

耳鼻咽喉科治疗用药调查分析

张江兰 倪蓉 吴峰 (武汉 430022 同济医科大学附属协和医院临床药学研究室)

摘要 采用 WHO 推荐的“限定日剂量(DDD)”和“药物利用指数(DUI)”为药物利用研究单位,随机抽取协和医院 1997 年 7 月至 1998 年 2 月的耳鼻咽喉科住院病例 497 例进行治疗药物利用研究,结果表明:①鼻中隔偏曲、慢性扁桃体炎、中耳炎病人占耳鼻咽喉科住院病人的 50.5%;②男性发病率较高于女性,约 2:1,其中 31~50 岁年龄组 200 人,占总病人数 40.24%,提示该年龄组为疾病的好发阶段;③从用药的合理性看,大多数药物的 $DUI \leq 1.0$,说明用药基本合理,仅 3 种药的 $DUI > 1.0$,提示药物滥用情况较少;④497 例病人中,有 39 例单用药,92.15% 的病人使用了联合用药;⑤使用的 28 种抗菌药物中,2 种抗生素合并使用占抗生素联用的 77.89%,其中 487 例病人使用了抗菌药物,所占调查病例的 97.99%;⑥本文就联合使用抗菌药物和药物不良反应发生情况进行了分析,认为不合理用药是发生 ADR 的基础,治疗方案的实施是合理用药的关键,要重视药物的合理应用,以减少和降低药物不良反应的发生。

关键词 耳鼻咽喉科用药;药物利用;DDD 值;DUI

近年来,耳鼻咽喉疾病的发病率较高,由于自身免疫力、外界环境、意外事件等因素的影响,许多人会或轻或重地罹患耳鼻咽喉部疾病。耳鼻咽喉科的住院病人多以手术伴药物治疗为主。我院是一所综合性大医院,其用药情况在全市同行业中具有相当的代表性,因此我们随机抽取 497 份住院病历,进行药物利用调查,目的是了解医生处方习惯,监测用药合理性,调查药物使用流行趋势,防止药物滥用和误用,为临床合理用药

提供有益的参考依据。

1 材料与方法

1.1 材料:调查资料来源于我院耳鼻咽喉科 1997 年 7 月至 1998 年 2 月 497 份住院病历,分别登记病人情况(包括病人病历号、性别、年龄、住院时间、诊断、药物过敏史)和用药情况(包括药品名称、剂型、规格、给药途径、用法用量、用药起止日期、总用药量、联合用药、疗效及药物不良反应)。

1.2 计算与方法:以 WHO 限定日剂量(Defined Daily Dose,简称:DDD), Ghodse 教授提出的药物治疗指数(Drug Utilization Index,简称:DUI)为判断标准^[1], 评对 32 种常用药(包括 28 种注射药和 4 种局部用药)的使用频率及合理性。其计算公式为:DDD_s = 总用量/该药的 DDD 值, DUI = DDD_s/总用药天数。28 种常用注射药(静注或肌注)DDD 值是通过查阅中国药典(1995 年版)、新编药理学十三版、新药特药手册(朱景申主编)、临床用药须知(1995 年版)、药物使用说明书经综合及与临床医生共同探讨决定的。

2 结果

2.1 病人基本情况:耳鼻咽喉部病种及病人性别、年龄统计见表 1;病人治疗效果统计见表 2。

表 1 耳鼻咽喉部病种及病人性别、年龄统计

病 种	年 龄																总计	百分率 (%)
	0~10		11~20		21~30		31~40		41~50		51~60		>60		小计			
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女		
鼻中隔偏曲			19	7	17	12	22	4	20	2	4	3	4	1	86	29	115	23.14
鼻息肉		1	5	4	4		9	2	4	3	5	4		5	27	19	46	9.25
慢性鼻炎			1		6	4	4	4	1	4				12	12	24	4.83	
鼻部肿瘤							2	2	2	1	3				7	3	10	2.01
鼻窦炎					2		3	1	1	1	1				7	2	9	1.81
鼻骨骨折	1	1			1		3		1						6	1	7	1.41
鼻窦囊肿			1		1		1		1	1	1				5	1	6	1.21
慢性扁桃体炎	12	5	8	5	8	4	8	4	9	3		4		1	45	26	71	14.29
声带息肉				1	1	1	8	5	10	3	2	1		1	21	12	33	6.64
呼吸道异物	16	9													16	9	25	5.03
咽喉部肿瘤	2						1		4		8		7	1	22	1	23	4.63
食道异物	1		1		2	2	1	3	1			1	2	2	8	8	16	3.22
咽喉囊肿					1	2	1	1	4	1		1			6	5	11	2.21
咽喉炎					1		1		1		1	1			5		5	1.01
腺样体肥大	2	3													2	3	5	1.01
中耳炎	10	9	6	3	6	3	7	2	4	7	1			2	38	27	65	13.08
耳聋			2		1		1	1		2			2		6	3	9	1.81
耳前瘻管			4			1									4	1	5	1.01
其他		2			1	1	2		3	2			1		7	5	12	2.41
总计	44	30	47	20	52	29	74	30	66	30	46	15	15	13	330	167	497	100

