

· 临床研究报道 ·

阿托品超声雾化吸入辅助治疗毛细支气管炎 32 例的疗效观察

徐志伟, 蔡晓红

[摘要] 目的 评价阿托品超声雾化治疗毛细支气管炎的疗效。方法 110 例患儿随机分为 4 组, 分别予阿托品超声雾化、地塞米松静脉滴注、地塞米松吸入、一般超声雾化治疗, 观察疗效、主要症状及体征消失时间。结果 阿托品超声雾化组疗效、主要症状及体征消失时间优于其它 3 组。结论 阿托品超声雾化治疗毛细支气管炎有较好疗效。

[关键词] 毛细支气管炎; 超声雾化吸入; 阿托品

[中图分类号] R725.1 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1008-8830(2000)03-0206-02

毛细支气管炎是婴幼儿常见的呼吸系统感染性疾病, 目前多用糖皮质激素减轻喘憋症状。我院在 1996 年 9 月至 1997 年 12 月应用阿托品超声雾化吸入辅助治疗毛细支气管炎, 取得较好疗效, 现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

本院住院的毛细支气管炎患儿 110 例, 均符合毛细支气管炎诊断标准^[1]。其中男 88 例, 女 22 例。年龄(2~18)月。随机分为阿托品超声雾化吸入组 32 例, 地塞米松静脉滴注组 30 例, 地塞米松吸入组 27 例, 雾化吸入组 21 例。各组年龄、病程、病情轻重等方面无统计学差异。

1.2 治疗方法

所有患儿均给予病毒唑、必嗽平、吸氧等治疗。在此基础上, 阿托品超声雾化吸入组加用阿托品 0.04 mg/kg + 20 ml 生理盐水超声雾化, 每天 2 次; 地塞米松静脉滴注组加用地塞米松(2~4) mg/d 静脉点滴; 地塞米松吸入组加用地塞米松 2 mg + 生理盐水 + 糜蛋白酶 5 000 u + 庆大霉素超声雾化, 每日 2 次; 雾化吸入组加用生理盐水 + 糜蛋白酶 5 000 u + 庆大霉素超声雾化, 每日 2 次, 以上 4 组用药均不超过 10 d。

1.3 疗效判定

显效: 咳嗽、喘鸣、气促、干湿罗音 5 d 内消失; 有效: 咳嗽、喘鸣、气促、干湿罗音(5~7) d 天消失; 好转: 咳嗽、喘鸣、气促、干湿罗音(7~10) d 内消失; 无效: 咳嗽、喘鸣、气促、干湿罗音 10 d 以上无好转。

1.4 统计方法

各组疗效作²检验, 主要临床症状、体征消失时间作 *t* 检验。(各组数据采用 SPSS 8.0 软件分析)。

2 结果

表 1 各组疗效比较 (例)

组别	n	显效	有效	好转	无效
雾化吸入组	21	5	7	8	1
地塞米松吸入组	27	9	15	2	1
地塞米松静脉滴注组	30	7	20	2	1
阿托品超声雾化吸入组	32	26	5	1	0

从表 1 可知四组疗效差异有显著意义。($\chi^2 = 43.8, P < 0.01$) 阿托品超声雾化吸入组疗效明显优于其它 3 组。

[作者简介] 徐志伟, 男, 1971 年出生, 大学本科, 主治医师。
[作者单位] 325027 温州医学院附属儿童医院

表 2 各组主要临床症状、体征消失时间比较 ($\bar{x} \pm s, d$)

组别	n	咳嗽	喘鸣	气促	哮鸣音
雾化组	21	8.1 ± 2.0 ¹⁾	4.3 ± 2.2 ¹⁾	2.1 ± 0.3 ²⁾	5.1 ± 1.3 ¹⁾
地塞米松吸入组	27	7.7 ± 2.0 ²⁾	3.2 ± 1.8	1.3 ± 0.6	4.4 ± 1.0 ²⁾
地塞米松静滴组	30	7.0 ± 2.1 ¹⁾	3.1 ± 1.8	1.8 ± 0.7	3.8 ± 1.6 ²⁾
阿托品超声雾化组	32	5.4 ± 1.3	3.1 ± 1.0	1.6 ± 0.6	3.1 ± 1.1

