

# 小儿科住院病例抗生素合理应用临床分析

欧阳华(厦门 361004 厦门中山医院)

**摘要** 随机抽查 1994 年至 1998 年间我院儿科病例 300 份,其中 271 份住院病例使用抗菌药物,抗菌药物的使用率达 90.32%。联合用药率高达 63.75%,而未联合使用的仅为 89 例,占 29.67%。有 34 例病例存在抗生素应用不合理现象,达 10.13%。青霉素类和头孢菌素类仍广泛应用于儿科临床。结论:儿科抗菌药物的合理应用有利于提高医疗质量。

**关键词** 儿科;抗菌药物;合理应用

抗生素是治疗感染性疾病的主要药物,现已广泛应用于临床。由于婴幼儿的身体机能尚未发育完全,对抗生素药物的代谢能力较弱,使用不当,易引起不良反应。因此,抗生素药物使用的合理性与患儿的康复及医院的医疗质量密切相关。本文旨在评价小儿科抗生素的合理使用。

## 1 材料

### 1.1 病例选择

从 1994 年至 1998 年 5 年间每年各随机抽取病例 60 例,共 300 例。统计病例中使用抗菌药物的病例数和种类及用药时间的起止,计算使用抗生素的病例的比例(即使用抗菌药物的例数与调查病例的总数的比例)和单用或联用的例数与含抗菌药物例数的比例,并进行比较分析。结果见表 1,2,3。

## 2 结果

**2.1** 在所抽查的 300 份住院病例中,有 271 份住院病例使用了抗菌药物,抗菌药物的使用率达 90.33%,其中病人年龄最小为 17d,最大为 13  $\frac{7}{12}$  岁。

**2.2** 所用的抗菌药物品种很多,达 22 种。联合用药病例 191 例,占 67%。未联合使用抗菌药物的病例 80 例,占总数的 26.67%,有的患儿由于间断数次用药,故联用例次达 290 例次。联用 2 种抗菌素者达 279 例次,占 96.2%。联用 3 种为 11 例次。平均联用时间为  $5.43 \pm 2.76$ d。联用的抗菌药物中,以青霉素类和头孢菌素类,氨基糖甙类,甲硝唑为多见。青霉素类中的青霉素钠盐、苯唑青霉素、氧哌嗪青霉素与其它抗菌药物联用率最高,分别为 33.1%,29.1%和 19.6%。

**2.3** 在所使用的抗菌药物中,青霉素类和头孢菌素类

表 1 常见两种抗菌药物联用配伍情况

| 配伍方式     | 使用次数 | 使用率(%) |
|----------|------|--------|
| 青钠+丁卡    | 72   | 18.65  |
| 先锋 V+丁卡  | 51   | 13.21  |
| 苯唑青+丁卡   | 33   | 8.55   |
| 苯唑青+甲硝唑  | 40   | 10.36  |
| 青钠+苯唑青   | 3    | 0.78   |
| 红霉素+丁卡   | 6    | 1.55   |
| 青钠+甲硝唑   | 7    | 1.81   |
| 氧哌嗪+丁卡   | 14   | 3.63   |
| 青钠+氧哌嗪   | 5    | 1.30   |
| 青钠+氨苄青   | 2    | 0.52   |
| 林可+丁卡    | 1    | 0.26   |
| 红霉素+甲硝唑  | 4    | 1.04   |
| 先锋 V+氨苄青 | 6    | 1.55   |
| 氧哌嗪+苯唑青  | 3    | 0.78   |
| 先锋 V+甲硝唑 | 3    | 0.78   |
| 先锋 V+氧哌嗪 | 29   | 7.51   |

使用率最高。青霉素类 5 种,头孢菌素类 5 种,大环内酯类 2 种,喹诺酮类 2 种。在住院的患儿中注射给药占 93%,而口服给药仅为 7%,同时有 80.1%病人在入院前已自行用过药,但具体用药不详。

**2.4** 不合理使用抗生素病例达 34 份,占总数的 10.13%。

## 3 讨论

**3.1** 抗菌药物分析,住院患儿静脉输液的使用率很高,静脉滴注的优点在于疗效迅速,能满足医患双方的迫切心理,但是不可否认静脉滴注也存在一些隐患,尤

表2 住院病例常用抗生素使用情况

| 药物名称   | 使用次数 | 使用率(%) |
|--------|------|--------|
| 青霉素    | 150  | 38.86  |
| 甲硝唑    | 51   | 13.21  |
| 红霉素    | 33   | 8.55   |
| 氧哌嗪青霉素 | 48   | 12.44  |
| 氨苄青霉素  | 12   | 3.11   |
| 氟哌酸    | 5    | 1.30   |
| 丁胺卡那   | 183  | 47.41  |
| 头孢唑啉   | 99   | 25.65  |
| 林可霉素   | 6    | 1.55   |
| 苯唑青霉素  | 78   | 20.21  |
| 环丙沙星   | 3    | 0.78   |
| 氯霉素    | 3    | 0.78   |

