

## 我院 2010 年药品使用情况的 ABC 分析

【作者】 张艳秀 李金斌

解放军总医院药品保障中心 (北京 100853)

【摘要】 目的 调查我院 2010 年药物应用情况,为促进临床用药的合理性提供参考依据。方法 采用 ABC 分析法,对我院 2010 年药品使用数量、销售金额及品种数进行统计分析,并着重对 A 类药品的药理学分类进行用药分析。结果 A 类药品占药品总数量的 10.49%,B 类药品占 14.47%,C 类药品占 75.04%。其中,A 类药品高度集中在抗感染药物及抗肿瘤及辅助药物。结论 我院用药结构基本合理,但抗感染药物应用仍然存在不合理之处,亟待干预,以促进合理用药。

【关键词】 ABC 分析法;用药分析;合理用药

【中图分类号】 R969.3

【文献标志码】 A

【文章编号】 1672-3384(2012)-01-0060-03

## ABC analysis of drug application in PLA General Hospital in 2010

【Writers】 Zhang Yan-xiu Li Jin-bin

【Abstract】 **Objective** To investigate the status of drug application in our hospital in 2010,so as to provide reference for rational drug use and the clinical management of drugs. **Methods** The ABC analysis was adopted to analyze the amount of drug retail,the quantity of drug use and the varieties of drug. The pharmacological classification and of the use of class A drugs were also analyzed. **Results** Class A,B,and C drugs accounted for 10.49%,14.47%,and 75.04% of total drugs respectively. Class A drugs were highly concentrated on anti-microbial agents and antineoplastic drugs. **Conclusion** The drug structure in our hospital is basically rational. The application of antibacterial is still irrational and need to be intervened,so as to promote the rational drug use.

随着医院药学的不断发展,怎样充分利用有限的医疗资源,减少不必要的医疗资源浪费,促进合理用药,已成为现代药物治疗学中备受关注的重要组成部分。药学界早已开始关注药物应用研究(Drug Utilization Research, DUR),研究分析当前药物资源的利用情况,指导药品的采购、储备、生产乃至药品研究资源使用倾向<sup>[1]</sup>。药物应用研究的方法有很多,不同方法可从不同角度反映药物的应用情况。如,限定日剂量(DDD)法主要研究单个药物治疗某种主要适应证的平均每日维持剂量;关键、基本和非基本药物(VEN)分析法通过对医院内各个药物治疗疾病的价值评价而划分出重点药物及数目<sup>[2]</sup>;而 ABC 分析法通过对医院

内一定时期(年)药物的消耗量和费用进行统计分析,确定医院内各药物的应用是否存在不合理现象<sup>[3]</sup>。本文采用 ABC 分析法,对我院 2010 年药品使用的金额及所占比例进行分析,并对使用金额大的药品进行分类再分析,为药品的使用及合理的采购、储存提供依据。

### 1 资料与方法

#### 1.1 资料来源

本文所有数据及资料均来源于我院 HIS 系统检索的 2010 年全院药品出库数据。

#### 1.2 方法

应用 ABC 分析法,将 2010 年我院药品的出库金额从大到小排列,是根据药物消耗占总用药金额

的百分比作为临界点将医院药物的应用情况划分为 3 类:将金额数滚动累加,累加值约为 70% 时,其内品种界定为 A 类;70% ~ 90% 内界定为 B 类,90% ~ 100% 内界定为 C 类<sup>[4]</sup>。通过 HIS 系统,导出 2010 年全院药品出库数据。把同种药品,不同规格和厂家的合并为一种。药理学分类参考新编药物学<sup>[5]</sup>。利用 EXCEL 表格,根据用药金额,对所有药品按降序排列,计算每个药品的用药金额占总金额的百分比,从排名第 1 位的药品开始,相继计算出每个药品的累积百分比。根据累积百分比值,确定划分 A、B、C 3 类药物<sup>[6]</sup>。在 ABC 分析法中,A 为关键因素,B 为次要关键因素,C 为次要因素,通过这种分析方法能较清晰地看出药物应用情况<sup>[3]</sup>。

## 2 结果

### 2.1 各类药物应用情况统计

根据 ABC 分析法对我院 2010 年全年药品的使用情况进行统计分类,根据药物的使用金额分为 A、B、C 类,分别统计出各类药品总的销售金额及占药物总销售金额的百分比。详见表 1。

