

## 抗生素在小儿呼吸内科临床中的合理应用体会

钱伟良

广东省怀集县人民医院 广东肇庆

**【摘要】目的** 分析抗生素在小儿呼吸内科临床中的合理应用情况。**方法** 回顾性分析我院于 2020 年 5-2022 年 5 月, 2 年内小儿呼吸内科收治的 100 例患儿, 收集并分析患儿抗生素治疗的方案, 了解药物使用情况、效果。**结果** 100 例患儿中有 95 例患儿使用抗生素治疗, 其中合理使用抗生素患儿 90 例, 使用抗生素种类共计 10 种, 最常用的药物分别是: 哌拉西林舒巴坦、阿莫西林克拉维酸钾、头孢噻肟钠舒巴坦、头孢曲松钠、阿奇霉素、头孢唑林钠, 常用的治疗方案包括单用抗生素、二联用药。**结论** 抗生素是呼吸内科常用药物, 合理使用抗生素才能保证治疗效果, 加强药物使用管理, 尽量选择单一抗生素药物, 提高治疗安全性。

**【关键词】** 抗生素; 小儿呼吸内科; 临床; 合理应用

**【收稿日期】** 2022 年 11 月 1 日 **【出刊日期】** 2023 年 1 月 30 日 **【DOI】** 10.12208/j.ijcr.20230050

### Rational application of antibiotics in pediatric respiratory medicine

Weiliang Qian

Huaiji County People's Hospital, Guangdong

**【Abstract】 Objective:** To analyze the rational application of antibiotics in pediatric respiratory medicine. **Methods:** A retrospective analysis was performed on 100 patients admitted to the Department of Pediatric Respiratory Medicine in our hospital within 2 years from May 2020 to May 2022. The antibiotic treatment plan of the patients was collected and analyzed to understand the drug use and effect. **Results:** Among the 100 patients, 95 patients were treated with antibiotics, among which 90 patients were treated with antibiotics rationally. A total of 10 kinds of antibiotics were used, and the most commonly used drugs were: Piperacillin and sulbactam, amoxicillin and clavulanate potassium, cefotaxime sodium and sulbactam, ceftriaxone sodium, azithromycin and cefazolin sodium. The commonly used treatment options include antibiotics alone and combined drugs. **Conclusion:** Antibiotics are commonly used drugs in the Department of respiratory medicine, rational use of antibiotics can ensure the treatment effect, strengthen the management of drug use, try to choose single antibiotic drugs, improve the safety of treatment.

**【Keywords】** Antibiotic; Pediatric Respiratory Department; Clinical; The Reasonable Application

呼吸系统感染性疾病主要是机体全身或呼吸道防御功能下降, 受到病原微生物入侵, 自身免疫细胞未能及时杀灭病菌, 导致病菌大量繁殖, 从而引起呼吸道感染。常见的呼吸系统疾病均需要使用抗生素治疗, 高效杀菌抗病毒是抗生素的优势, 但不合理使用抗生素也会产生较大的危害<sup>[1]</sup>。尤其是抗生素的种类不断增加, 患儿的病情越来越复杂, 抗生素滥用的问题一直存在, 临床用药的难度也随之增加。本研究中, 即分析了抗生素在小儿呼吸内科临床中的合理应用情况, 具体报道如下:

#### 1 对象和方法

##### 1.1 对象

回顾性分析我院于 2020 年 5 月-2022 年 5 月, 2 年内小儿呼吸内科接受抗生素治疗的 100 例。男 65 例, 女 35 例, 平均年龄  $3 \pm 1.5$  岁。将患儿一般资料分析后显示, 其差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。

##### 1.2 方法

将 100 例患儿的用药方案与病情进行分析, 从所使用抗生素的种类、用药时间、联合用药等情况综合评估用药剂量和给药方式, 判断抗生素合理应用情况。

##### 1.3 观察指标

将 100 例患儿治疗方案进行统计, 分析抗生素使

用情况、药物类型、治疗方案。

## 2 结果

### 2.1 患儿使用抗生素的情况

100 例患儿中有 95 例患儿, 对抗生素使用情况分析后显示, 其中合理使用抗生素患儿 90 例, 使用情况如表 1:

