

多索茶碱联合舒利迭治疗小儿支气管哮喘 66 例临床观察

黄晓玲, 刘佳, 张小芳 (四川省内江市第一人民医院儿科 641000)

**【摘要】 目的** 通过研究多索茶碱联合舒利迭(沙美特罗替卡松)治疗小儿支气管哮喘的临床效果,为临床治疗提供更多方案。**方法** 选择 2012 年 2 月至 2014 年 2 月该院入治疗的 132 例小儿支气管哮喘患儿,分为对照组和试验组,每组 66 例。对照组患儿单独给予舒利迭治疗,试验组患儿采用多索茶碱联合舒利迭治疗。**结果** 两组患儿咳嗽、喘息、肺部啰音以及气喘等临床症状的消失时间明显试验组少于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ );两组患儿第 1 秒用力呼气量(FEV1)、用力肺活量(FVC)和肺活量(VC)的水平均明显升高,并且试验组升高的更明显,两组比较差异有统计学意义( $P<0.05$ );经过治疗,试验组的临床总有效率是 93.9%,明显高于对照组的 78.8%,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),试验组患儿不良反应总发生率为 10.6%,对照组为 12.1%,两组比较差异无统计学意义( $P>0.05$ )。**结论** 多索茶碱联合舒利迭治疗小儿支气管哮喘临床效果好,改善患儿临床症状及肺功能更明显,临床总有效率更高,并且没有增加不良反应发生,值得临床推广应用。

**【关键词】** 多索茶碱; 舒利迭; 支气管哮喘; 临床观察  
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2015.13.027 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2015)13-1883-02

Clinical observation on doxofylline combined with seretide in treating 66 cases of children bronchial asthma HUANG Xiao-ling, LIU Jia, ZHANG Xiao-fang (Department of Pediatrics, Neijiang Municipal First People's Hospital, Neijiang, Sichuan 641000, China)

**【Abstract】 Objective** To study the clinical effect of doxofylline combined with seretide in the treatment of children bronchial asthma to provide more solutions for its clinical treatment. **Methods** 132 cases of children bronchial asthma in our hospital from February 2012 to February 2014 were selected and randomly divided into the control group and the experiment group, 66 cases in each group. The control group was given only seretide, while the experiment group adopted the treatment of doxofylline combined with Seretide. **Results** The disappearance time of symptoms of such as cough, wheezing, pulmonary rales and wheezing after treatment in the experiment group was significantly less than that in the control group, the difference between two groups was statistically significant ( $P<0.05$ ); FEV1, FVC and VC levels after the treatment in the two groups were significantly increased, moreover the increase in the treatment group was more significant, the difference between two groups was statistically significant ( $P<0.05$ ); the clinical total effective rate after treatment in the experiment group was 93.9%, which was significantly higher than 78.8% in the control group with statistical difference ( $P<0.05$ ); the occurrence rate of adverse reactions was 10.6% in the experiment group and 12.1% in the control group without statistically significant difference between the two groups ( $P>0.05$ ). **Conclusion** Doxofylline combined with seretide has significant effect for treating bronchial asthma in children, the improvement of the clinical symptoms and lung function is more obvious and the total clinical efficiency is higher without increasing the occurrence of adverse reactions, it is worthy of clinical promotion and application.

**【Key words】** doxofylline; seretide; asthma; clinical observation

小儿支气管哮喘是一种常见的慢性呼吸道疾病,多发于 4~10 岁的儿童,临床表现为胸闷、气短及喘息的症状,发病原因与气候、环境、过敏原以及遗传因素有关,其发病过程持久,对儿童的生长发育有较大的影响,一旦发作,如果不能得到有效控制,易发展成为支气管炎、支气管扩张以及肺气肿,甚至肺心病<sup>[1]</sup>。特别是在急性发作期,控制疾病进程以及缓解临床症状对于小儿支气管哮喘的治疗具有重要意义。本研究采用多索茶碱联合舒利迭(沙美特罗替卡松)治疗小儿支气管哮喘,取得了较好的效果,现报道如下。

1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择 2012 年 2 月至 2014 年 2 月本院入治疗的 132 例小儿支气管哮喘患儿,所有患儿均符合小儿支气管哮喘的诊断标准<sup>[2]</sup>,均处于急性发作期,同时排除严重的肝肾、

