

包头地区22家医院2009—2011年抗肿瘤药利用分析

闫永宁*, 刘晓燕, 张新毅, 周虎田, 王利军(包头市肿瘤医院, 内蒙古包头 014030)

中图分类号 R969.3;R287 文献标志码 C 文章编号 1001-0408(2013)14-1262-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2013.14.05

摘要 目的:了解包头地区医院抗肿瘤药的应用情况及趋势。方法:采用回顾性方法,对包头地区22家医院2009—2011年抗肿瘤药的销售金额、用药频度(DDDs)进行统计、分析。结果:抗肿瘤药销售金额和DDDs均呈逐年上升趋势,分别累计增长37.83%和28.34%;其中中药抗肿瘤药、抗代谢药销售金额排序列前2位,二者构成比之和超过55%;DDDs较高的是抗肿瘤激素类和中药抗肿瘤药,二者的DDDs所占比例之和占总DDDs的65%以上。结论:该地区抗肿瘤药的用量持续增长,不良反应较低的传统中药具有较大的市场份额。

关键词 抗肿瘤药;销售金额;用药频度

Analysis of the Application of Antitumor Drugs in 22 Hospitals from Baotou Area during 2009—2011

YAN Yong-ning, LIU Xiao-yan, ZHANG Xin-yi, ZHOU Hu-tian, WANG Li-jun (Baotou Cancer Hospital, Inner Mongolia Baotou 014030, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To probe into the application and tendency of antitumor drugs in hospitals from Baotou area. METHODS: By retrospective study, the utilization of antitumor drugs in 22 hospitals from Baotou area from 2009 to 2011 were analyzed statistically in terms of consumption sum and DDDs. RESULTS: The consumption sum and DDDs of antitumor drugs increased year by year, with accumulative growth rate of 37.8% and 28.3%, respectively. Consumption sum of TCM and anti-metabolic drugs ranked the first two places, of which the sum of constitute ratio was more than 55%; DDDs of hormone and TCM ranked the first two, of which sum of constitute ratio was more than 65%. CONCLUSIONS: The amount of antitumor drugs in Baotou area is growing up continually, and traditional TCM with slight side effect occupies great market share.

KEY WORDS Antitumor drug; Consumption sum; DDDs

随着人类生存环境的变化和生活习惯的改变,在不良外部环境和一些不利因素的作用下,恶性肿瘤的发病率正在逐步上升,恶性肿瘤正成为危害人类健康最严重的疾病之一。包头市作为一所重工业城市,恶性肿瘤患者的例数2003年比1995年增加了6.35倍,平均增长率为28.33%^[1],这明显高于世界卫生组织2001年公布的在过去10年间全球癌症的发病增长(约22%)。笔者对包头地区县级以上医院2009—2011年抗肿瘤药的临床应用情况进行回顾性调研、分析,以了解该地区抗肿瘤药的市场状况与发展趋势,为医院抗肿瘤药的合理使用和管理优化提供参考,为医药政策制订和省级药物统一招标提供依据。

1 资料与方法

1.1 资料来源

本文资料来源于包头地区22家医院2009—2011年各医院信息管理系统(HIS)中药品的销售数据。其中,三级医院8家,二级医院14家;包括药品通用名、类别、剂型、规格、零售金额、生产厂家等信息。

1.2 方法

按《新编药理学》(17版)的分类方法对抗肿瘤药进行分类,分为烷化剂、抗代谢药、抗肿瘤抗生素、植物来源抗肿瘤药及其衍生物、抗肿瘤激素类、其他,此外将中药类抗肿瘤药与靶向抗肿瘤药另列出来。一般药物的限定日剂量(DDD)参照《新编药理学》、《中国药典·临床用药须知》(2010年版)确定,

复方制剂及其他药物根据药品说明书确定;用药频度(DDDs)=药品总消耗量/DDD值。不同规格、不同厂家的同一通用名药品均折算为同一单位后求和计算该药品的总消耗量,但同一通用名按注射剂和口服剂分别计算总量。利用Excel 2003进行统计、分析。

