年我院抗生素应用[J]. 现代预防医学,2009,36(6):1190-1193.
- [3] 陈新谦,金有豫,汤光. 新编药理学[M]. 第 15 版. 北京:人民卫生出版社,2003.
- [4] 吴春萍,牟鸣,李和柏. 2000 ~ 2003 年我院抗感染药物应用分析[J]. 中国药业,2004,13(11):59-60.
- [5] 邓彩霞,李文锋. 阳江市 9 家医院 2002 - 2005 年头孢菌素类药物的应用状况分析[J]. 现代医药卫生,2008,24(6):852.
- [6] 张守钗,陈苏婉,邓晓慧,等. 头孢哌酮/他唑巴坦的体外抗菌活性研究[J]. 实用医技杂志,2007,14(27):3711-3712.
- [7] 段京莉,孙忠实. 抗感染合理用药专家会议纪要[J]. 中国医院用药评价与分析,2007,7(2):81-84.
- [8] 唐扣明,项奇珍,朱静洁. 我院 CAP 住院患者抗菌药物应用分析[J]. 中国药物应用与监测,2008,5(5):31-34.

收稿日期:2009-05-16