心脏及其他肺部疾病患儿。所有患儿均没有药物禁忌证。将 132 例患儿分为试验组和对照组,每组 66 例。试验组患儿中,男 30 例,女 36 例,年龄 4~11 岁,平均(5.4±1.2)岁;对照组患儿中,男 31 例,女 35 例,年龄 4~11 岁,平均(5.9±1.4)岁。两组患儿的年龄、性别等一般资料比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

**1.2 方法** 两组患儿均给予基础性治疗,包括注射抗菌药物以控制感染、给予吸氧及调节电解质失衡治疗。在基础治疗之上,对照组患儿给予舒利迭(葛兰素史克公司),规格为 50/100 μg,每次 1 喷,每天两次。试验组患儿在舒利迭治疗外,注射多索茶碱(武汉人福药业有限责任公司),每次 4 mg/kg,每天两次。比较两组患儿咳嗽、气喘、喘息以及肺部啰音的消失时间,比较两组患儿治疗前后肺部通气功能的变化情况,包括第 1 秒

用力呼气量(FEV1)、用力肺活量(FVC)和肺活量(VC)。

**1.3 疗效判定标准** 临床疗效判定标准<sup>[3]</sup>:痊愈,患儿哮喘症状完全缓解,FEV1 增大 35%以上;显效,患儿哮喘症状有明显的改善,FEV1 增大在 25%~34%;有效,患儿哮喘等症状有一定程度的缓解,FEV1 增加在 15%~24%;无效,患儿的临床症状无改善,甚至加重,FEV1 数值无明显改善,甚至下降。总有效率=(痊愈例数+显效例数+有效例数)/总例数×100%。

**1.4 统计学处理** 采用 SPSS19.0 统计软件进行分析,计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,比较采用  $t$  检验,计数资料以率表示,比较采用  $\chi^2$  检验,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组患儿的临床症状消失时间比较** 试验组患儿咳嗽、喘息、肺部啰音以及气喘等临床症状的消失时间明显少于对照组,两组比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 1。

表 1 两组患儿临床体征消失时间比较( $\bar{x} \pm s, d$ )

| 组别  | <i>n</i> | 咳嗽       | 喘息       | 肺部啰音     | 气喘       |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|
| 试验组 | 66       | 4.9±1.2* | 4.2±1.1* | 5.3±2.6* | 3.1±1.1* |
| 对照组 | 66       | 6.9±2.1  | 6.8±2.3  | 8.8±3.1  | 5.9±1.1  |

注:与对照组比较,\* $P < 0.05$ 。

**2.2 两组患儿肺部通气功能改善情况比较** 与治疗前比较,两组患儿的 FEV1、FVC 和 VC 3 项指标的水平均有明显提高,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );治疗后试验组患儿的上述 3 项指标明显高于对照组,两组比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 2。

表 2 两组患儿肺通气功能变化比较( $\bar{x} \pm s, L$ )

| 组别  | <i>n</i> |     | FEV1      | FVC       | VC        |
|-----|----------|-----|-----------|-----------|-----------|
| 试验组 | 66       | 治疗前 | 0.8±0.2   | 1.7±0.4   | 1.7±0.2   |
|     |          | 治疗后 | 1.7±0.2#* | 2.4±0.3#* | 2.9±0.2#* |
| 对照组 | 66       | 治疗前 | 0.8±0.1   | 1.8±0.2   | 1.7±0.3   |
|     |          | 治疗后 | 1.1±0.1#  | 2.1±0.4#  | 2.2±0.4#  |

注:与治疗前比较,# $P < 0.05$ ;与对照组比较,\* $P < 0.05$ 。

**2.3 两组患儿治疗后的总有效率比较** 试验组患儿最终痊愈 34 例(51.5%),显效 20 例(30.3%),有效 8 例(12.1%),总有效率为 93.9%;对照组患儿最终痊愈 14 例(21.2%),显效 24 例(36.4%),有效 14 例(21.2%),总有效率为 78.8%。两组患儿治疗的总有效率比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

**2.4 两组患儿的不良反应发生情况比较** 试验组患儿的不良反应发生率为 10.6%,对照组患儿为 12.1%,两组比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。见表 3。

表 3 两组患儿的不良反应发生情况比较[ $n(\%)$ ]

| 组别  | <i>n</i> | 恶心     | 呕吐     | 心律失常   | 烦躁     | 头痛     | 总发生率     |
|-----|----------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
| 试验组 | 66       | 1(1.5) | 1(1.5) | 0(0.0) | 2(3.0) | 3(4.5) | 7(10.6)* |
| 对照组 | 66       | 1(1.5) | 1(1.5) | 1(1.5) | 3(4.5) | 2(3.0) | 8(12.1)  |