### 2.2 抗生素使用种类

将使用抗生素治疗的 95 例患儿药物信息统计显示, 最常用的药物为哌拉西林舒巴坦、头孢噻肟钠舒巴坦、头孢曲松钠、阿莫西林克拉维酸钾、阿奇霉素、头孢唑啉钠等, 药物种类如表 2:

### 2.3 抗生素治疗方案

95 患儿的用药方案包括单用抗生素、二联用药, 药物方案如表 3:

表 1 患儿抗生素使用情况 (%)

例数	抗生素使用患儿 (例)	合理使用抗生素患儿 (例)
100	95 (95%)	90 (94.7%)

表 2 抗生素使用种类 (%)

种类	哌拉西林舒巴坦 (例)	头孢噻肟钠舒巴坦 (例)	头孢曲松钠 (例)	阿莫西林克拉维酸钾 (例)	其他 (例)
-	36 (37.89%)	19 (20.0%)	19 (20.0%)	15 (15.79%)	6 (6.32%)

表 3 生素治疗方案 (%)

例数	单用抗生素 (例)	二联用药 (例)
95	92 (96.84%)	3 (3.16%)

## 3 讨论

抗生素通过抑制或杀灭病原体达到治疗病原微生物导致的感染性疾病, 常见的抗生素药物主要有青霉素类、头孢菌素类、大环内酯类、四环素类等。感染性疾病是最常见的呼吸内科疾病, 一般需要使用抗生素才能快速起效, 促进机体恢复。抗生素药物种类多, 而患儿病情较为复杂, 随意是由抗生素容易发生不合理用药的情况<sup>[2]</sup>。不合理使用抗生素治疗可能产生过敏反应、毒性反应、特异质反应、二重感染等多种不良反应。药物使用需要考虑剂量和给药次数, 科学制定治疗方案, 才能保障治疗效果<sup>[3-4]</sup>。药物剂量不足会导致疗程延长, 致病菌耐药性增加, 治疗难度加大, 而剂量过大或疗程太长则会加重药物不良反应, 否会对人体造成伤害<sup>[5]</sup>。滥用抗生素导致细菌对抗生素产生耐药性, 这个问题已经对全人类的健康构成威胁, 不断研发新型抗生素的同时, 仍然需要重视抗生素应用管理, 以应对在新型抗生素研制成功前的临床治疗。

滥用抗菌药物只有百害而无一利, 不仅会降低药物治疗效果, 导致发生二重感染, 还会增加药物不良事件发生率, 损伤肝肾功能, 影响自身免疫功能。人体的呼吸道存在大量细菌, 正常情况下菌群间可以维持平衡共生, 若长期大量使用广谱抗菌药物, 会导致抗菌药敏感的细菌大量减少, 而不敏感的细菌大量繁

殖, 菌群间的平衡被打破, 引起新的感染性疾病<sup>[6]</sup>。除此之外, 超级细菌的出现是与滥用抗菌药物有直接关系, 一旦发生超级细菌感染将会面临无药可治的境况, 甚至危及生命。临床治疗一般先使用一种一线的敏感抗生素, 若未能取得治疗效果, 则可以换成其他抗菌机理的药物, 只有在出现超级耐药菌时才考虑联合用药。联合用药可以扩大覆盖面, 产生药物间相互作用, 解决单独用药无法控制的多重感染, 通过减少每种药物的剂量, 减轻药物不良反应, 降低耐药细菌产生的概率, 提高治疗效果<sup>[7-8]</sup>。联合治疗一定要依据体外实验的结果, 注意药物联合产生拮抗作用, 以及药物毒副作用增加, 出产生多重耐药菌, 削弱治疗效果。联合用药尽量以一联为主, 同时禁止重复应用, 全面考虑配伍禁忌, 确保能够达到累加、协同效果。给药方式、剂量都会影响治疗效果, 一定要考虑患儿的年龄、体重、感染程度、疾病类型等因素明确抗生素使用方案<sup>[9]</sup>。要保障抗生素使用合理性首先需要加强药物管理机制, 提高医生的药品知识, 充分认识到合理使用抗生素的重要性。目前抗生素治疗存在的问题主要有用药管理力度不够, 以及长期以来滥用抗生素导致细菌产生较强抗药性, 临床治疗效果不佳。针对尚未确定病原微生物的情况可以采用广谱抗生素治疗, 治疗期间详细评估感染程度, 监测药物治疗效果, 从而判断是否存