表3 抗生素不合理使用原因分析

| 原 因           | 例数 | 举 例           |
|---------------|----|---------------|
| 抗菌药物用于治疗病毒性疾病 | 4  | 治疗病毒性上感、水痘发热原 |
| 用于治疗发热或试验性治疗  |    | 因不明           |
| 选用抗菌药物不当      | 8  | 喹诺酮类禁用于儿童     |
| 疗程太长          | 6  | 红霉素应用时间过长,最长达 |
|               |    | 25d           |
| 疗程太短(频繁换药)    | 3  |               |
| 两种以上同类或同代抗生素伍 | 13 | 氧哌嗪青霉素和氨苄青或苯唑 |
| 用或配伍禁忌        |    | 青霉素伍用         |

其是患儿身体机能尚未发育的时候,在使用中由于环境、操作、输液器、输液用具的影响,易引发药物不良反应。ADR 的产生易引发皮肤系统、消化系统受损率高,而且心、脑、肝、肾功能也可能受到损害,因此建议在小儿静脉输液中,不仅要掌握药物的一般特性,而且要注意小儿的生理、病理特点,遵循个体化原则,使药物既能起到最佳效果,又能最大限度降低毒副作用<sup>[1]</sup>。

3.2 联合用药的比例较高。抗生素应用原则规定,临床上多数细菌感染可用一种抗菌药物控制,联合用药仅适用于少数情况的病因未明的严重感染、严重混合感染等<sup>[2]</sup>。联用药物越多,发生药物不良反应机率越高<sup>[3]</sup>。

3.3 从 1994 年至 1998 年儿科住院病例分析发现青霉素因疗效高,毒性小,在国内外临床上一直被广泛使用。头孢菌素类抗菌谱广,杀菌作用强,过敏反应少,在临床上也很受欢迎,使得它们在儿科领域中仍占重要地位,使用率均居前列。同时我们也发现丁胺卡那

霉素使用率也较高,它与半合成青霉素类或头孢菌素类联合用药常可获协同作用,但是由于它的耳毒性及肾毒性,故要注意它们的适应证,不可随意滥用。

3.4 不合理用药分析

3.4.1 临床上抗菌药物应用于治疗病毒性疾病或用于治疗发热或试验性治疗的现象依然存在。临床上诊断为伤风感冒或上呼吸道感染,大多为病毒感染引起的,凭经验用抗菌药物进行治疗,易造成抗菌药物的滥用,导致不必要的浪费和不良反应的发生,易增加细菌耐药性的产生。北京儿童医院资料表明临床细菌学的低水平与滥用抗生素互为因果,耐药菌株逐年增多<sup>[4]</sup>。

3.4.2 选用抗菌药物不当。喹诺酮类的作用机制为抑制细菌 DNA 旋转酶,该类药物对幼年动物又具有软骨损害,故不宜用于妊娠妇女和肾髂系统未发育完全的小儿<sup>[5]</sup>。

3.4.3 疗程太长或太短。有的患儿使用红霉素治疗支原体肺炎,疗程长达 25d,抗生素用药时间过长,增加药物在体内的毒副作用,同时易使致病菌产生耐药性。疗程太短,频繁更换抗生素,药物在体内未达到抑菌浓度,临床无意义。

3.4.4 同类抗生素联合应用,只能是协同或无关作用,不能达到相加作用。相反滥用该方案会诱发细菌产生耐药性。体外实验显示细菌接种在低于 MIC 的青霉素类溶液中,以后逐月接种至浓度更高的药液中,其 MIC 会增强,说明可诱导出细菌耐药性。

4 小 结

我院儿科住院病人抗生素使用率高,青霉素类和头孢菌素类仍广泛应用于儿科临床上。临床上应严格掌握其适应证,同时要充分考虑各药的相互影响,努力使抗生素的应用合理化,提高临床医疗质量。

参考文献

1 刘淑华,关伟林,密亚平,等.小儿静脉输液药物不良反应分析.药物流行病学杂志,1998,7(3):153.  
2 戴自英,刘裕昆主编.实用抗菌药理学.第二版.人民卫生出版社,73.  
3 金有豫主审.药物不良反应.第2版.人民卫生出版社,1996:22.  
4 卢平,杨永验,许淑珍,等.北京儿童医院 1991~1995 年畅销药比较分析.中国药房,1996,7(4):170.  
5 戴自英,刘裕昆主编.实用抗菌药理学.第二版.人民卫生出版社,279.