

沙丁胺醇雾化吸入治疗细支气管炎 37例疗效观察

赵永昶

[摘要]目的:观察氧启动雾化吸入沙丁胺醇治疗细支气管炎的临床价值。方法:患儿随机分为治疗组(n=37)、对照组(n=34),对照组予抗感染、抗过敏、激素静脉滴注,必要时吸氧、强心、利尿。治疗组加用氧启动雾化吸入沙丁胺醇3~5天,2次/天。结果:治疗组在止咳、平喘、哮鸣音消失时间和住院天数均较对照组明显缩短(P<0.001)。结论:沙丁胺醇雾化吸入治疗细支气管炎疗效肯定,值得临床推广。

[关键词] 细支气管炎;沙丁胺醇;雾化吸入

[中国图书资料分类法分类号] R 562.21 [文献标识码] A

Clinical effect of salbutamol in treatment of bronchiolitis

ZHAO Yongchang

(Department of Pediatric Anhui Wuhu County People's Hospital Bengbu 233300 China)

[Abstract] Objective: To investigate the clinical effect of oxygen-driven inhalation salbutamol on bronchiolitis. Methods: Seven ty-one children were randomizedly divided into two groups: the treatment group (37 patients) and the control group (34 patients). The patients in the control group were treated with antibiotics, anti-hypersensitivity cortin injection, and if needed, the heteropathy. The oxygen-driven inhalation salbutamol was also administered in the treatment group twice a day for 3 up to 5 days. Results: The time of cough relief, the time of asthma control, the time of disappearance of wheezing and the hospitalization time in the treatment group were significantly shorter than those in the control group (P<0.001). Conclusions: The effect of inhalation salbutamol on bronchiolitis is affirmative and worth promoting clinically.

[Key words] bronchiolitis; salbutamol; inhalation

细支气管炎是小儿常见病、多发病,高发于冬春季。2002~2005年,我科在综合治疗基础上加用氧启动沙丁胺醇雾化吸入治疗细支气管炎,取得较好疗效,现作报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 所选71例均为我院住院患儿,以咳嗽、喘憋、发热为主要症状。诊断标准及分型按照褚福棠实用儿科学(第7版)^[1]。年龄4个月~2岁,入院时病程<5天。患儿随机分两组:治疗组37例,男26例,女11例;年龄4个月~1岁23例,>1~2岁14例。对照组34例,男23例,女11例;

[收稿日期] 2005-12-29

[作者单位] 安徽省五河县人民医院 儿科, 233300

[作者简介] 赵永昶(1965-),男,主治医师。

虑与肿瘤性坏死相鉴别,但有时相当困难,尤其在细针穿刺活检时,需注意观察坏死组织的形态特点,肿瘤性坏死一般会遗留肿瘤细胞的“鬼影”或巢状、梁索状轮廓,此时要增加取材数量,尽可能寻找残留的肿瘤细胞。

SNN一般无需特殊治疗,术前当发现肝脏有一孤立性结节存在时,应考虑到SNN的可能性,根据B超、CT和MRI上的特征以及有无其他部位原发性肿瘤病灶,一般可以作出诊断。治疗以手术切除为主。本组3例随访3~16个月,未发现复发迹象。

(本文图1~7图见封三)

[参考文献]

[1] Shepherd NA, Lee G. Solitary necrotic nodules of the liver simulating hepatic metastases. J. Clin Pathol, 1983, 36(10):

1181-1183.
[2] Berry CL. Solitary "necrotic nodule" of the liver. J Clin Pathol, 1985, 38(11): 1278-1280.
[3] Tsui WM, Yuen RW, Chow LT, et al. Solitary necrotic nodule of the liver. J Clin Pathol, 1992, 45(11): 975-978.
[4] Sundaresan M, Lyons B, Akosa AB. "Solitary" necrotic nodules of the liver. J. Gut, 1991, 32(11): 1378-1380.
[5] Barozzi C, Lencioni R, Carmella D, et al. Treatment of hepatocellular carcinoma with percutaneous ethanol injection. J. Am J Roentgenol, 1994, 162(4): 827-831.
[6] Colgrande S, Politi LS, messerini L, et al. Solitary necrotic nodule of the liver. J. Abdom Imaging, 2003, 28(1): 41-44.
[7] Koo J, Taylor G, Miller M, et al. Solitary necrotic nodule of the liver. J. Gastrointest Surg, 2003, 7(5): 627-630.
[8] 丛文铭,朱世能.肝胆肿瘤诊断外科病理学[M].上海:上海科技教育出版社,2002:280-281.