表 2 病人治疗效果统计

病 种	年 龄																总计	百分率 (%)
	0~10		11~20		21~30		31~40		41~50		51~60		>60		小计			
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女		
治愈	40	27	42	20	51	27	71	29	62	28	30	15	15	13	311	159	470	94.57
好转	3	3	3		1	1	2	1	3	1	1		1		14	6	20	4.02
无效	1		2			1	1		1	1					5	2	7	1.41
总计	44	30	47	20	52	29	74	30	66	30	31	15	16	13	330	167	497	100

2.2 用药情况:共涉及 32 种药物,其用药品种、频率及药物利用度统计见表 3 和表 4。

2.3 抗菌药物联合使用分析:497 例病人中,使用抗生素类药物 487 例,占所调查病历的 97.99%,其中单用抗菌药 288 例,抗生素合并用药 199 例,分别占使用抗

生素的 59.14%和 40.86%,二联合用 155 例,三联合用 41 例,四联合用 3 例,分别占抗生素类合并用药的 77.89%,20.60%和 1.51%。联合用药情况类型分散,联用方式多达 60 种以上。用药频率居前五位的抗菌药物联合使用分析见表 5。

表3 常见治疗用药品程和占用药比例

药 品	途 径	例 数	占用药比例(%)
地塞米松	ivd	252	50.7
安美汀	ivd	205	41.2
立止血	ivd	177	35.6
麻黄素滴鼻液	外用	119	23.9
头孢拉啶	ivd	116	23.3
链霉素滴鼻液	外用	106	21.3
弥凝	ivd	104	20.9
青霉素	ivd	102	20.5
新治菌	ivd	87	17.5
复方薄荷滴鼻液	外用	60	12.1
力能	ivd	55	11.1
多贝氏漱口水	外用	54	10.9
西力欣	ivd	47	9.5
维生素C	ivd	41	8.2
林格氏液	ivd	40	8.0

表4 常用药物用药频率及药物利用度统计(给药途径:ivd)

药物名称	总用量	DDD 值	DDD _s	用药时 时(d)	DUI
1 安美汀	2168.0g	1.8g	1204.4	1227	0.98
2 地塞米松	1074mg	10mg	1074.4	1241	0.87
3 立止血	605ku	1ku	605	605	1.0
4 头孢拉啶	2480.5g	5.0g	496.1	598	0.83
5 新治菌	1479.0g	3.0g	493.0	521	0.95
6 弥凝	5820mg	12μg	485	495	0.98
7 青霉素	380320 万 u	800 万 u	475.4	520	0.91
8 西力欣	351.0g	1.5g	234	250	0.94
9 达诺新	580.0g	3.0g	193.3	224	0.86
10 力能	68400ml	400ml	171	236	0.73
11 林格氏液	74500ml	500ml	149	138	1.08
12 悉保康	28600ml	200ml	143	143	1.00
13 维生素 B ₁	14200mg	10ml	142	142	1.00
14 维生素 B ₂	68mg	0.5mg	136	136	1.00
15 悉普宁	21.2mg	0.2g	106	106	1.00
16 维生素 C	273.0g	3.0g	91	119	0.76
17 林可霉素	100.80g	1.2g	84	87	0.97
18 东菱克栓酶	360BU	5BU	72	63	1.14
19 优力新	186.75g	3.0g	62.25	90	0.69
20 氨苄青霉素	293.0g	5.0g	58.6	69	0.85
21 克林霉素	58.2g	1.2g	48.5	54	0.90
22 灭滴灵	8700ml	200ml	43.5	44	0.99
23 迪莫隆	92.0g	3.0g	30.67	32	0.96
24 诺佳	6000ml	200ml	30	30	1.00
25 舒氨新	85.5g	3.0g	28.5	29	0.98
26 β-七叶皂甙钠	700mg	25mg	28	28	1.00
27 肌苷	4.4g	0.4g	11	13	0.85
28 顿克	1700mg	200mg	8.5	9	0.94

3 讨 论

3.1 在调查的住院病人中,男性发病率较明显高于女

表5 用药频率居前5位抗菌药物联用分析

联用 药数	联 用 方 案	使用频率 (%)	占抗生素合并 用药比例(%)
二联	安美汀 + 头孢拉啶	36	18.09
	安美汀 + 新治菌	34	17.08
	安美汀 + 青霉素	23	11.55
	头孢拉啶 + 新治菌	15	7.53
	头孢拉啶 + 西力欣	12	6.03
三联	安美汀 + 新治菌 + 青霉素	10	5.02
	安美汀 + 头孢拉啶 + 青霉素	10	5.02
	安美汀 + 新治菌 + 达诺欣	7	3.51
	安美汀 + 悉保康 + 林可霉素	5	2.51
	头孢拉啶 + 青霉素 + 氨苄青霉素	2	1.00

性,约2:1,其中31~50岁年龄组有200人,占病人总数的40.24%。提示该年龄组为疾病的易发阶段。发病率相对较高的病种是鼻中隔偏曲,慢性扁桃腺炎、中耳炎,三种疾病的防治在耳鼻喉科有重要意义。

3.2 依据 Ghodse 教授提出的 DUI 指标,若 $DUI \leq 1$ 即为合理,经调查大部分药物 ≤ 1 ,但有3种药物 $DUI > 1$,其原因为临床用药剂量与药典和新编药理学所定的 DDD 值有差异,如东菱克栓酶药典规定其 DDD 值为 5BU/d,而它的说明书上用量定为 5~10BU/d,病情严重者,首剂量可达 20BU/d,调查表明多数病情使用 5BU/d,所以根据临床需要定为 5BU/d,致使 DUI 值偏大。耳鼻喉科病种复杂,轻重不一,患者年龄有别,用药要考虑多种因素,不可能以一个 DDD 值来衡量。如头孢拉啶使用从 1~6g/d 不一^[2],取不同 DDD 值,会导致计算偏差,我们取 5.0g 为 DDD 值,DUI 值为 0.83 属合理用药。我们认为药理作用和治疗范围广,且个体差异大的药物,其 DDD 值不易确定,对这类药物用 DUI 为指标来评价其合理性值得进一步探讨。

3.3 随着药物研究的发展,许多旧药被新药所取代。抗菌药物以安美汀、头孢拉啶、新治菌出现频率较高,而曾一度列为首选的青霉素排列于后;止血药中止血敏、安络血、维生素 K₃ 等已被立止血、弥凝等逐步取代;但传统的麻黄素滴鼻液、链霉素滴鼻液以及复方薄荷滴鼻液、多贝氏漱口水等因其疗效好、价格低、副作用小而被保留。治疗药物以新代旧的现象较为普遍,以廉代贵的现象减少。

3.4 个别医生缺乏一定的临床药知识,不合理的使用抗生素,使已有的药物不良反应加重有3例,如青霉素有反应改用头孢菌素类药,环丙沙星有反应改用悉普宁等等,象这些不良反应是完全可以避免的,故提醒医生在用药前应详细询问病人的药物过敏史,有过敏

史的患者一定不能再次使用同种类药物,因此一定要重视药物的合理应用,以减少和降低药物不良反应的发生。

此外,给药方案及剂量应根据药物的特点来选择。如 β 内酰胺类药为繁殖期杀菌剂,需快速进入人体,在短时间内(0.5~1h)形成较高血药浓度。静滴时宜用少量输液(100ml)来溶解,间歇给药(3次/d)^[3]。而我院多用500ml液体缓慢输注,此种给药方案不仅血药浓度低,而且药物分解失效多,应作适当调整。

综上所述,我院耳鼻咽喉科临床用药基本合理,但仍有少数混乱现象。如使用地塞米松时,长疗程大剂量的与抗生素并用。地塞米松不能改变疾病的过程,易发生不良反应,还可导致严重的霉菌感染。因而在使用时应有明确的用药指征^[4]。个别病人在用药上互

相攀比,要求医生开贵药多用药对病情有利,这不仅给医生治疗增加了困难,同时也造成了经济上的浪费。以上均应引起医药界同仁注意,应加强对药物宏观认识,使之趋向合理用药,以提高临床医疗水平。

参考文献

- 1 甄健存,马真梓.999份出院病历抗生素使用频度及合理性分析.首界全国药物流行病学学术会议论文汇编,1995,4:39.
- 2 罗顺德等主编.临床药物治疗学.湖北科学技术出版社,1997,3:486.
- 3 彭望望.抗菌药的临床应用及合理评价.新药与临床,1996,9(15,增刊):12.
- 4 谢惠尼主编.合理用药.人民卫生出版社,1987,7:383.