2 结果

2.1 各类抗肿瘤药销售金额、DDDs及构成比统计

各年度各类抗肿瘤药销售金额、DDDs及构成比统计见表1。

2.2 销售金额与DDDs排序列前10位的抗肿瘤药及构成比统计

各年度销售金额与DDDs排序列前10位的抗肿瘤药及构成比统计见表2。

2.3 抗肿瘤药销售金额排序列前5位的医院及构成比统计

各年度抗肿瘤药销售金额排序列前5位的医院及构成比统计见表3。

3 分析与讨论

由表1可见,在各类抗肿瘤药中,中药类抗肿瘤药、抗代谢药与植物来源抗肿瘤药在该地区抗肿瘤治疗中所占费用较高。其中,中药类抗肿瘤药的费用最高,占到所有药品费用的33%以上。这与刘德彪等^[2]报道的重庆地区抗肿瘤药利用情况一致,反映出我国传统中药在恶性肿瘤治疗中具有较高的临床应用价值。包头地区植物来源抗肿瘤药的销售金额低于抗代谢药的销售金额,这与其他研究者^[2-4]报道的植物成分药销售金额高于抗代谢药销售金额的情况有所不同。提示有必要

* 副主任药师。研究方向:医院药学。电话:0472-5352555。E-mail:baozhongyaojike@126.com

表1 各年度各类抗肿瘤药销售金额、DDDs及构成比统计

Tab 1 Consumption sum, DDDs and constituent ratio of various antitumor drugs during 2009—2011

抗肿瘤药分类	2009年				2010年				2011年			
	销售金额,万元	构成比,%	DDDs	构成比,%	销售金额,万元	构成比,%	DDDs	构成比,%	销售金额,万元	构成比,%	DDDs	构成比,%
中药抗肿瘤药	1 858.67	33.60	125 689.7	25.66	2 255.81	35.64	136 038.8	25.79	2 758.58	36.20	169 945.1	27.04
抗代谢药	1 172.73	21.20	112 513.3	22.97	1 307.72	20.66	126 083.5	23.90	1 554.56	20.40	140 217.3	22.31
植物来源抗肿瘤药	929.33	16.80	8 718.9	1.78	975.66	15.42	8 794.0	1.67	1 318.33	17.30	11 627.2	1.85
其他抗肿瘤药	724.66	13.10	22 630.0	4.62	808.15	12.77	22 868.9	4.34	845.86	11.10	24 825.6	3.95
抗肿瘤抗生素	448.07	8.10	9 257.7	1.89	523.19	8.27	9 185.4	1.74	571.53	7.50	10 621.6	1.69
靶向抗肿瘤药	265.52	4.80	3 281.8	0.67	265.84	4.20	3 221.9	0.61	388.64	5.10	6 159.3	0.98
抗肿瘤激素类	99.57	1.80	200 486.3	40.93	161.23	2.54	215 277.2	40.81	144.79	1.90	258 500.1	41.13
烷化剂	33.19	0.60	7 249.4	1.48	31.63	0.50	6 007.0	1.14	30.48	0.40	6 599.2	1.05

表2 各年度销售金额与DDDs排序前10位的抗肿瘤药及构成比统计

Tab 2 Top 10 antitumor drugs in terms of consumption sum and DDDs and the constituent ratio during 2009—2011