表 1 各类药物应用情况统计

药物分类	品种数/(%)	销售金额/(元/%)	累积百分比/%
A 类	145/(10.49)	1510706851.04(69.99)	69.99
B 类	200/(14.47)	431772869.08(20.00)	89.99
C 类	1037/(75.04)	216125113.02(10.01)	100.00
合计	1382/(100.00)	2158604833.14(100.00)	

### 2.2 A 类药品按药理学分类和统计分析

将 A 类药品按药理学分类,统计各类药物的品种数、品种数所占百分比、消耗金额、消耗金额占总金额百分比并排列。详见表 2。

表 2 A 类药的药理学分类药品分布情况统计

药理学分类	品种数/%	金额/万元	金额百分比/%	累积百分比/%
抗感染药物	27/18.62	28265	18.71	18.71
抗肿瘤及辅助药物	21/14.48	24127	15.97	34.68
营养药	11/7.99	12901	8.54	43.22
作用于神经系统药物	11/7.99	12560	7.76	50.98

药理学分类	品种数/%	金额/万元	金额百分比/%	累积百分比/%
影响变态反应和免疫力的药物	9/6.21	12407	8.21	59.19
作用于消化系统药物	12/8.28	11906	7.88	67.08
中药注射剂	14/9.66	9566	6.33	73.41
影响血液及造血系统药物	7/4.83	8727	5.78	79.19
作用于心血管系统药物	8/5.52	7522	4.98	84.16
酶类和其他生化制剂	1/0.69	5803	3.84	88.01
中成药	7/4.83	4148	2.75	90.75
调节水电解质和酸碱平衡药物	3/2.07	4111	2.72	93.47
专科用药	4/2.76	2745	1.82	95.29
激素及其有关药物	4/2.76	2631	1.74	97.03
维生素类	3/2.07	1869	1.24	98.27
诊断用药	2/1.38	1783	1.18	99.45
作用于呼吸系统药物	1/0.69	835	0.55	100.00
总计	145/100.00	151905	100.00	

### 2.3 B 类药品按药理学分类和统计分析

将 B 类药品按药理学分类,统计各类药物的品种数、品种数所占百分比、消耗金额、消耗金额占总金额百分比并排列。详见表 3。

表 3 B 类药的药理学分类药品分布情况统计

药理学分类	品种数/%	金额/万元	金额百分比/%	累积百分比/%
中成药	35/17.50	7774	18.00	18.00
作用于心血管系统药物	26/13.00	5571	12.90	30.91
抗感染药物	20/10.00	4497	10.41	41.32
作用于神经系统药物	21/10.50	4061	9.41	50.73
抗肿瘤及其辅助药物	15/7.50	3700	8.57	59.30
中药注射剂	13/6.50	3055	7.08	66.37
作用于消化系统药物	15/7.50	2947	6.83	73.20
专科用药	15/7.50	2902	6.72	79.92
影响血液及造血系统药物	8/4.00	2057	4.76	84.68
营养药	8/4.00	1762	4.08	88.76
诊断用药	4/2.00	906	2.10	90.86
激素及其有关药物	4/2.00	731	1.69	92.56
调节水电解质和酸碱平衡药物	4/2.00	713	1.65	94.21
影响变态反应和免疫力的药物	4/2.00	651	1.51	95.72
作用于泌尿和生殖系统药物	2/1.00	513	1.19	96.90
维生素类	2/1.00	463	1.07	97.97
生物制品	2/1.00	334	0.77	98.75

续表 3

药理学分类	品种数 /%	金额/万元	金额百分比/%	累积百分比/%
作用于呼吸系统药物	1/0.50	288	0.67	99.42
外科用药	1/0.50	253	0.58	100.00
总计	200/100.00	43177	100.00	

