

Effect of Azithromycin on Respiratory Diseases in Children

Ji Wang Songtao Bin

Kunming Children's Hospital, Kunming, Yunnan, 650000, China

Abstract

Objective: To treat children respiratory diseases with azithromycin and analyze its clinical effect in detail. **Methods:** 62 children with respiratory tract infection from December 2018 to August 2019 were diagnosed in Kunming Children's Hospital, China. The 62 children were divided into experimental group (31 patients) and control group (31 patients). Azithromycin was used in the patients with respiratory tract infection in the experimental group and erythromycin in the children with respiratory tract infection in the control group. **Results:** The effective rate of treatment in the observation group was much higher than that in the control group, the incidence of adverse reactions was much lower than that in the control group, and the time to improve symptoms was much shorter than that in the control group. **Conclusion:** Azithromycin treatment can effectively control the disease, improve the symptoms very quickly, the safety is high, and the application value is high.

Keywords

children; diseases; azithromycin

阿奇霉素治疗小儿呼吸道疾病疗效观察

王继 宾松涛

昆明市儿童医院, 中国·云南 昆明 650000

摘要

目的: 主要对小儿呼吸道疾病实施阿奇霉素进行治疗, 对其具体临床效果实施详细的分析。**方法:** 选择2018年12月至2019年8月在中国昆明市儿童医院进行诊断以及收治的62例患有呼吸道感染的患儿实施具体临床研究。把这些收治的62例患儿进行均匀以及随机的分组, 分为实验组(患者为31例)以及对照组(患者为31例)。关于实验组的呼吸道感染患者实施阿奇霉素治疗, 关于对照组当中呼吸道感染的儿童实施红霉素治疗。**结果:** 观察组当中患者的治疗有效率要远远地高于对照组, 不良反应的发生率和对照组相比较要低很多, 症状改善花费的时间也要远远的短于对照组。**结论:** 在对患有呼吸道疾病的患儿实施阿奇霉素治疗, 可以使其疾病得到有效的控制, 症状得到非常迅速的改善, 安全性比较高, 应用价值比较高的。

关键词

小儿; 疾病; 阿奇霉素

1 资料与方法

1.1 临床资料

在实验组当中的31例患儿的具体数据: 男性患儿为15名, 女性患儿为16名, 年龄大致在2~9岁, 年龄平均一下为4.3岁。实验组当中的呼吸道感染类型主要包含急性扁桃体炎和肺炎。关于对照组当中31例患儿的具体数据: 男性患儿为17例, 女性患儿为14例, 年龄大致在3~8岁, 年龄平均一下为5.4岁, 对照组当中呼吸道感染的类型主要包含: 急性支气管炎以及急性咽炎。

1.2 方法

实验组当中的患者使用10mg/(kg·d)静脉滴注阿奇

霉素完成呼吸道感染患儿的治疗。对照组当中患有呼吸道感染的患儿使用红霉素进行治疗, 静脉滴注20mg/(kg·d)。

两组患儿持续性接受了7天的治疗。在治疗的过程当中, 检查患儿的肝肾功能, 血常规以及尿常规是非常必要, 并且需要实施痰细菌培养, 这样就可以对两组儿童的具体临床治疗效果进行观察。

1.3 临床观察指标

比较以及观察两组儿童的具体临床治疗有效率, 症状改善时间以及不良反应发生率等。

1.4 统计学分析

利用SPSS26.0软件完成统计, 把计数数据的最终值设

置为相应的 t ，并且需要对收集的数据实施卡方检验。如果 $P \leq 0.05$ 时，那么说明实验组以及对照组进行比较之后存在有效性，具备差异性。

2 结果

观察组当中患者的治疗有效率要远远地高于对照组，不良反应的发生率和对照组相比较要低很多，症状改善花费的时间也要远远的短于对照组。

3 讨论

呼吸道感染属于小儿当中一种高发的疾病，发病率大致为 7.8%。其对儿童健康造成了非常严重的威胁，属于比较常见的一种疾病。呼吸道感染具备突发性以及高度传染性，并且经常性地会爆发大规模疾病，会对儿童的身体造成非常大的伤害。在儿童呼吸道的治疗过程中，抗生素属于比较有效的方法。然而，由于患儿的年龄比较小，免疫力比较低以及身体耐受性比较差等，因此，在治疗的过程中一定要对治疗呼吸道感染的具体抗生素实施严格的选择。与此同时，需要充分地考虑儿童在治疗过程中的安全性问题，以避免出现不良反应，甚至对儿童的生命造成比较严重的威胁^[1]。

阿奇霉素属于第二代大环内酯类新药，将氮原子加入到了内酯环当中的第 9 位。化学结构和红霉素相比较更加稳定，初始血清浓度会迅速地降低，而细胞以及组织当中的浓度会明显的升高。血液当中的浓度可以达到 50 倍。该药物被组织当中的吞噬细胞所吸收，进而转移到受感染的细胞当中，并释放出浓度较高的阿奇霉素以阻碍细菌的转肽过程，从而对细菌蛋白质的合成起到很大的抑制作用。