排序	2009年				2010年				2011年									
	药品名称	销售金额,万元	构成比,%	DDDs	构成比,%	药品名称	销售金额,万元	构成比,%	DDDs	构成比,%	药品名称	销售金额,万元	构成比,%	DDDs	构成比,%			
1	参芪扶正	794.67	14.36	他莫昔芬	117 251.0	23.90	参芪扶正	909.56	14.37	他莫昔芬	120 540.0	22.85	艾迪	1 121.26	14.71	他莫昔芬	126 250.0	20.09
2	多西他赛	638.21	11.54	氟尿嘧啶	69 065.7	14.10	艾迪	800.94	12.65	卡培他滨	61 420.5	11.64	多西他赛	872.21	11.44	卡培他滨	63 149.2	10.05
3	吉西他滨	607.42	10.98	卡培他滨	50 346.6	10.28	多西他赛	710.03	11.20	来曲唑	48 318.0	9.16	吉西他滨	768.46	10.08	来曲唑	56 195.0	8.94
4	艾迪	587.54	10.62	来曲唑	29 636.0	8.05	吉西他滨	619.64	9.79	托瑞米芬	29 666.0	5.62	参芪扶正	651.87	8.55	托瑞米芬	41 454.0	6.60
5	奥沙利铂	339.12	6.13	托瑞米芬	26 698.0	5.45	卡培他滨	386.92	6.11	艾迪	29 346.3	5.56	替吉奥	538.46	7.07	艾迪	41 082.8	6.53
6	卡培他滨	317.16	4.73	艾迪	21 527.4	4.39	奥沙利铂	385.84	6.10	氟尿嘧啶	24 982.6	4.74	奥沙利铂	416.25	5.46	复方斑蝥	26 706.2	4.25
7	消癌平	268.45	4.85	参芪扶正	17 594.3	3.59	吡柔比星	280.34	4.43	复方斑蝥	23 670.0	4.49	卡培他滨	397.81	5.22	氟尿嘧啶	26 003.3	4.13
8	厄洛替尼	204.56	3.69	复方斑蝥	15 723.2	3.21	消癌平	200.24	3.16	参芪扶正	20 138.0	3.82	吡柔比星	343.67	4.51	替吉奥	25 842.4	4.11
9	吡柔比星	179.86	3.25	金龙胶囊	14 342.0	2.93	紫杉醇	170.63	2.70	甲氨蝶呤	12 533.4	2.38	康艾	212.84	2.79	参芪扶正	14 432.6	2.29
10	紫杉醇	128.64	2.33	华蟾素片	8 756.8	1.78	表柔比星	155.88	2.46	金龙胶囊	9 707.5	1.84	紫杉醇	200.64	2.63	金龙胶囊	10 017.2	1.59

表3 各年度抗肿瘤药销售金额排序前5位的医院及构成比统计

Tab 3 Top 5 hospitals in terms of antitumor drugs consumption sum and the constituent ratio during 2009—2011

排序	医院名称	2009年		2010年		2011年	
		销售金额,万元	构成比,%	销售金额,万元	构成比,%	销售金额,万元	构成比,%
1	包头市肿瘤医院	2 521.02	45.6	2 873.50	45.4	3 631.02	47.6
2	包头市中心医院	1 463.48	26.5	1 733.32	27.4	1 986.21	26.1
3	包头医学院第一附属医院	572.80	10.4	681.90	10.8	801.62	10.5
4	北方医院	413.72	7.5	464.60	7.3	554.07	7.3
5	包钢医院	376.96	7.2	400.90	6.3	476.80	6.3

要在今后的工作中研究其他地区抗肿瘤治疗的用药方案,寻找本地区与其他地区治疗方案的差异,以提高肿瘤治疗水平。

由表2可知,销售金额排序前10位的药品中,多西他赛作为新一代抗肿瘤药,因作用独特、抗肿瘤活性强、毒副作用相对较小,颇受医患青睐^[5];而抗代谢药吉西他滨是目前治疗非小细胞肺癌最有效的一线用药之一,具有缓解率高、不良反应低等优点,另有“治疗晚期胰腺癌的金标准”之称^[6],故在临床应用广泛。排序前5位的药品与前10位药品的销售金额分别占所有抗肿瘤药金额的54.15%与72.99%,这说明少数药品的使用消耗了较多的医疗费用,提示各医院应监测这些药品的临床使用情况,在采购和供应过程中抓好管理工作。

