

· 药事管理 ·

我院门诊使用抗感染药物的调查

吴 芳 郭 华

(深圳市福田区人民医院 深圳 518033)

摘要 本文调查了福田区人民医院 1994 年 12 月份 607 张门诊处方, 其中抗感染药处方占 56.23%, 共计 11 类 37 个品种。所有药物的 $DUI \leq 1$, 总体分析, 合理用药占 96.23%。

关键词 抗感染药; 约定日剂量; 药物利用指数; 处方分析

为及时发现药物使用的不合理倾向, 采取措施提高用药安全性, 本文就门诊处方进行了抗感染药的利用调查。对调查结果按“药物利用指数”作了初步评估。

一、资料和方法

(一) 随机抽查 1994 年 12 月份门诊处方共 607 张, 从中分出含有抗感染药物的处方 345 张。统计以下内容: (1) 病人的姓名、性别、年龄; 使用抗感染药物的名称、剂型、规格、用法、联合用药及其合理性; (2) 18 岁以上年龄组增加统计各药的总剂量, 各药的日剂量, 各药的使用天数。

(二) 根据 WHO 建议, 测量药物利用的单位用“约定日剂量”(Defined daily dose, DDD)^[1], 定义是药物为达到主要治疗目的用于成人的平均日剂量。本文除计算频数外, 主要统计各种药物的总 DDD 数。然后采用 Ghodse 教授提出的“药物利用指数”(drug utilization index, DUI) 作为指标, 概括地评价医师用药合理性, $DUI = \text{总 DDD 数} / \text{用药总天数}$ 。规定 $DUI \leq 1$ 为合理^[1]。

例如: 交沙霉素, 成人平均一次口服量为 0.4g, 每日 3 次, 约定日剂量 (DDD) = $0.4 \times 3 = 1.2g$ 。被调查的处方中共用药 38.60g, 总 DDD 数 = $38.60 / 1.12 = 32.17$; 该药总用药天数为 34 天, $DUI = 32.17 / 34 = 0.95$, $DUI \leq 1$, 说明用药在合理范围。

二、调查结果

(一) 607 张处方中有 345 张使用了抗感染药, 占 56.8%, 共计 11 类 32 个品种。18 岁以下年龄组处方 87 张, 18 岁以上年龄组处方 258 张。女性 154 人, 平均年龄 28.86 ± 1.71 岁; 男性 104 人, 平均年龄 29.89 ± 2.53 岁。

(二) 各类抗感染药的处方中比例见表 1。

(三) 各年龄组对抗感染药的选择使用见表 2。

(四) 18 岁以上年龄组应用较多抗感染药, 药物总量、总用药天数、DDD、总 DDD 数及 DUI 数见表 3。

三、讨论

(一) 调查表明, 使用抗感染药物的患者占 56.23%, 其中联用两种抗感染药的患者有 66 例, 占 19.13%, 联用三种抗感染药的患者有 7 例 (其中一种外用), 占 2.01%, 属用药合理者占 96.23%。

(二) 有 13 例不合理用药, 占 3.77%。其中 5 例是 3 岁以下患者使用了氟哌酸和悉复欣。喹诺酮类可引起未成年动物受力关节病变, 儿童及发育青少年不宜使用。另有 8 例是头孢菌素类和青霉素类分别合用大环内酯类药物红霉素、交沙霉素、螺旋霉素, 概属合用降效类相互作用, 应予避免^[2]。

表 1 各类抗感染药在处方中出现频率

抗感染药物类别	例次	各类例次合计	出现频率%
头孢菌素类:		114	26.82
头孢氨苄	75		
头孢唑啉	16		
头孢雷定	11		
头孢噻肟三嗪	12		
青霉素类:		80	18.82
青霉素	44		
氨苄青霉素	10		
羟氨苄青霉素	26		
喹诺酮类:		65	15.29
氟哌酸	50		
环丙氟哌酸	8		
氟嗉酸	7		
大环内酯类:		69	16.23
红霉素	23		
交沙霉素	15		
螺旋霉素	28		
麦迪霉素	2		
小诺霉素	1		
四环素类:		8	1.89
四环素	2		
强力霉素	1		
美满霉素	4		
土霉素	1		
氨基糖甙类:		8	1.89
庆大霉素	5		
壮观霉素	3		
磺胺类:SMZco	4	4	0.94
呋喃类:		5	1.20
痢特灵	4		
呋喃咀啉	1		
中药制剂:		11	2.59
抗霉菌类:		11	2.59
酮康唑	6		
制霉菌素	2		
克霉唑	3		
其它:		50	11.76
甲硝唑	22		
黄连素等	28		

(三) 从表 2 可见 18 岁以下年龄组用药主要是青霉素类、头孢菌素类、大环内酯类, 说明这几类药物抗菌效能强、毒性低、抗菌谱广, 在临床有确切疗效, 提示儿科医师选用药

