

1997~ 1999 年我院常用抗微生物药物的使用调查

王国平, 王 岚, 吴 涓(上海铁道大学医学院附属甘泉医院药剂科, 上海 200065)

摘要: 目的: 了解综合性医院抗微生物药物的使用情况。方法: 通过计算各种抗微生物药的 DDD 数来对比各种药物的消耗。结果: 青霉素类、头孢菌素类药物为我院 1997~ 1999 年最常用的抗微生物药。结论: 合理使用抗微生物药才能有效控制细菌耐药性问题。

中图分类号: R978 文献标识码: B 文章编号: 1006- 0111(2000)04- 0243- 02

抗微生物药物是临床应用最广泛的药物之一。由于我院是一个具有 500 余张床位的综合性三级甲等医院, 在某些情况下抗微生物药在总药费支出中的比率高达 26%。随着新品种的不断增多, 医师用药的选择性越来越大, 但不合理用药所产生的药源性疾病以及过多使用抗微生物药使细菌产生耐药性的现象不容忽视。为此, 本文对我院 1997~ 1999 年所用的抗微生物药进行了调查分析, 以 1997 年排名前 20 位抗微生物药为基础, 进行追踪调查, 旨在了解和掌握抗微生物药在大型综合性医院的使用情况

及 3 年来的变化情况, 为合理用药控制药费增长提供参考。

1 材料与方法

1.1 材料

1997~ 1999 年本院西药库药品出库单。

1.2 方法

1.2.1 限用日定剂量(DDD)的确定 通过对文献中的推荐剂量^[1~3]及临床应用的实际情况, 综合分析确定 20 余种药物的 DDD 值。

1.2.2 根据 Ghodes 的方法计算: $DDD_s = \text{某药总用量} / \text{该药的 DDD 值}$ 。

表 1 20 种抗微生物药的 DDDs 及金额排序

药 名	1997				1998				1999			
	DDD _s	DDD _s 排序	金额 (万元)	金额 排序	DDD _s	DDD _s 排序	金额 (万元)	金额 排序	DDD _s	DDD _s 排序	金额 (万元)	金额 排序
阿莫仙胶囊	219760	1	128.56	5	176020	2	101.21	4	160720	1	99.79	5
头孢氨苄	179600	2	27.10	12	62250	8	17.43	19	136320	3	37.53	14
利菌沙	164250	3	66.25	8	183300	1	84.38	6	141300	2	62.77	6
诺氟沙星	131700	4	10.39	22	123833	4	9.77	22	98966.7	5	7.60	28
阿莫仙干糖浆	87920	5	24.44	13	118924	5	33.06	13	96520	6	29.37	15
头孢拉定	76120	6	58.31	9	136800	3	82.87	7	100400	4	53.72	10
甲硝唑	68720	7	1.86	30	70864	6	1.93	34	61840	7	1.78	39
氧氟沙星	57330	8	33.77	11	68850	7	40.55	12	51210	9	28.62	16
庆大霉素(i)	43566.7	9	4.89	24	37900	11	4.25	30	34766.7	12	3.90	35
丁胺卡那(i)	42225	10	18.38	16	57150	9	22.33	16	60250	8	23.11	21
林可霉素(i)	41433	11	12.44	20	48766.7	10	14.06	21	46000	10	12.24	26
青霉素钠(i)	30250	12	16.94	18	34825	12	19.50	18	40875	11	18.64	24
交沙霉素	28000	13	22.03	14	28000	15	22.03	17	26152	14	20.79	23
头孢拉定(i)	26012.5	14	187.29	1	32875	14	226.44	2	22179	17	162.00	2
三氮唑核苷(i)	21000	15	2.02	28	26800	16	2.59	32	25715	15	2.48	37
SMZco	18840	16	1.37	32	23880	18	1.03	36	14940	20	0.66	43
甲硝唑(i)	17800	17	14.99	19	17540	19	14.77	20	18270	19	15.38	25
环丙沙星(i)	16880	18	20.76	15	25020	17	30.45	14	30470	13	26.48	17
头孢曲松(i)	15095	19	183.68	2	33400	13	282.13	1	8316	25	108.47	3
奈替米足(i)	14580	20	162.76	3	8235	25	72.42	9	4130	35	40.58	11

