

我院 2005 年 1 ~ 3 月份抗菌药物不合理处方分析

沈 , 方子正(浙江省嘉兴市第一医院, 浙江 嘉兴 314000)

摘要:目的 了解我院门、急诊抗菌药物不合理使用情况。方法 随机抽取 2005 年度 1 ~ 3 月份门、急诊处方, 根据临床药理学知识及文献资料, 对不合理的抗菌药物用药处方进行分析, 并加以分类统计。结果 共审核处方 35000 张, 其中抗菌药物处方 10570 张, 存在不合理用药处方 2645 张, 分别在选药、给药方案、溶媒选用、药理作用、合并用药以及重复用药方面存在问题。结论 我院抗菌药物使用仍需进一步规范; 处方审核将有助于促进抗菌药物合理使用。

关键词: 门诊、急诊处方; 抗菌药物; 合理用药

中图分类号: R956

文献标识码: B

文章编号: 1007-7693(2006)07-0697-03

Analysis of Irrational Antibiotics Prescriptions in Our Hospital from January to March, 2005

作者简介: 沈晞, 浙江省嘉兴市第一医院, 副主任药师, 从事临床药学工作, 电话 0573-2082937

ABSTRACT: OBJECTIVE To investigate the situation of irrational antibiotics prescriptions with analyzing prescriptions of outpatient and emergency department in our hospital. **METHODS** The prescriptions of outpatient and emergency department from January to March, 2005 were randomly sampled and irrational antibiotics prescriptions were analysed according to pharmacokogical knowledge and literatures. **RESULTS** The total amount of the prescriptions was 35000, the prescriptions of antibiotics was 10570, in which there was 2645 irrational usages including some problems, such as used solvent, drug use-regimens, pharmacological effects, combined drugs and unsuitable frequency. **CONCLUSION** Antibiotics use needs further improvement in our hospital. It is helpful for promoting antibiotics rational use by checking prescriptions.

KEY WORDS: Prescriptions of outpatient and emergency department; Antibiotics; Rational use of drugs

随着医疗水平的提高及新药种类的增多,临床上多药合用屡见不鲜,尤以抗菌药物为甚,抗菌药物可以防病治病,但在正常剂量下,也可引起不良反应和二重感染,使用不当,还会使体内某些致病菌产生耐药性,造成难以控制的后果。本院作为一所三级乙等的综合性医院,对抗菌药物的合理使用非常重视,为促进抗菌药物的合理使用,本院合理用药检查小组定期对门、急诊处方随机进行抽查,统计分析抗菌药物的不合理应用,以供参考。

1 资料与方法

随机抽取 2005 年度 1~3 月份门、急诊处方共 35000 张。根据药品说明书、公开发表的国内外文献以及公开出版的书籍,对抗菌药物处方的用量、用法、配伍、合并用药和抗菌药物的选用等情况进行系统分类和统计分析。

表 2 不合理用药情况一览

Tab 2 Overview of problems concerning the irrational drug use

类型	处数	占不合理用药处比(%)	占所查抗菌药物处方比(%)	典 型 处 方
选药不当	78	2.95	0.22	小于 18 岁选用左氧氟沙星
剂量不当	22	0.83	0.06	头孢唑啉 8.0g 静滴, qd
给药方案	1985	75.05	5.67	青霉素钠 640 万单位静滴, qd
重复用药	20	0.76	0.06	克林霉素 + 阿米卡星 + 甲硝唑 + 诺氟沙星
溶媒不当	212	8.01	0.61	氨苄西林加入 5% 葡萄糖中静滴
药理拮抗	313	11.83	0.89	诺氟沙星 + 双歧三联活菌胶囊(贝飞达)
毒性增加	15	0.57	0.04	阿米卡星 + 克林霉素
总 计	2645	100.00	7.55	

3 讨论

临床上抗菌药物使用不合理,不但影响治疗效果,而且会引起严重的不良反应,并导致细菌产生耐药性。抗菌药物的不合理应用在美国占 24%~66%,在我国为 25%~56%^[1]。本次处方审核,抗菌药物处方不合理之处占抗菌药物处方的 25.02%(2645/10570)。由表 1 可看出,抗菌药物单药使用为 74.58%,二药合用为 24.32%,符合抗菌药物治疗原则。不合理之处主要在选药、剂量不当、给药方案、重复给药、溶媒不当、药理拮抗及毒性增加等方面。

3.1 选药不当 根据资料分析显示,首选抗菌药物以青霉素、氨苄西林、头孢唑啉和头孢拉定为主,总的用药趋向是比较合理的,但也存在明显的不合理首选和盲目应用现象^[2]。

2 结果

35000 张处方中,抗菌药物处方共有 10570 张,占处方总数的 30.2%,某些不合理处方中存在多个不合理之处,经统计,共有 2645 处不合理使用。具体情况见表 1、表 2。

表 1 抗菌药物使用情况

Tab 1 The using situation of antibiotics

使用形式	处方数	占处方数的比例(%)	占总抗菌药物处方的比例(%)
单 药	7883	22.52	74.58
双药联用	2571	7.35	24.32
三药联用	111	0.32	1.05
四药联用	5	0.0143	0.05
总 计	10570	30.20	100.00