此外,由表1和表2可知,各年度抗肿瘤激素类、中药类抗肿瘤药及抗代谢药的DDDs之和占所有抗肿瘤药DDDs的89%以上,说明这3类药在本地区的恶性肿瘤治疗中有着广泛的应用。由于他莫昔芬不仅可作为乳腺癌的一线治疗药物,还可作为乳腺癌高发人群的预防用药,服用5年可降低50%对侧乳腺癌发病率^[7],而且其不良反应少,故赢得广大患者和医师的信赖;来曲唑和托瑞米芬用于绝经后乳腺癌患者的内分泌治疗具有良好的疗效,在本地区也具有较高的DDDs,该结果与刘红等^[4]报道的全国9家肿瘤专科医院抗肿瘤药物利用情况一致。结果反映出本地区乳腺癌发病率较高,且患者群可能正在逐步扩大,应加强本地区乳腺癌的早期检测,做到早发

现、早治疗。

由表3可知,包头地区肿瘤患者主要集中在包头市肿瘤医院、包头中心医院、包头医学院第一附属医院、北方医院及包钢医院。3年中5家医院的抗肿瘤药的销售金额之和均占包头地区所有抗肿瘤药销售金额的97%以上,提示包头地区肿瘤患者的治疗较为集中。其中又以包头市肿瘤医院为主,该院3年抗肿瘤药销售金额所占比例均超过45%,提示该院作为肿瘤专科医院在本地区具有较强的优势与较广泛的患者群。

此次调查共涉及91种抗肿瘤药,总体来看,中药类抗肿瘤药、抗代谢药以及植物来源抗肿瘤药的费用较高,有持续升高的趋势;抗肿瘤激素类的DDDs远高于其他药品,并且逐年增高;此外中药抗肿瘤药的DDDs也较高,3年中保持在25%~27%之间。从销售金额及DDDs两方面都显示,包头地区中药抗肿瘤药在临床具有广泛的应用和重要的地位,联合应用中药与化疗在治疗恶性肿瘤过程中取得了良好的临床疗效,得到了广大肿瘤患者与医师的认可。

近年来,随着肿瘤发病率的逐年增高,全球抗肿瘤药的研发也异常活跃,分子靶向治疗药研发逐渐占主导地位,并且已大量应用于临床。包头地区靶向抗肿瘤药的市场份额目前处于较低水平,与全国其他肿瘤医院^[4]相比具有较大差距,但已显现出较快的增长趋势。

随着人们健康意识的逐渐提高,“医保”与“新农合”覆盖

泌尿外科患者围术期抗菌药物应用干预研究

刘 珏^{1*}, 王 奕¹, 吴 钉^{2#}(1.武汉市中心医院药学部, 武汉 430014; 2.武汉市中心医院泌尿外科, 武汉 430014)

中图分类号 R969.3 文献标志码 C 文章编号 1001-0408(2013)14-1264-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2013.14.06

摘要 目的:评价我院泌尿外科患者围术期抗菌药物的应用情况。方法:统计我院泌尿外科2010年6—12月(干预前)与2011年6—12月(干预后)肾囊肿、精索静脉曲张和输尿管、肾、膀胱结石及前列腺增生手术住院患者共400例,对比干预前、后预防用抗菌药物的合理性。结果:我院泌尿外科I类切口患者围术期抗菌药物应用率从干预前的100%下降到干预后的25.7%。干预后用药种类、给药时机、疗程、联合用药的合理性有显著改善。其中,第3代头孢菌素类药的构成比从干预前的58.0%降低为干预后的16.5%,术前用药时机合理率达67.5%,二联用药从干预前的31.5%减少到干预后的6.4%。结论:我院泌尿外科患者围术期抗菌药物应用渐趋合理,但仍需提高合理用药水平。

关键词 泌尿外科;围术期;抗菌药物

Intervention Study on Perioperative Application of Antibiotics in the Department of Urology