在混合菌感染的问题，非必要尽量不实施联合用药。多糖、蛋白质、类脂类是构成细菌的细胞壁的主要物质，是维持细胞形态，抵抗渗透压的关键。哺乳类动物不存在细胞壁，抑制细胞的合成的药物只对细菌有效，不会直接影响人体，但是频繁使用会增加细菌抗药性。抗生素可以通过与细菌细胞膜之间的相互作用促使菌体内的物质外漏，破坏细菌的机构功能，加速灭亡，但人体细胞膜结构与细菌相似，抗生素会对人体产生毒性。核糖体是合成蛋白质的主要场所，通过干扰蛋白质的合成，来改变细胞存活的条件。抑制细菌核酸的功能，阻止细菌增殖，减少体内的细菌数量。小儿呼吸内科选用抗生素治疗首先要明确病因，通过相关检查确定致病菌，再进行药敏试验，找到最合适的抗生素药物。肺炎球菌、支原体等感染是最常见的呼吸系统感染性疾病，病情相对较轻，而厌氧菌、杆菌等感染会引起严重疾病，选择治疗药物更需谨慎。用药前的相关检查一项都不少，准确的检查结果才能明确敏感性更强的抗生素药物，原则上选择耐药性低、毒副作用小、价格较低的药物。长期以来都存在一个错误观点，价格越贵的药物治疗效果越好，在选择抗生素时以价格高低作为效果判定标准是一种错误思想。呼吸系统感染性疾病一般是患儿自身抵抗力下降，导致病原微生物感染。目前临床上可用于治疗的抗生素种类超过 40 种，不同抗生素作用机制不同，对各类病原微生物引起的疾病效果差异较大。不合理使用抗生素治疗会增加病菌耐药性和药物不良反应，不仅无法取得有效的治疗效果，还可能加重病情。同一患儿，感染部位不同，采用同样的抗生素治疗都会存在差异性，不同种类抗生素有不同的耐药性，这种差异性会明显加大。由此可见，选择抗生素治疗需要严密监测治疗效果，观察病情变化，优先选择致病菌敏感性高的抗生素。而滥用抗生素只会增加疾病治疗难度，危

害患儿身体健康，只用加强抗生素使用管理，才能提高抗生素使用合理性。

综上所述，抗生素是呼吸内科常用药物，合理使用抗生素才能保证治疗效果，特别是小儿呼吸内科，加强药物使用管理，尽量选择单一抗生素药物，提高治疗安全性。

### 参考文献

- [1] 吴延斌. 抗生素在呼吸内科临床中的合理应用体会[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2020, 8(36): 65+70.
- [2] 况承娇, 王康. 抗生素在小儿呼吸内科临床中的合理应用探讨[J]. 医学食疗与健康, 2020, 18(22): 5-6.
- [3] 秦娅琼. 抗生素在呼吸内科临床中的合理应用研究[J]. 临床医药文献电子杂志, 2020, 7(43): 134-135.
- [4] 徐俊伟. 试论抗生素在呼吸内科临床中的合理应用[J]. 智慧健康, 2019, 5(25): 92-93.
- [5] 户冬梅. 抗生素在小儿呼吸内科临床中的合理应用探讨[J]. 系统医学, 2019, 4(17): 67-69.
- [6] 刘昕, 蔡晓霞. 抗生素在呼吸内科临床中的合理应用分析[J]. 临床医药文献电子杂志, 2019, 6(61): 153.
- [7] 马艳艳, 张军. 呼吸内科抗生素的合理临床应用[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2019, 7(11): 52.
- [8] 韩书轩. 临床药师药学干预在呼吸内科合理使用抗生素中的应用效果分析[J]. 北方药学, 2019, 16(03): 191-192.
- [9] 邱世春. 抗生素在小儿呼吸内科临床中的合理应用探讨[J]. 中外医疗, 2019, 38(13): 118-120.

**版权声明:** ©2023 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS