

[文章编号] 1000-2200(2014)08-1072-02

· 临床医学 ·

微注泵泵注小剂量氨茶碱治疗小儿喘息性支气管炎 122 例

文胜利

[摘要] **目的:**探讨微注泵泵注小剂量氨茶碱治疗小儿喘息性支气管炎的治疗效果。**方法:**选取 122 例喘息性支气管炎患儿,将其随机分为治疗组 62 例和对照组 60 例,对照组采用传统方法治疗,治疗组在传统方法基础上再应用小剂量氨茶碱治疗,比较 2 组患儿的治疗效果。**结果:**2 组患儿经过治疗后,治疗组总有效率高高于对照组($P < 0.01$);治疗组患儿治疗后咳嗽、肺部干湿罗音和哮鸣音改善情况均优于对照组($P < 0.01$)。**结论:**针对喘息性支气管炎患儿采用小剂量氨茶碱效果显著,能有效改善临床症状,值得临床推广应用。

[关键词] 支气管炎;微注泵;氨茶碱

[中国图书资料分类法分类号] R 562.21 [文献标志码] A

Effect of the low-dose aminophylline injection through micro-pump in the treatment of asthmatic bronchitis in 122 children

WEN Sheng-li

(Department of Pediatrics, The Maternal and Child Health Hospital of Huaibei, Huaibei Anhui 235000, China)

[Abstract] **Objective:** To explore the effects of the low-dose aminophylline injection through micro-pump in the treatment of asthmatic bronchitis of children. **Methods:** One hundred and twenty-two children with asthmatic bronchitis were randomly divided into the treatment group (62 case) and control group (60 cases). The control group were treated with traditional method, the treatment group were treated with low-dose aminophylline on the basis of traditional method. The therapeutic effects between two groups were compared.

Results: The total effective rate in treatment group was higher than that in control group after treatment ($P < 0.01$). The cough, rales wheezing sound in treatment group were significantly better than those in control group after treatment ($P < 0.01$). **Conclusions:** The effects of low-dose aminophylline in the treatment of asthmatic bronchitis in children are remarkable. It can effectively improve the clinical symptoms, which is worthy of clinical popularization and application.

[Key words] asthmatic bronchitis; micro-pump; aminophylline

呼吸系统疾病中最为常见的是喘息性支气管炎,常规治疗措施是抗病毒、抗感染、雾化止咳平喘^[1]。以往在临床中使用氨茶碱治疗也较为常见,虽然可以减轻黏膜水肿和支气管痉挛,但易引发生不良反应,无法控制输液速度和稳定血液浓度,所以临床应用逐渐变少^[2]。为了研究氨茶碱治疗小儿喘息性支气管炎的效果,我院于 2011 年 2 月至 2013 年 2 月选取收治的 122 例喘息性支气管炎患儿,将其随机分为 2 组,其中 60 例采用传统方法治疗,62 例在传统治疗基础上采用小剂量氨茶碱治疗,现作报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 122 例喘息性支气管炎患儿随机分为治疗组 62 例和对照组 60 例。治疗组男 25 例,女 37 例,年龄 0.6 ~ 3.2 岁;对照组男 24 例,女 36 例,年龄 0.8 ~ 3.1 岁。临床症状包括气喘,阵发性咳嗽,肺部有哮鸣音、湿罗音、干啰音。2 组患儿均符合疾病纳入标准,临床资料均具有可比性。

1.2 治疗方法 对照组给予常规方法治疗,即对患者进行胸片、痰培养、血常规等检查,根据检查结果给予静脉滴注抗病毒、抗生素药物,同时针对发热、呼吸困难的患儿进行物理降温和给氧治疗,再使用空气压缩泵雾化吸入盐酸氨溴索(每次 7.5 ~ 15 mg)和特布他林(每次 0.8 ~ 2 ml),以及布地奈德混悬液(每次 0.5 ~ 1 ml)。治疗组在常规方法

[收稿日期] 2013-08-30

[作者单位] 安徽省淮北市妇幼保健院 儿科,235000

[作者简介] 文胜利(1974-),男,主治医师。

[3] 黄炜,丁一琴. 无痛分娩的临床观察与分析[J]. 中国医学创新,2011,8(4):71-72.

痛分娩镇痛对母儿影响的临床研究[J]. 齐齐哈尔医学院学报,2010,31(21):3395-3396.

[4] 贾俊香,姚向国,张运宏,等. 罗哌卡因复合芬太尼行硬膜外无

(本文编辑 刘畅)

治疗基础上加用小剂量氨茶碱治疗,即使用微注泵持续泵注氨茶碱,速度控制在 $0.5 \sim 0.9 \text{ mg} \cdot \text{h}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$,待喘息症状平复后停止。2 组患儿治疗周期均为 5 d,观察治疗效果并记录临床症状和体征改善情况。

1.3 疗效评价标准 显效:治疗 1 d 后有 95% 以上的临床症状得到改善;有效:治疗 3 d 后有 60% 以上的临床症状得到改善;轻度有效:治疗 5 d 后有 30% 的临床症状得到改善;无效:治疗 5 d 后临床症状没有改善或更加严重。总有效率 = (显效 + 有效 + 轻度有效) / 本组研究例数 $\times 100\%$ 。

