

1997 - 1999 年北京妇产医院抗感染药与感染率调查

冯 欣 庄 为(北京 100006 北京妇产医院)

摘要 目的:对一个医院药品消耗情况的分析研究,不仅可以对其消耗的品种、数量和药费金额有全面的了解,而且还可以对具体时段内一定社会范围内疾病的发病情况有所了解,并预测药品的需求,从而指示药物的发展方向。方法:本研究所用原始资料来源于北京妇产医院 1997 - 1999 全部 709671 张处方。统计中以 WHO1997 年规定的规定日剂量(DDD)为基本单位。结果:按年消耗药品的 DDD 数排序,列前六位的亚治疗类有:青霉素,抗真菌类,大环内酯类,氟喹诺酮类,头孢菌素类,抗阿米巴药及抗滴虫药。结论:本研究结果今后对我妇产医院和类似医院的抗感染药使用具有一定的参考价值。
关键词 规定日用量;抗感染药

Analysis of consumption of anti - infective in Beijing Obstetrics and Gynecology Hospital in 1997 and 1999

Feng Xin(Feng X) ,Zhuang Wei(Zhuang W) ,(Beijing Obstetrics and Gynecology Hospital , Beijing 100006)

ABSTRACT **OBJECTIVE:** An investigation and analysis of pharmaceutical consumption of a hospital will not only provide an overall understanding of its consumption amounts ,the costs of prescriptions but will also conduce fo being aware of the prevalence of vatious diseases in a particular area during a particular period and will help to calculate the demanding of the drugs and to orient the development of pharmaceuticals in a foreseeable future .This analysis used Defined Daily Doses (DDD) set by the World Health Organization (WHO)1997 as basic units in statistical calculation instead of usual ; measures for clrugs ,e .g . milligrams , milliliters or international units ,ect . **METHOD:** The original data were drawn out from the total 709671 prescription of Beijing Obstetrics and Gynecology Hospital in 1997 and 1999 ,saved in the vompurer system of the Hospital . DDD of drugs was used as the basic unit in one staistical calculation and the anti - infective classified according to the same document into therapeutic subgroups . **RESULTS:** Arranging in consumption order (DDDs/ year) ,the first size of the antiinfective subgroups were penieillins ,antimycotics ,macrolides cephalosporins ,antiamebics and antitrichomonal agents . **CONCLUSION:** The results are consultable for the utiliation of anti - infective agents for this hospital and for the hospital of the same catogoty .

KEY WORDS DDDs ,anti - infective agent

抗感染药物是临床用于抗感染的重要药物,目前抗感染药物的种类很多,应用范围很广,为了解我院抗生素的使用情况,特对本院 1997 年 - 1999 年的全部处方进行调查。

1 资料与方法

1.1 资 料

统计了我院 1997 - 1999 年全部门诊和病房处方共 709671 张,涉及抗感染药物处方 322547 张,医院院内感染率表由本院院感办公室提供。

1.2 方法

处方的调查是依据 1997 年 WHO 提出的《药品的解剖学治疗学(ATC)和化学分类和规定日剂量(DDD s)》^[1]以及“协和医院药品分类原则”进行分类,大部分药物的 DDD 值(Defined Daily Does 规定的“规定日剂量”而对于无规定的药物,则参照《新编药理学》及临床用药习惯,采用其主要适应症剂量而定。输入计算机,并且利用 Foxpro2.5 数据库管理系统进行数据编码,合并,排序,分类,统计,计算 DDDs,DDD 构成比。

$DDD_s = \text{年消耗某药品量} / \text{DDD 值}$

DDD 构成比 = 某药品 DDD 数 / DDD 数总数

2.1 1997 - 1999 年各类药品消耗金额(见表 1)。

2 结 果

表 1 1997 - 1999 年各类药品消耗金额比较

类别	1997 年消耗		1998 年消耗		1999 年消耗	
	金额/ 元	比例/ %	金额/ 元	比例/ %	金额/ 元	比例/ %
抗感染药物	5328568	34 .35	6571146	30 .90	6984138	28 .58
各科用药	2778744	17 .91	1042265	4 .90	1190886	4 .87
影响生长代谢机能药物	1920097	12 .38	912486	4 .29	1171344	4 .79
水 ,热量 ,电解质平衡药物	1708836	11 .01	11882695	5 .59	1492532	6 .11
抗恶性肿瘤药物	704395	4 .54	911162	4 .28	1114027	4 .56
作用于血液及造血系统药物	654576	4 .22	1070542	5 .03	1413534	5 .78
维生素类药	532355	3 .43	210455	0 .99	203768	0 .83
其他药品	487899	3 .14	1344082	6 .32	1663583	6 .81
作用于消化系统药物	438871	2 .83	1585016	7 .45	1800259	7 .37
生物制品及生化药品	438400	2 .83	1057331	4 .97	1260749	5 .16
神经系统药物	174117	1 .12	1820830	8 .56	2022660	8 .28
心血管系统药物	170438	1 .10	3155835	14 .84	3695451	15 .12
呼吸系统用药	146074	0 .94	314975	1 .48	335925	1 .37
溶剂 ,附加剂及其他原料	29085	0 .19	36206	0 .17	19999	0 .08
利尿药和脱水药	2275	0 .01	47277	0 .22	66030	0 .27
合计	15514770	100 .00	31964301	99 .99	24436884	99 .98