儿童出现呼吸道感染的诱因是比较多的，主要包含：流感嗜血杆菌，金黄色葡萄球菌，衣原体，支原体一家肺炎链球菌等。其属于当前儿科当中一种比较常见的疾病，会造成儿童呼吸道出现炎症以及感染，严重地对儿童的健康造成影响，如果不进行及时的治疗，会使得疾病得到进一步的发展，比如：扁桃体发炎。因此，父母以及医院一定要对儿童呼吸道感染疾病的治疗重视起来。通常情况下，患有呼吸道感染的儿童大多情况下都会利用抗菌药物进行治疗。现如今，临床上可以利用的抗菌药物种类是比较多的，例如，阿奇霉素以及红霉素等，不同的抗菌药物在治疗的过程中具备不同的治

疗作用。阿奇霉素以及红霉素具备一致的作用机理，但是在治疗的过程中，其效果存在一定的差异。其中，阿奇霉素的选择性比较高，半衰期比较长，生物利用度非常高，并且处在酸性的环境当中具备稳定性。它不仅可以对厌氧菌，支原体，衣原体以及革兰氏阳性菌等进行很好地抑制，而且还可以对淋球菌、革兰阴性菌以及流感嗜血杆菌等具备非常良好的抗菌作用。

呼吸道感染主要包含两种类型：即上呼吸道以及下呼吸道感染。作为比较常见的一种呼吸道疾病，如果不对其进行及时的治疗，将会对儿童的正常发育造成比较严重的影响。近些年来，衣原体以及肺炎支原体感染的发生率一直在逐渐地增加，成为了儿童呼吸道感染的一种主要因素^[2]。

在儿科当中，呼吸道感染属于一种相对比较常见的疾病，并且临床诊断相对是比较容易的，但是想要探究其具体病因是非常困难的。阿奇霉素具备的主要功能：抗炎以及镇静等。通过临床研究可以发现阿奇霉素进入到人体之后将会非常广泛地分布在人体的各种内部组织当中。排血半衰期可以高达 34~48 小时。其属于一种相对比较长效的抗菌药物。换句话来讲，患者停药几天之后，阿奇霉素抗菌药物也会长时间的停留在患者体内，其属于红霉素无法比拟的，尤其在对流感嗜血杆菌进行抑制的过程中，其作用和红霉素抗菌药物相比较，大致属于 4 倍。对金黄色葡萄球菌进行抑制，和使用红霉素抗菌药物相比较效果要好得多。除此之外，阿奇霉素抗生素在临床治疗的过程中不需要 P450 酶的具体参与，并且在达到治疗效果的过程中不会对肝脏造成损伤，效果非常好。但是，红霉素抗生素具备不同性^[3]。药物的代谢需要在 P450 酶参与的基础上才可以顺利的实施。对肝脏具备一定的破坏作用，并且在临床上已经证明了利用阿奇霉素抗生素具备的安全性更高。

论文主要观察使用阿奇霉素对儿童呼吸道感染进行治疗的具体临床效果，并与红霉素药物的治疗进行比较。实验组当中 31 例的患儿都使用阿奇霉素抗菌药物进行治疗，治疗效率达到了 96.7%。孩子的不良反应率比较低，仅仅的为 6.6%，孩子高烧消退花费的时间大致为 (1.04 ± 0.14) 天，肺音消失花费的时间大致为 (2.48 ± 0.16) 天，咳嗽消失的时间大致为 (3.11 ± 1.18) 天，临床疗效非常良好。对照组当中 31 例患儿实施红霉素进行抗菌治疗，有效率大致为 90.3%，不良反应大致为 13.1%。治疗之后发烧消退花费的时间大致为

(2.13 ± 0.26) d, 肺音消失花费的时间大致为 (3.27 ± 1.43) d, 咳嗽消失花费的时间大致为 (4.02 ± 1.02)。实验组的有效治疗率和对照组相比较明显比较高, 服药之后出现的不良反应率和对照组相比较也比较低^[4]。用药之后, 儿童症状改善所花费的时间和对照组相比较也要短很多, 在儿童呼吸道感染的具体临床治疗当中值得进一步实施推广^[5]。

4 结语

总之, 在对儿童呼吸道感染疾病进行治疗的过程中, 使用阿奇霉素抗菌药物和使用红霉素抗菌药物取得的效果要好得多。而且, 利用阿奇霉素抗菌药物进行治疗具备的特点: 更加安全, 长效等, 可以对儿童呼吸道感染进行有效的治疗, 在临床实践当中具备一定的推广价值以及应用价值。

参考文献

- [1] 刘咏梅, 曹先斌, 刘琼. 阿奇霉素治疗小儿呼吸道疾病疗效观察 [J]. 健康大视野: 医学分册, 2016(08):38.
- [2] 张月战. 阿奇霉素治疗小儿呼吸道感染的疗效观察 [J]. 中国妇幼卫生杂志, 2017(02):33.
- [3] 保丽丽, 王佩薇, 王红飞, 等. 阿奇霉素治疗小儿呼吸道感染的疗效观察 [J]. 大医生, 2017(04):8-9.
- [4] 徐春辉, 官雪清, 廖天山. 阿奇霉素干混悬剂与罗红霉素治疗小儿呼吸道肺炎支原体感染疗效观察 [J]. 青岛医药卫生, 2016(06):452-454.
- [5] 王彩平. 口服阿奇霉素治疗 120 例小儿呼吸道感染的疗效观察 [J]. 医疗装备, 2015(10):110-111.