### 2.4 药理学分类排序前 10 位的药品分布

根据药理学分类排序前 10 位的药品分布情况统计见表 4。

表 4 销售金额排名前 10 位的药品

排序	A 类	B 类	C 类
1	注射用复合辅酶	重组人血管内皮抑制素注射液	安替可胶囊
2	胸腺五肽	盐酸坦索罗辛缓释胶囊	苹果酸舒尼替尼胶囊
3	单唾液酸四己糖神经节苷脂钠盐	布地奈德气雾剂	注射用亚叶酸钙
4	注射用磷酸肌酸钠	非洛地平缓释片	沙美特罗替卡松粉吸入剂
5	复方氨基酸(15)双肽(2)注射液	厄贝沙坦片	注射用尖吻蝮蛇血凝酶
6	奥美拉唑	参芪扶正注射液	1:5000 呋喃西林溶液
7	0.9% 氯化钠注射液	克拉霉素	芬太尼透皮贴剂
8	人血白蛋白注射液	百令胶囊	注射用三磷酸腺苷二氯化镁
9	多西他赛注射液	低分子肝素钙注射液	辣椒碱软膏
10	注射用胸腺肽 α <sub>1</sub>	复方氨基酸注射液	复方雪参胶囊

### 3 讨论

根据确定药物分类的临界点,可发现总体上我院药物的应用结构基本合理。

把 A 类药物按药理学进行分类排序,我院药品种和金额较明显地集中在抗感染药物、抗肿瘤及辅助药物、营养药。这 3 类药物用药金额的累积百分比为 43.22%,接近 A 类总金额的 50%,说明以上 3 类药品在我院应用较多。尤其是抗感染一类药物的品种数和用药金额数就分别占到了总数的 18.62% 及 18.71%,加之我国近几年抗感染药物的滥用较普遍,其用药情况及用药监控理应成为医院药品管理中重点关注的对象<sup>[6]</sup>。需对用药金额前几位的抗感染药物应用情况进行重点分析,严格执行抗感染药物分级管理制度,加强对特殊应用抗感染药物的管理。

调查发现,抗感染药物再次占据 B 类用药金额

的前 3 位,进一步验证了其在医院临床用药中占据的主导地位。

中成药占 B 类用药金额第 1 位的主要原因:一是与我院重视传统医学,中医药科室建设发展良好,日门诊量大有关;二是中医科担负离退休首长的保健任务,身体虚弱年龄偏大的退休首长常用温补的中成药有关;三也与国家注重中医药发展,加大中药产业的扶持力度有关。

作用于心血管系统药物占据 B 类用药金额的第 2 位,与我院负责在京离退休首长的保健工作,心脑血管疾病属于该类就诊病人的多发疾病有关;也与近年来心血管病的发病率逐年提高,心血管系统药物的使用稳定增长是一致的<sup>[7]</sup>。

虽然我院抗感染药物总用药金额所占比例高,但是不存在用药金额特别高的药品,只有克拉霉素在 B 类药品中排到用药金额的第 7 位,主要由于我院抗感染药物种类多,临床可选余地较大,因此,用药相对分散有关。

从各类药物用药金额前 10 位药品的药理学分类可以看出,我院各类用药前 10 位的药品种类分散,没有相对集中于一类或某几类药品。结果反映我院所用药品总体分类均匀,使用相对合理;同时也不能忽视重点药品如抗感染药品的监控和分析,及时发现抗感染药物使用中的问题。

### 【参考文献】

- [1] 崔瑞芬,李捷伟. 药物利用研究与合理用药[J]. 解放军医院管理杂志,2004,11:147-148.
- [2] 杨旭,王少华,田震学,等. 采用 ABC 分析法调查我院 2007 年下半年的药物应用情况[J]. 中国药房,2009,20:2497-2498.
- [3] 廖晓阳,王伟文. 医院内药物利用问题的研究[J]. 中国处方药,2006,49:32.
- [4] 孟祥磊,孙淑娟. 淄博矿业集团医院 2004~2007 年药品用量变化的 ABC 分析[J]. 中国实用医药,2008,3:197-198.
- [5] 陈新谦,金有豫,汤光,等. 新编药物学[M]. 17 版. 北京:人民卫生出版社,2010.
- [6] 陈蕴茹,黎月玲. 采用 ABC 分析法调查本院 2009 年药品使用情况[J]. 今日药学,2011,21:251-256.
- [7] 张碧玫,余文博. 天津医科大学总医院 2000-2003 年心血管系统用药分析[J]. 中国药师,2005,8:145-147.