

参考文献

1 王 雯, 邹阳春. 29 例维吾尔族百岁老人心电图分析[J]. 心电图学杂志, 1996, 15(4): 204.

2 高榕萍. 1200 例体检心电图检查结果分析[J]. 海峡预防医学杂志, 2009, 15(2): 85.

3 钱 激. 678 例老年患者心律失常心电图分类及病因分析[J]. 中国初级卫生保健, 2009, 23(5): 118.

4 李军丽. 老年人心律失常和心肌缺血特点的动态心电图分析[J]. 中原医刊, 2006, 33(18): 24-25.

[收稿日期 2009-09-03][本文编辑 刘京虹 韦 颖(见习)]

经验交流

门诊及急诊 5072 张处方抗菌药物使用情况统计分析

宋 政

作者单位: 537000 广西, 玉林市第二人民医院

作者简介: 宋 政(1973-), 男, 大学本科, 主管药师, 研究方向: 临床药学。E-mail: sz7307@163.com

【摘要】 目的 通过分析门诊、急诊处方使用抗菌药物的情况, 以规范抗菌药物应用, 提高临床应用抗菌药物水平。方法 随机抽取我院 2008-01~2008-04 月份门诊、急诊处方 5 072 份, 进行了抗菌药物统计分析。结果 抗菌药物使用率为 48. 28%, 联用占抗菌药物处方数的 46. 27%, 其中不合理联用占 28. 30%。结论 在门诊、急诊中抗菌药物有待强化合理应用。严格按照卫生部、国家中医药管理局、总后卫生部联合颁布的《抗菌药物临床应用指导原则》来规范和约束抗菌药物使用, 促进我院门诊、急诊合理应用抗菌药物水平的提高。

【关键词】 医院门诊; 急诊处方; 抗菌药物; 统计及分析

【中图分类号】 R 925. **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1674-3806(2010)02-0183-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2010.02.34

The statistical analysis of use of antimicrobial agents in 5072 out patient and emergency prescriptions

SONG Zheng. The Second People's Hospital, Yulin Guangxi 537000, China

【Abstract】 Objective To analyze the use status of antimicrobial agents in hospital out-patient and emergency prescriptions in order to standardize the use of antimicrobial agents and improve the level of clinical application of antimicrobial agents. **Methods** 5 072 prescriptions of hospital out-patient and emergency were randomly selected in January 2008 to April. And statistical analysis of antimicrobial agents was performed. **Results** The antimicrobial agent utilization rate was 48. 28%. The prescriptions of combined use of antimicrobial agents accounted for 46. 27% of antimicrobial agents prescriptions, of which the prescriptions of unreasonable combined use accounted for 28. 30%. **Conclusion** The reasonable application of out-patient and emergency antibiotics should be strengthened. The use of antimicrobial agents should to be strictly regulated and constrained in accordance with the "clinical use of antimicrobial drugs guiding principles" jointly issued by the Ministry of Health, the State Administration of Traditional Chinese Medicine, the General Logistics Department of the Ministry of Health to improve our hospital level of out-patient and emergency reasonable use of antimicrobial agents.

【Key words】 Hospital out-patient; Emergency prescription; Antibiotics; Statistical analysis

根据卫生部《抗菌药物临床应用指导原则》及《广西壮族自治区医疗机构抗菌药物合理应用规范》的文件精神, 为提高医疗质量, 规范用药行为, 使药物更加安全、有效、经济、合理地为患者服务, 笔者对我院门诊及急诊应用抗菌药物情况进行统计分析, 以期为临床合理应用抗菌药物提供指导参考, 减少细菌耐药性的产生, 使抗菌药物的使用做到安全、有

效、经济。

1 资料与方法

1.1 资料 随机抽取我院门诊及急诊 2008-01-01~2008-04-30 的处方 5 072 份, 从中筛选出抗菌药物处方 2 449 份, 使用率为 48. 28%。

1.2 方法 对 2 449 份处方进行分类统计, 分析(1)门诊及

急诊常用抗菌药物使用频率前 10 位排序及份次;(2)门诊及急诊各科室抗菌药物处方分布及使用情况;(3)门诊及急诊抗菌药物联合应用情况;(4)门诊及急诊常见抗菌药物联用及合理性情况。

2 结果

2.1 常用抗菌药物使用频率前 10 位排序及份次 我院门诊及急诊 2 449 份使用抗菌药物的处方中涉及抗菌药物 9 类 36 种,应用频率排序在前 10 位的药物见表 1。从表 1 中可以看出我院使用抗菌药物的类别比较集中,且大多数为广谱抗菌药,特别是第二及第三代头孢菌素、喹诺酮类、大环内酯类、硝基咪唑类、耐青霉素酶青霉素类,其中阿洛西林使用率最高,因其为广谱半合成青霉素,具较强抗 G⁺、G⁻ 菌以及铜绿假单胞菌作用。