注: i 表示注射剂, 其余为口服。

1.2.3 对 20 种抗微生物药的总购药金额,总购入数量,DDD 值,DDD 数进行数据处理,求得购药金额和用药人次排名。

2 结果 见表 1。

3 分析与讨论

由表 1 可见:按 DDDs 排序,1997 年 DDDs 排名前 10 位的抗微生物药中,青霉素类占 2 种(1,5 位);头孢菌素类占 2 种(2,6 位);大环内酯类占 1 种(3 位);喹诺酮类 2 种(4,8 位);甲硝唑(7 位);氨基糖苷类占 2 种(9,10 位)。1998、1999 年前 10 位中,氨基糖苷类仅占 1 种,即林可霉素类进入了前 10 位。

阿莫仙胶囊和阿莫仙干糖浆(用于小儿科)的 DDD 数 1997 年位于第 1 位、第 5 位,且 3 年来排名变化不大。青霉素类药物仍然是临床上处理敏感菌所致各种感染的首选药,头孢菌素类药物也较为常用。其中,头孢氨苄胶囊的 DDDs 1997 年位于第 2 位,1998 年跌至第 8 位,1999 年又上升至第 3 位。这是由于 1998 年底本院将普通型头孢氨苄胶囊替换为缓释胶囊,减少了每日用药次数,使病人更乐于接受。由于大环内酯类中的琥乙红霉素(利菌沙)抗菌谱广,价格较合理,应用较广泛,其 DDDs 3 年来一直居于前 3 位。喹诺酮类亦为广谱抗菌药,易透过细胞外膜,疗效高,且价格适中,可以口服,在临床应用中占重要地位。甲硝唑主要应用在抗厌氧菌感染中,而抗厌氧菌感染的治疗药物品种较少,因而,甲硝唑应用较多。此外,氨基糖苷类中的庆大霉素和丁胺卡那霉素的 DDDs 也居于前 10 位之中,但由于此类药物的肾毒性与耳毒性,这类药物的使用也趋于谨慎。

从金额支出来看,头孢拉定注射液在 3 年中均居于第 1 位或第 2 位,头孢曲松注射液 3 年来均居于前 3 位之中。而奈替米星注射液则由 1997 年的第 3 位跌至 1998 年的第 9 位,1999

年的第 11 位。在口服药中,排名最前的是阿莫仙胶囊,这与 DDDs 的排名相一致。由于注射液的价格普遍较口服药高,因而,在金额支出中注射液所占的比例较口服药高。

近年来,医院在用药方面遇到了两大问题:抗生素的乱用和滥用问题以及药费控制问题。抗生素的滥用问题由来已久,自本世纪 20 年代发现青霉素,40 年代初用于临床以来,抗生素的应用控制了人类的严重感染性疾病,对人类健康起着重要保障作用。然而,近几十年来由于乱用和滥用抗生素,耐药菌株出现的情况越来越严重,使全球公众健康受到严重威胁。在对我院 1998 年 1~12 月病原菌对抗生素的敏感性调查中显示,诺氟沙星的敏感率仅为 5.5%^[5]。但它的 DDDs 排名 3 年来却一直位于 4 或 5 位。诺氟沙星用于临床仅十几年,它已成为滥用抗生素导致耐药菌猛增的典型例证。此外,由于某些人认识上的偏差,开价高的抗生素,加大处方值和药量,也是抗生素滥用的原因之一。因此,我们提倡在临床选择和使用抗生素必须遵循以下原则:依靠细菌学指导,明确致病菌,应用敏感药物;在不能获得明确病原菌诊断前,应根据感染的流行趋势和抗生素的敏感动态,选择合理药物;在有效的前提下,尽量选择价格低廉的药物;掌握合适的剂量和疗程。这样才能较有效地控制细菌耐药性问题。

参考文献:

- [1] 戴自英.实用抗菌药理学[M].上海:上海科技出版社,1992.132.
- [2] 耿洪业,王少华.实用治疗药理学[M].北京:人民卫生出版社,1997.112.
- [3] 陈新谦,金有豫.新编药理学[M].第 14 版,北京:人民卫生出版社,1992.50-142.
- [4] 叶显撑,王洪泉,蔡玉凤,等.病原菌对抗生素的敏感性研究[J].上海铁道大学学报(医学辑),1999,20(5):31.

收稿日期:2000-05-17

(上接第 254 页)

- [14] 吴莱文.第四届国际治疗药物监测与临床毒物学的报道[J].中国临床药理学杂志,1996,12(3):152.
- [15] Smith RM. Supercritical fluid chromatography[M]. London: Royal Society of Chemistry, 1988. 15.

- [16] 王建,刘会臣,候艳宁.高效毛细管电泳在临床药理学中的应用[J].药学实践杂志,1999,17(2):75.
- [17] 马骏,谢景文,贾正平.浸透限制固定相及其应用[J].色谱,1997,15(1):33.

收稿日期:1999-11-26