注:与对照组比较,\* $P > 0.05$ 。

## 3 讨论

支气管哮喘是一种临床常见的小儿呼吸系统疾病,其发病原因一般为慢性炎症病变,进而引起呼吸道黏膜发生水肿,导

致呼吸道支气管的平滑肌发生痉挛,最终引起呼吸道发生阻塞,引发临床症状<sup>[4]</sup>。

由于气道炎症的存在,并引发平滑肌功能发生异常,加之呼吸道发生的炎症导致呼吸气流阻塞及气道的高反应性,进而引发哮喘的症状,特别是小儿免疫力低下,在外界环境刺激、冷空气以及病毒感染的影响下,特别容易发作,并且容易反复,严重影响到患儿的生长发育<sup>[5]</sup>。因此及时有效的治疗尤为重要,临床治疗以舒张支气管为主,由于患儿年龄小,雾化吸入成为首选的治疗方式。

多索茶碱是一种氨茶碱的结构类似物<sup>[6]</sup>,通过化学修饰,它在氨茶碱分子的 7 位引入了二氧戊环的结构,多索茶碱是一种甲基黄嘌呤衍生物,属于磷酸二酯酶抑制剂,可以通过抑制磷酸二酯酶来提升第二信使,即 CAMP 的含量,后者可以激活蛋白激酶 C(PKC),从而达到舒张呼吸道平滑肌的作用,同时,由于多索茶碱对细胞钙离子迁移的影响很小,因此它可以避免对心肌细胞的不良反应,因此特别适合患儿。舒利迭是丙酸替卡松及沙美特罗的复方制剂<sup>[7]</sup>,其中替卡松是糖皮质激素,通过抑制炎性细胞的渗入而减轻气道的炎性反应。沙美特罗是一种长效的  $\beta$  受体激动剂,它可以选择性的激动  $\beta_2$  受体,从而发挥扩张支气管的效果,缓解支气管痉挛的症状。替卡松与沙美特罗两个药物,一个对因,一个对症,从两个方面缓解患儿哮喘症状,再加上多索茶碱对呼吸道平滑肌的舒张作用,有可能起到非常好的临床效果。

本研究中,对照组患儿单独给予舒利迭,试验组患儿采用多索茶碱联合舒利迭进行治疗,研究结果表明,试验组患儿咳嗽、喘息、肺部啰音以及气喘等临床症状的消失时间明显少于对照组,并且试验组患儿 FEV1、FVC 和 VC 的水平均明显高于对照组,试验组临床总有效率明显高于对照组,不良反应总发生率与对照组基本相当,没有额外增加不良反应的种类及程度。说明多索茶碱联合舒利迭治疗小儿支气管哮喘临床效果明显,值得临床推广应用。

## 参考文献

- [1] 车革红. 多索茶碱治疗小儿哮喘性疾病的疗效[J]. 中国实用医刊, 2012, 39(9): 109-110.
- [2] 万秋华. 多索茶碱与氨茶碱治疗支气管哮喘的疗效比较[J]. 临床肺科杂志, 2012, 17(7): 1315-1316.
- [3] 许全珍. 沙丁胺醇与布地奈德联合雾化吸入治疗小儿哮喘临床疗效及安全性研究[J]. 中国妇幼保健, 2012, 27(31): 4901-4903.
- [4] 李磊, 白科, 袁程远, 等. 多索茶碱治疗 75 例学龄儿童重症支气管哮喘的研究[J]. 重庆医学, 2011, 40(22): 2216-2217.
- [5] 黄群仙, 向阳. 儿童支气管哮喘治疗依从性情况及影响因素调查[J]. 中国现代医生, 2014, 52(4): 114-116.
- [6] 李文洁, 徐海锋, 郑烈. 舒利迭治疗支气管哮喘的临床观察[J]. 甘肃中医学院学报, 2010, 27(4): 29-31.
- [7] 王革. 舒利迭治疗儿童支气管哮喘临床疗效观察[J]. 中国冶金工业医学杂志, 2012, 29(4): 421.