注:1)与阿托品超声雾化吸入组比较 $P < 0.01$; 2)与阿托品超声雾化吸入组比较 $P < 0.05$

从表 2 可知阿托品超声雾化吸入组主要临床症状、体征消失时间也短于其它 3 组。($P < 0.05$)。

阿托品超声雾化吸入组病例在治疗过程中未见口干、皮肤潮红、心率加快、兴奋、痰液粘稠等副作用。

3 讨论

毛细支气管炎的病变部位主要位于 (75 ~ 300) μm 的毛细支气管,微小的管腔易因粘液分泌物、水肿及肌收缩而发生梗阻,从而出现喘憋症状^[2]。但近年实验研究证实^[3],喘憋症状的发生是由于病变部位感觉神经的 P 物质释放增加,导致气道平滑肌收缩所致。阿托品属抗胆碱类药,具有调节 cAMP 与 cGMP 的相对平衡,有利于缓解支气管平滑肌痉挛;减少呼吸道粘膜腺体分泌物,改善肺部微循环^[4]等作用,从而改善喘憋症状;将阿托品超声雾

化吸入,能使药液直接到达各级气道和肺泡,局部药物浓度高,起效快,用药量少,避免了全身用药的副作用,另外,水雾化吸入对呼吸道炎症粘膜有湿润和保护作用,并能降低痰的粘稠性,有利于痰咳出,从而对抗了抗胆碱类药物使痰液粘稠不易咳出的副作用,本组患儿没有因阿托品吸入而发生痰液粘稠不易咳出的副作用。

本组资料表明,阿托品超声雾化吸入治疗效果明显优于其它 3 组,主要临床症状、体征消失时间也短于其它 3 组。因此,阿托品超声雾化吸入辅助治疗毛细支气管炎确有较好疗效,并且副作用少,值得在临床推广使用。

[参 考 文 献]

- [1] 李兴华,王荣国. 儿科疾病治疗标准 [M]. 上海:上海医科大学出版社,1997, 119 - 121.
- [2] 诸福棠,吴瑞萍,胡亚美. 实用儿科学 [M]. 第 4 版. 北京:人民卫生出版社,1991, 64 - 65.
- [3] Barnes PJ. Neuropeptides and asthma [J]. Am Rev Respir Res, 1991, 143(10): 828.
- [4] 周荣才. 毛细支气管炎的治疗近况 [J]. 临床儿科杂志,1995, 13(1): 61.

(收稿日期:1999 - 10 - 09 修回日期:1999 - 12 - 29)

(本文编辑:吉耕中)

(上接第 205 页)

胆碱受体阻断剂,具有中枢及外周抗胆碱作用,能扩张支气管,减少气道腺体分泌,改善肺微循环及呼吸兴奋作用。并可通过调节 cAMP 与 gAMP 的相对平衡和封闭 m₂ 受体,使受体活化,重新分布,从而缓解支气管平滑肌的痉挛,扩张痉挛的肺小动脉,改善肺通气。使用中我们发现其对肺部干罗音,喘鸣音的消除作用明显,考虑与该药有平喘,改善通气与肺血循环有关。但该药使用中有 28 例 (70%) 患儿有不同程度的不良反应:脸红、口干、心率增加、低热、躁动、视物不清、幻觉及谵妄。故该药使用中应注意个体差异性,即选择合适的剂量,治疗组所用剂量为每次 (0.01 ~ 0.015) mg/kg,低于刘振寰^[3]等所用剂量。但在治疗过程中患儿所产生的面红、心率增加、瞳孔轻度扩大均为机体对药物的反应所致,也是我们在治疗过程中认为剂量适宜的反应,停药

后,上述反应均在 6 h 内消失。对较严重的副反应,如谵妄、心慌、幻觉应适当减少药物剂量。我们建议在使用该药应注意以下几点:将其可能的副作用告诉家属,使其对药物不良反应有所认识;对于反应过于强烈的患者,可将剂量减少 1/3 后再用;将 2 次用药间隔时间延长,24 h 内合理安排用药时间。

[参 考 文 献]

- [1] 吴瑞萍,胡亚美,江载芳. 实用儿科学 [M]. 北京:人民卫生出版社,1997, 1140 - 1141.
- [2] 陈平. 应用东莨菪碱抢救小儿呼吸衰竭的临床体会 [J]. 实用儿科杂志,1991, 6(3): 147 - 148.
- [3] 刘振寰,宋智华. 东莨菪碱和肝素治疗小儿重症肺炎 45 例 [J]. 中华儿科杂志,1990, 28(2): 101 - 102.

(收稿日期:1999 - 11 - 25 修回日期:2000 - 03 - 23)

(本文编辑:尹飞)