如大于 65 岁选用氨基糖苷类(奈替米星等),小于 18 岁选用氟喹诺酮类(左氧氟沙星等),还有临床诊断与所选药物不符,如上呼吸道感染患者,没有明显的细菌感染表现,就给予环丙沙星,儿童患者给予头孢克洛冲剂。

3.2 剂量不当 表现在剂量偏小,不能有效进行抗感染,延误治疗。如外科腹部开放性创伤并发感染者,仅给予头孢曲松钠 1.0g, qd, iv。上述用药不能达到应有的血药浓度^[3]。与此相反的是剂量偏大,不适当的增加剂量或单次给药剂量偏大均可使药物蓄积而导致不良反应。如 72 岁老年肺部感染者,抗感染给予头孢唑啉 8.0g, qd, 静滴;普通感冒给予头孢唑啉 6.0g, bid, 静滴,均属剂量过大。

3.3 给药方案 青霉素类、头孢菌素类及克林霉素属时间

依赖性抗菌药物,其杀菌效果主要取决于血药浓度超过所针对细菌的最低抑菌浓度(MIC)的时间,此类抗菌药物无抗菌后效应(PAE),其抗菌原则是将时间间隔缩短,而不是将每次剂量增大,一般3~4个半衰期投药1次,每日用药总量分3~4次给药。如青霉素G,半衰期只有0.5h,qd给药,根本无法达到抗菌要求,反而容易引起耐药菌生长。本次处方审核中,时间依赖性抗菌药物qd给药出现频率非常高,占不合理用药处方的75.05%。而喹诺酮类及氨基糖苷类抗菌药物属浓度依赖性,存在抗菌后效应(PAE),1日之内给药1~2次,既可达到杀菌效果,又可避免毒性反应。

3.4 重复用药 近年来,随着耐药菌株日益增多,且门诊、急诊条件限制,难以及时进行细菌药敏测定。因此,医生常多种抗菌药物联合应用,以期达到良好抗菌效果。本次审方中,有四药联用的处方:如克林霉素+阿米卡星+甲硝唑+诺氟沙星,克林霉素与甲硝唑均对厌氧菌引起的感染有效,可不必同时应用。虽然重复用药处方很少,仅占所查抗菌药物处方的0.76%,但因其极易引起细菌耐药性增高,应予高度重视。

3.5 溶媒不当 根据资料分析显示,处方中青霉素钠、氨苄西林、舒他西林、氯唑西林等与葡萄糖注射液配伍静滴非常常见,占不合理抗菌药物处方的8.01%。青霉素不宜与葡萄糖注射液(pH 3.2~5.5)配伍,因青霉素类抗生素在pH<4时分解较快,效价降低。青霉素宜用生理盐水为溶媒,生理盐水的pH 5~7.0,稳定性好,分解慢,降解少。

3.6 药理拮抗 共有313张不合理处方(药理拮抗),占所查抗菌药物处方的11.83%,存在3种情况。

3.6.1 杀菌剂与抑菌剂合用 如头孢拉定合用克林霉素,前者是繁殖期杀菌剂,后者是繁殖期抑菌剂,使细菌由繁殖

期进入静止期,两药合用可降低前者的效价,因此应避免合用。若必需合用,可先使用杀菌剂,间隔一定时间,待消除一定药物后,再使用抑菌剂。

3.6.2 作用部位类同 琥乙红霉素与林可霉素都作用于菌体蛋白合成过程中的核糖体50S亚基而阻碍细菌蛋白质的合成。两药联用竞争核糖体上的结合部位,不能产生协同作用,影响抗菌活性,且容易诱发伪膜性肠炎。

3.6.3 抗菌药物与活菌剂合用 如诺氟沙星与贝飞达合用。贝飞达为一活菌制剂,内含双歧杆菌、嗜酸乳杆菌和类肠球菌。若与抗菌药物合用,可因后者的存在而被灭活或被抑制,而抗菌药物因前者的存在使药效降低。因此,两药宜分开服用,利于发挥各自疗效,达到治疗目的。

3.7 不良反应相加 氨基糖苷类抗菌药物和头孢类抗菌药物合用。一般认为,头孢菌素可增加庆大霉素、妥布霉素等肾毒性。另外,阿米卡星与克林霉素合用。二者均有神经肌肉接头阻断作用^[4],联合使用对神经肌肉传导抑制加强,对重症肌无力患者会引起呼吸肌抑制,导致严重的后果,临床应用时应密切注意。

参考文献

- [1] 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.
- [2] 谢景文,贾正平,徐丽婷,等.16所军队医院抗菌药物合理用药调研[J].解放军药学报,2000,16(5):286-288.
- [3] 林建华,姜成立,贺西征,等.中心医院临床不合理用药分析及对策[J].解放军药学报,2000,16(1):52-54.
- [4] 杨毓琰,陈文,张爱知,等.不合理用药分析手册[M].上海:上海科学技术出版社,2000.51.

收稿日期:2005-07-21