2.2 抗菌药物使用率 在统计 5 072 份门诊及急诊处方中有 2 449 份应用抗菌药,占所抽查处方数的 48.28% (见表 2),我院抗菌药物的使用以单用为主,占 53.74%,联用为辅,占 46.26% (见表 3),与李宪为等^[1]的调查与分析相吻合。其中一部分联用不尽人意,说明我院抗菌药的滥用现象与其

他医院相似,相当普遍,有待加强管理,合理使用。

表 1 门诊及急诊常用抗菌药物使用频率排序及份次(前 10 名)

序号	药品名称	份次	使用率(%)
1	阿洛西林	371	15.15
2	阿奇霉素	324	13.23
3	头孢美唑	249	10.17
4	左氧氟沙星	221	9.02
5	头孢他美酯	216	8.82
6	头孢呋辛	148	6.04
7	头孢泊肟酯	133	5.43
8	美洛西林	120	4.90
9	奥硝唑	105	4.29
10	头孢克洛	84	3.43

表 2 门诊及急诊各科室抗菌药物处方分布及使用情况

科室	抽查处方数	使用抗菌药物处方数	科室抗菌药物使用率(%)	占总抽查处方数百分比(%)
内科	1725	382	22.14	7.53
外科	398	249	62.56	4.90
儿科	1499	1141	76.12	22.50
妇产科	625	405	64.80	7.98
中医科	102	16	15.69	0.32
五官科	426	245	57.51	4.83
痛症科	297	11	3.70	0.22
合计	5072	2449	-	48.28

表 3 抗菌药物联合应用情况

使用形式	例数	占调查处方比例(%)	占总抗菌药处方比例(%)
单用	1316	25.95	53.74
二联	765	15.08	31.24
三联	349	6.88	14.24
四联以上	19	0.37	0.78
合计	2449	48.28	100.00

2.3 门诊及急诊抗菌药物的应用情况分析 从表 2 中可看出我院门诊及急诊总的抗菌药物使用率是符合国家卫生部《医院感染管理规范》所规定的标准(<50%)。本次抽查我院门诊及急诊抗菌药物不合理联用者占 28.30% (见表 4),与文献报道的 25%~56% 一致^[2]。抗菌药物的联用情况也基本合理。

表 4 门诊及急诊常见抗菌药物联用及合理性情况

序号	药物类别	份次	合理性	占常见联用抗菌药比率(%)
1	β-内酰胺类+氨基糖苷类	34	合理	4.28
2	β-内酰胺类+氟喹诺酮类	536	合理	67.43
3	青霉素类+头孢菌素类	75	不合理	9.43
4	速效抑菌药(如大环内酯类阿奇霉素等)+繁殖期杀菌药(如β-内酰胺类、氟喹诺酮类等)	144	不合理	18.11
5	克林霉素+大环内酯类(如阿奇霉素、红霉素等)	6	不合理	0.75

3 讨论

3.1 我院门诊及急诊 2 449 份使用抗菌药物处方中涉及 9 类 36 个品种。应用频率排序前 10 位的药物见表 1。从表 1 可

以看出,2008-01~2008-04,我院门诊及急诊患者使用抗菌药物以β-内酰胺类、大环内酯类、喹诺酮类以及硝基咪唑类为主,其中β-内酰胺类药物具有抗菌活性强、适应证广、毒副反应

少、临床疗效好而被临床广泛应用。大环内脂类由于对G⁺菌、支原体、衣原体、非结核分枝杆菌和弓形体等作用强,且口服吸收完全,不受胃酸影响,半衰期长,副作用小,亦被临床优先选择。而喹诺酮类则因其抗菌谱广,体内分布广,且多数药物既能口服,又能静脉注射,可用于序贯疗法,并且有抗菌后效应等特点,而受到临床的欢迎。硝基咪唑类如奥硝唑则由于门诊以附件炎、盆腔炎、阴道炎、尿道感染为主而在妇产科中广泛应用。

3.2 从表2可以看出,有4个门诊科室抗菌药物使用率超出卫生部管理评价标准的规定。外科抗菌药物使用率为62.56%,儿科使用率为76.12%,妇产科使用率为64.8%,五官科使用率为57.56%。抗菌药物使用超高的主要原因,由于抽查处方为2008-01~2008-04,此季节疾病主要以支气管炎、外伤及门诊小手术、泌尿道感染、牙髓炎、牙龈炎等为多见。

3.3 不合理用药分析 由于门诊及急诊患者发病急,应诊时间缺乏连续性,流动性大,无法进行病原体培养及药敏试验,决定了门诊抗菌药物的使用大多数以经验用药为主,加之临床医生平时忙于诊疗,缺少时间学习药物知识,故多以抗菌谱广、档次高的抗菌药为主。抽查结果发现,部分患者抗菌药使用剂量偏大,特殊人群如老年人、儿童、肝肾功能不全者,其用药剂量与正常人用药剂量相同。用药剂量过大会使不良反应增加,甚至导致药源性疾病产生,无指征使用抗菌药物主要体现在治疗病毒感染,作退烧药使用,痔疮、类风湿性关节炎、咽痛、骨质增生等使用抗菌药物适应证的不合理行为。据报道^[3]由于抗菌药物的滥用,院内感染呈上升趋势,我国患病率为9%~20%,在重病区更高。