LIU Jue¹, WANG Yi¹, WU Ding²(1.Dept. of Pharmacy, Wuhan Central Hospital, Wuhan 430014, China; 2. Dept. of Urology, Wuhan Central Hospital, Wuhan 430014, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To evaluate the perioperative application of antibiotics in the department of urology in our hospital. METHODS: A total of 400 patients with renal cyst, varicocele, ureter stones, kidney stones, bladder stones and (or) benign prostatic hyperplasia (BPH) surgery from Jul. to Dec. in 2010 (before intervention) and from Jul. to Dec. in 2011 (after intervention) were analyzed statistically, and rationality of prophylactic application of antibiotics was compared before and after intervention. RESULTS: The rate of the perioperative use of antibiotics in type I incision operations were reduced from 100% before intervention to 25.7% after intervention. The rationality of drug types, medication time, course of treatment and drug combination were improved significantly after intervention. The constituent ratio of third-generation cephalosporins decreased from 58.0% before intervention and 16.5% after intervention; reasonable rate of medication time reached 67.5%. The proportion of two-drug were reduced from 31.5% before intervention to 6.4% after intervention. CONCLUSIONS: The perioperative application of antibiotics in urinary surgery department of our hospital tends to be rational, yet the level of rational drug use remains to be improved further.

KEY WORDS Department of urology; Perioperative period; Antibiotics

围术期应用抗菌药物不当或滥用,不仅会增加患者的经济负担,而且会导致耐药菌株的大量出现和菌群失调。在泌尿外科手术住院患者中,很多情况下都需要应用药物进行治疗,其中抗菌药物的应用最为广泛^[1]。为提高泌尿外科合理应用抗菌药物的水平,根据《2011年卫生部抗菌药物临床应用专项整治活动方案》的要求,了解我院泌尿外科围术期预防用药的现状,笔者选取我院2010年7—12月与2011年7—12月泌尿外科出院患者病历进行调查,以评价我院抗菌药物临床应用专项整治活动的干预效果。

1 资料与方法

1.1 资料来源

从我院泌尿外科2010年7—12月(干预前)与2011年7—12月(干预后)的住院患者中,抽取肾囊肿、精索静脉曲张和输尿管、肾、膀胱结石及前列腺增生的手术患者400例,每组各200例。其中,干预前组I类切口35例,干预后组I类切口35例。在400例患者中,男性297例,女性103例。两组患者例数、男女比例、平均年龄等无统计学差异,具有可比性。患者基本情况统计见表1。

1.2 方法

为加强对我院泌尿外科手术患者围术期预防用抗菌药物

面的逐年扩大,抗肿瘤药必将具有良好的市场前景。这就要求临床医师在用药时更加谨慎,合理选择最佳治疗方案,在保证疗效的同时注重患者的生存质量,减轻患者经济负担,确保医疗资源合理应用。

参考文献

- [1] 王立英,王英,雍立真.包头市区1995—2003年肺癌住院病例特征分析[J].包头医学院学报,2007,23(6):865.
- [2] 刘德彪,龙锐,王正林.重庆地区20家医院2007—2009年

* 主管药师。研究方向:临床药学。电话:027-82201756。E-mail:15562399@qq.com

通信作者:主治医师,硕士。研究方向:泌尿外科。电话:027-82211667。E-mail:41504101@qq.com

- [3] 抗肿瘤药物利用分析[J].中国药房,2011,22(18):1648.
- [3] 苏娜,徐珽,唐尧.成都地区17家医院2007—2009年抗肿瘤药物利用分析[J].中国药房,2011,22(18):1651.
- [4] 刘红,宁华,巩红,等.全国9家肿瘤专科医院2010年抗肿瘤药物利用分析[J].中国药房,2011,22(46):4343.
- [5] 马鑫.多西他赛注射液:肿瘤患者的光明与希望[J].中国药房,2012,23(26):2411.
- [6] 张俊,陆嘉德,彭承宏,等.胰腺癌辅助化疗的争议与共识[J].中国癌症杂志,2009,19(8):580.
- [7] 刘倩.乳腺癌新辅助内分泌治疗进展[J].肿瘤研究与临床,2011,23(2):139.

(收稿日期:2012-04-26 修回日期:2013-02-26)