1.4 统计学方法 计数资料采用 t (或 t') 检验和秩和检验。

2 结果

2.1 2 组患者临床治疗效果比较 治疗组患儿中显效 32 例,有效 22 例,轻度有效 5 例,无效 3 例,总有效率 95.2%;对照组患儿中显效 19 例,有效 12

例,轻度有效 19 例,无效 10 例,总有效率 83.3%,治疗组患儿治疗效果明显高于对照组 ($u_c = 3.45$, $P < 0.01$)。

2.2 2 组患儿治疗前与治疗后各临床症状和体征评分比较 2 组患儿在治疗前咳嗽、哮鸣音和气喘情况比较差异均无统计学意义 ($P > 0.05$),2 组治疗后咳嗽、肺部干湿罗音、哮鸣音和气喘情况均较治疗前改善 ($P < 0.01$);治疗组治疗后咳嗽、肺部干湿罗音、哮鸣音和气喘改善情况均优于对照组 ($P < 0.01$) (见表 1)。

3 讨论

在儿科中支气管炎是一种比较常见的呼吸道疾病,比较多发的临床症状是喘息,引发的主要因素是感染、刺激物或吸入变应原等;若出现多次复发且迁延不愈则会造造成阻塞性肺气肿或哮喘等疾病^[3]。在临床中治疗的主要方法是抗感染、抗病毒、雾化

表 1 2 组患儿治疗前后各临床症状和体征评分比较 (分)

分组	<i>n</i>	咳嗽	气喘	肺部 干啰音	肺部 湿罗音	肺部 哮鸣音
治疗前 ($\bar{x} \pm s$)						
治疗组	62	1.04 \pm 0.31	1.29 \pm 0.35	0.64 \pm 0.12	0.65 \pm 0.10	0.61 \pm 0.12
对照组	60	1.08 \pm 0.30	1.38 \pm 0.32	0.65 \pm 0.05	0.64 \pm 0.09	0.63 \pm 0.10
<i>t</i>	—	0.72	1.48	0.60 ^Δ	0.58	1.00
<i>P</i>	—	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05
治疗后 ($\bar{d} \pm s_d$)						
治疗组	62	-0.29 \pm 0.26**	-0.36 \pm 0.30**	-0.23 \pm 0.09**	-0.22 \pm 0.07**	-0.22 \pm 0.09**
对照组	60	-0.11 \pm 0.29**	-0.28 \pm 0.31**	-0.10 \pm 0.05**	-0.05 \pm 0.06**	-0.03 \pm 0.07**
<i>t</i>	—	3.61	1.45	9.90 ^Δ	14.38	12.99
<i>P</i>	—	<0.01	>0.05	<0.01	<0.01	<0.01

Δ 示 t' 值;配对 t 检验; ** $P < 0.01$

化痰平喘,但是由于患儿年龄较小,在缺氧状态下会有烦躁的现象,不能配合治疗,并且患儿支气管和气管相较成人狭窄,周围弹力纤维比较薄弱,对实施雾化增加了很大难度,会降低气雾剂作用于肺部的效果,延长治疗时间,降低治疗效果^[4]。氨茶碱可清除气道内分泌物维持通畅,有效改善呼吸肌的收缩功能,使通气量增加从而提高肺功能。同时对释放过敏介质和活化炎症细胞有抑制作用,有效预防肥大细胞脱颗粒从而引发黏膜下水肿和一些迟发性反应^[5]。但是氨茶碱的缺点是在肺部作用的药物浓度与中毒的最低浓度较为接近,因此需在微注泵的辅助下才可进行治疗,可有效控制输液速度和药物浓度,促使支气管保持在一个持续稳定的舒张状态,有效缓解喘息症状^[6]。本次研究显示,治疗组的总有效率 95.2%,高于对照组的 83.3% ($P < 0.05$),这说明采用微注泵泵注小剂量氨茶碱治疗小儿喘息

性气管炎可提高治疗效果,减少治疗时间,减轻患儿疼痛,值得临床应用。

[参 考 文 献]

- [1] 李岩,高书焕,柴颖,等.微注泵泵注小剂量氨茶碱治疗小儿喘息性气管炎的疗效观察[J].中国美容医学,2011,20(5):291.
- [2] 陈永华,王海劲,赵新生,等.小剂量氨茶碱持续泵入治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期的疗效[J].广州医学院学报,2010,38(3):76-78.
- [3] 蒋淑美.咳嗽宁联合布地奈德治疗小儿喘息性支气管炎的疗效分析[J].临床和实验医学杂志,2012,11(16):1312-1313.
- [4] 王劲波,顾燕明.万托林、爱全乐联合雾化吸入治疗小儿喘息性支气管炎疗效观察[J].苏州大学学报:医学版,2004,24(1):115-117.
- [5] 郭丽凤,吴彩虹,吴华,等.呼吸训练对小儿喘息性支气管炎疗效的影响[J].解放军护理杂志,2012,29(16):74-76.
- [6] 车春,王慧,许海霞,等.氧气雾化吸入治疗小儿喘息性支气管炎的护理体会[J].贵阳医学院学报,2013,35(2):223-224.

(本文编辑 刘畅)