2.2 抗感染药按亚治疗类别求和排序(见表 2)。

表 2 各种抗感染药按亚治疗类别求和排序

药品类别	1997		1998		1999	
	DDDs 序号	构成比	DDDs 序号	构成比	DDDs 序号	构成比
青霉素类	1	19 .76	2	15 .11	3	13 .93
抗真菌类	2	19 .10	6	3 .96	6	3 .85
大环内酯类	3	16 .61	4	7 .76	5	6 .96
氟喹诺酮类	4	13 .34	3	11 .46	2	15 .86
头孢菌素类	5	12 .33	1	44 .77	1	41 .99
抗阿米巴药及抗滴虫药	6	11 .65	9	1 .54	9	1 .79
氨基糖甙类	7	3 .98	7	2 .56	8	2 .2
四环素类	8	2 .06	10	0 .59	10	0 .61
磺胺类	9	0 .60	11	0 .20	11	0 .20
呋喃类	10	0 .26	13	0 .00	13	0 .00
抗病毒类	11	0 .13	8	2 .21	7	2 .43
林可胺类	12	0 .09	5	7 .30	4	7 .39
其他抗生素	13	0 .04	12	0 .06	12	0 .01
合计		99 .95		99 .98		99 .99

2.3 1997 - 1999 年出院病例感染率(见表 3)。

3 讨 论

我院 1997 - 1999 年的药品涉及十五类 ,三年购药金额比例有一定的变化 ,但其中均抗感染所占份额较大 ,各年均居第一 ,抗感染药消耗的总金额分别占全年药品总金额的 34 .

35 % ,30 .90 % ,与国内 1988 - 1993 年度报道^[2]的 38 .35 %有所下降 ,而 1997 - 1999 年抗感染药消耗的份额 ,与北京地区 (见表 2)1996 - 1998 年基本恒定的 30 %保持一致 ,疾病是决定药品消耗构成的一大因素。临床抗感染药物合理应用的水平有所提高 ,药品管理的逐渐规范 ,是抗感染药物份额逐

表 3 1997 - 1999 年出院病例感染率

科别	1997		1998		1999	
	感染率 %	漏报率 %	感染率 %	漏报率 %	感染率 %	漏报率 %
妇科	11.20		6.7		2.6	
产科	5.0		9.1		4.5	
儿科	80.2		81.8		82.4	
肿瘤科	3.6		2.2		0.8	
计划生育科	0.0		1.5		1.1	
全院	3.2	7.8	6.6	6.9	7.1	3.4

年下降重要因素之一。

1997 年氟喹诺酮类抗生素,与头孢菌素类形成一定的抗衡局面,成为当时的开发重点^[3]。但在这里应该指出氟喹诺酮类的作用点为染色体的 DNA^[4],因而对孕产妇及儿童有较大的不良反应,并且本类药物影响软骨发育,因此,此类药物不应该作为我们妇产专科医院的首选抗感染药,尤其对于产科术后抗感染的预防用药,应以头孢菌素类,青霉素类为主。

1998 - 1999 年头孢菌素占绝对优势位居第一,这是由于此类药物抗菌谱广,杀菌力强,对 β -内酰胺酶稳定性高,毒性反应低,临床疗效好。符合我院妇产专科的特点。

本研究以 DDD 作为计量指标进行药品消耗数据的评估,比以往利用药品实际消耗数量更科学更直观。理论上说该方法实现了不同单位的比较和不同时期的动态比较。此外,本研究采用的是 DDD 数分析的动态研究,与近年内相关

文献^{[5][6]}的静态的分析方法有很大不同。1997 年至 1999 年三年的数据变化情况的综合分析,找出药品消耗的变化情况,预测将来的用药趋势,对临床使用具有指导意义。

北京妇产科 1997 年至 1999 年的院内感染率分别为 3.2%,6.6%和 7.1%,漏报率三年分别为 7.8%,7.1%及 3.4%,院内感染率的上升可能与院内感染率制度及工作的加强即漏报率的降低有关,其中新生儿科儿的感染率三年一直位居第一,这可能与新生儿抵抗力低及北京妇产医院适合新生儿的高效低毒的抗感染药品种少有一定关系。而 1997 年至 1999 年抗感染药物的购药金额有所上升,但其所占份额有所下降。

参考文献

- 1 Albert. I wertheimer. Hospital Pharmacy 1986, 21 (3): 233 - 234 .
- 2 李大魁,杨根治,张继春,等.全国 40 家综合性大医院 1988 - 1993 年药品购入信息分析.中国药房,1996,7(5): 28 - 32 .
- 3 邹豪,邵元福,朱才娟.医院药品 DDD 数排序分析的原理及利用.中国药房,1996,7(5): 215 - 217 .
- 4 陈新谦,金有豫.新编药理学.十四版.北京人民卫生出版社: 91 .
- 5 张莉莉,张静华.我院抗菌药物用药调查分析.中国药房,1995,6 (3): 20 - 21 .
- 6 刘屏,张志萍,陈宜鸿,等.我院门诊处方中抗菌药物使用研究.中国药房,1995,6(2): 23 .