物基本合理。

(四) 由表 1 可见各类抗感染药物的使用频率, 其中以头孢菌素类最高, 这是由于第二、三代头孢菌素类对 β -内酰胺酶较稳定,

表 2 各年龄组对抗感染药的选择*

药 物	各年龄组使用药物百分比%			
	≤18 岁		>18 岁	
	例次	占用药比例	例次	占用药比例
青霉素	24	54.55	20	45.45
氨苄青霉素	7	70.00	3	30.00
羟氨苄青霉素	25	96.15	1	3.85
庆大霉素	1	20.00	4	80.00
氟哌酸	4	8.00	46	92.00
环丙氟哌酸	1	12.50	7	87.50
交沙霉素	5	33.33	10	66.67
红霉素	20	86.96	3	13.04
乙酰螺旋霉素	7	25.00	21	75.00
痢特灵	3	75.00	1	25.00
头孢氨苄	14	22.22	49	77.78
头孢唑啉	7	43.75	9	56.25
头孢雷定	3	27.27	8	72.72
病毒唑	3	75.00	1	25.00

* 本表不列出小儿未使用品种

第三代对绿脓杆菌和厌氧菌有效，具有良好的药动学性质，生物利用度高、毒性小、过敏反应发生率等特点，在抗感染治疗中日益显示出重要地位。其次为青霉素类，其疗效高、毒性低，在治疗敏感细菌所致的各种感染中仍为首选药物，但因过敏反应发生率高及细菌易产生耐药性，在临床应用中渐渐落后于头孢菌素类。第三位是大环内酯类，由于对新的病原菌军团菌、衣原体和支原体的抗菌作用，该药应用呈上升趋势。第四位是喹诺酮类，这类药物与其它抗菌药物之间尚无交叉过敏性，是一类很有发展前途的新抗菌药。四环素类、磺胺类、氨基糖甙类，这三类药使用

呈下降趋势。甲硝唑以其化学性质稳定，抗厌氧菌，可与大多数抗菌药物配伍减少液体摄入量而应用日益广泛，一种使用频率高达 5.81%。

小结 按 WHO 建议的“DDD”和 Ghodse 教授提出的“DUI”为指标，分析评论抗感染类药的使用情况，各药物的 $DUI \leq 1$ ，提示本院医师对本类药物使用基本合理。

参考文献

[1]何缓平,万杰等.治疗消化性溃疡病药的药利用研究及处方分析.中国医药荟萃,1994;2:27
 [2]徐叔云.临床用药指南.修订版.合肥:安徽科学技术出版社,1994:37

重要更正

原全军药学情报中心主办的《药学实践》1994 年第 7 卷第 3 期总 21 期)101 页刊登的《磷酸甲酸钠在 0.9%氯化钠注射液中的稳定性》译文,将译者刘 璟误为“刘琼”,特此更正:

表 3 药物利用概况

药品名称	总药量(g)	总用药天数	DDD(g)	总 DDD 数	DUI
青霉素	105.39	41	3.60	29.28	0.71
氨苄青霉素	36.00	9	4.00	9.00	1.00
羟氨苄青霉素	3.75	5	2.00	1.67	0.33
头孢氨苄	201.00	169	1.50	134.00	0.79
头孢唑啉	45.50	13	4.00	11.38	0.88
头孢雷定	42.75	25	4.00	10.69	0.43
头孢噻肟三嗪	13.00	13	1.00	13.00	1.00
氟哌酸	101.80	138	0.80	127.25	0.92
环丙氟哌酸	20.50	34	1.00	20.50	0.60
氟嗉酸	8.60	18	0.60	14.33	0.80
红霉素	19.25	16	1.50	12.83	0.80
交沙霉素	38.60	34	1.20	32.17	0.95
乙酰螺旋霉素	65.40	84	1.20	54.50	0.65
麦迪霉素	8.00	9	1.20	6.67	0.74
四环素	10.50	6	2.00	5.25	0.88
强力霉素	0.60	3	0.20	3.00	1.00
美满霉素	6.00	30	0.20	30.00	1.00
庆大霉素	0.80	5	0.24	3.33	0.67
SMZ _{co}	31.68	19	2.00	15.84	0.83
壮观霉素	18.00	6	4.00	4.50	0.75
酮康唑	5.00	15	0.40	12.50	0.83
黄连素	2.40	3	0.90	2.67	0.89
痢特灵	0.60	2	0.40	1.50	0.50
呋喃唑啉	0.90	3	0.40	2.25	0.75
甲硝唑	93.60	134	1.20	78.00	0.58

(上接第 64 页)

于冶金、地质、石油、化工、环保、刑侦等多种分析领域。国家和军队对这项科研项目十分重视,目前正地进行开发,产品将很快投放市场,以满足广大用户的需要。

吴玉田教授之所以在科学研究的道路上取得成功,最根本的原因就在于他能不断地创新,断地创造出新思路和方法,在意志和毅

力上坚韧不拔、锲而不舍。其成功的现实意义就是:开辟了新的研究思路;拓宽了新的研究领域;选择了新的研究方法;找准了新的研究视角。如鉴定委员会专家学者所说:“褶合曲线分析法”和“褶合光谱仪”的发明为人类的知识宝库增添了新的财富,其跨学科的运用会给仪器仪表界带来一场深刻的变革。