3.4 给药方式与给药时间 我院门诊及急诊处方中使用抗菌药物多以静脉注射为主,辅以口服;注射给药1318份,占抗菌药给药方法的53.82%;口服1037例,占42.34%。门诊及急诊常将抗菌药以接近1d总量1次静脉滴注,此种给药方法会导致血药浓度迅速升高,并可能超过极量,除半衰期长(如阿奇霉素)、蛋白结合率高(如头孢曲松)和有较强抗菌后效应的浓度依赖型药物(如氨基糖苷类、喹诺酮类)推荐以全日剂量1次给药外,其他属时间依赖型抗菌药,需每日多次给药。如处方中多见β-内酰胺类(除头孢曲松外),1~2次/d静脉滴注给药。β-内酰胺类抗菌药属时间依赖型抗菌药,其抗菌作用的发挥依赖于体内血药浓度较长时间维持在最低抑菌浓度以上,而该药的血浆清除半衰期较短,用药3~4h后90%已排泄,达不到有效血药浓度无法满足抗菌要求,反而容易引起耐药菌产生。此外该类药物的抗菌后效应时间也很短,每天须多次(3~4次)用药才能维持所需的杀菌浓度^[4]。

3.5 联合用药分析 抗菌药联合使用有一定的特征,近年来,随着耐药菌日益增多,加之门诊及急诊条件有限,难以及时进行细菌培养及药敏测试。因此,医师开处方时常将多种抗菌药用来联合应用,以期达到较好的抗菌效果。如本院儿

科医师常用青霉素类+头孢菌类联合应用,取代β-内酰胺类+氨基糖苷类的传统方法,以避免氨基糖苷类的耳、肾毒性。他们错误认为两者联用有协同作用,可控制细菌不明的严重感染;其实青霉素类可诱导细菌产生更多的酶,影响头孢菌素的作用。目前认为作用机理或作用方式相同的抗菌药物以不联用为宜,以避免增加其毒性反应或因诱导灭活酶产生或竞争同一靶体而出现拮抗的现象,增加不良反应。又如大环内酯类与β-内酰胺类(或喹诺酮类)联用,前者为速效抑菌剂,后者为速效杀菌剂,二者联用则作用都可能降低。因为速效抑菌剂可使细菌生长速度受到抑制,细菌停止生长繁殖后,不再合成细胞壁,使繁殖期杀菌剂无作用部份,从而就失去了杀菌活力。贾氏^[5]认为,先用繁殖期杀菌药而后用快速抑菌药,可能出现疗效相加作用。笔者建议临床医师在应用此类二联时,为避免出现拮抗现象,应考虑先用杀菌药,再用抑菌药。且联合用抗菌药品种不宜过多,以2种为宜,最多不超过3种。

3.6 建议与对策 要做到正确应用抗菌药,首先必须提高医务人员和患者对合理用药的认识,加大宣传力度,开展相关教育,使之充分认识滥用抗菌药的危害性,不合理用药行为将给患者造成严重危害甚至影响终身。由于抗菌药日益增长的耐药率,将给患者日后的疾病治疗带来困难,甚至可能发展到无药可用的境地,后果是极其严重的。比如,南方地区对许多常用抗生素呈高度耐药,青霉素耐药肺炎链球菌(PRSP)在我国患者中呈上升趋势^[6]。所以,治疗时首先必须确定有无应用抗生素的指征,对病原菌不能确定者的感染,首选敏感、窄谱及价廉的抗菌药,不要短时间内反复轮换抗菌药;联合用药必须应用有协同或相加作用的抗菌药;尽量避免无指征的联合用药及滥用广谱抗生素。同时医院必须加强行风和职业道德建设,加强抗菌药物临床应用的管理,根据《抗菌药物应用指导原则》,结合本机构实际情况制定“抗菌药物应用实施细则”,建立健全本机构关于监督指导抗菌药物临床合理应用的管理制度,并将抗菌药合理使用纳入医疗质量和综合目标管理考核体系。

参考文献

- 1 李亮为,任志强,姜红. 我院抗菌药物应用的调查与分析[J]. 中国药事,1999,13(4):223.
- 2 杨广富,李英芬. 全国第三届临床用药进展学术会议纪要[J]. 医师进修杂志,1999,22(1):62-64.
- 3 童华华. 医院内感染的临床流行病学调查[J]. 中华传染病杂志,1986,4(2):69.
- 4 戴自英,刘裕昆,汪复. 实用抗菌药理学[M]. 第2版,上海:上海科学技术出版社,1998:220-223.
- 5 贾公孚,谢惠明. 药物联用禁忌手册[M]. 北京:中国协和医科大学出版社,2001:27.
- 6 李家泰,ALLan JW,杨敏. 中国细菌耐药监测研究[J]. 中华医学杂志,2001,81(1):8.

[收稿日期 2009-09-08][本文编辑 黄晓红 韦颖(见习)]