年龄 4 个月 ~ 1 岁 21 例, > 1 ~ 2 岁 13 例。两组患儿在年龄、性别、病程、临床症状方面均具有可比性。

1.2 治疗方法 对照组予抗感染、抗过敏、激素静脉滴注。喘憋严重者予吸氧、纠酸, 有心衰者予强心、利尿、扩血管、镇静治疗。治疗组在上述治疗基础上予氧启动雾化吸入沙丁胺醇 (葛兰素史克生产沙丁胺醇水溶液, 浓度 5 mg/ml) 0.25 ml + 1.75 ml 0.9% 生理盐水, 2 次 / 天。

1.3 统计学方法 采用 检验。

2 结果

治疗组经综合治疗, 氧启动雾化吸入沙丁胺醇 3 h 后, 32 例喘憋症状改善; 对照组采用综合治疗 3 h 后仅有少数患儿喘憋症状改善。治疗组在止咳、平喘、肺部罗音消失时间及住院天数均较对照组明显缩短 ($P < 0.001$) (见表 1)。

表 1 治疗组与对照组治疗结果比较 ($\bar{x} \pm s$)

分组	n	止咳时间 (d)	平喘时间 (h)	肺部罗音 消失时间 (d)	住院 (d)
治疗组	37	3.6 ± 0.73	3.1 ± 0.77	5.26 ± 2.11	7.15 ± 2.39
对照组	34	5.2 ± 0.82	4.8 ± 1.02	8.52 ± 3.17	9.92 ± 3.87
t	—	8.70	7.97	5.14	3.66
P	—	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001

3 讨论

细支气管炎主要由病毒感染引起, 其中呼吸道合胞病毒、副流感病毒是常见病因^[2]。本病仅见于 2 岁以前, 咳与喘憋同时发生为本病特点, 是一种特殊类型肺炎, 也有称之为喘憋性肺炎^[3]。病变主要侵及直径 75 ~ 300 μm 的细支气管。主要病理改变为广泛的细支气管收缩痉挛伴炎症反应、黏膜水肿、渗出, 通气不畅、呼气性呼吸困难、低氧血症及酸中毒。细支气管炎患儿有 1/3 左右发展为哮喘, 细支气管炎的喘息可能为部分哮喘的第一次发作^[4]。因此, 生后第 1 年发生细支气管炎是诱发哮喘的重要危险因素^[5]。流行病学资料表明, 呼吸道合胞病毒细支气管炎与支气管哮喘关系密切^[6]。

沙丁胺醇雾化溶液主要成分为硫酸沙丁胺醇, 为短效选择性肾上腺素能 β_2 受体激动剂。由于呼吸道平滑肌细胞膜存在 β_2 受体, 选择性 β_2 受体激动剂与 β_2 受体结合后, 激活气道平滑肌细胞膜上腺

苷酸环化酶, 后者又催化细胞内 cAMP 生成。cAMP 水平提高可使肌细胞膜电位稳定, 气道扩张, cAMP 又可抑制硫酞白三烯 (LTC_4 、 LTD_4)、前列腺素 D_2 (PGD_2) 等过敏介质释放, 从而减轻这些介质释放所致的支气管痉挛和气管黏膜水肿现象^[7]。

雾化吸入使药物进入气道, 可直接作用于气道表面 β_2 受体而发挥作用。同时, 药物可被表面积大、运转距离短、血供丰富的肺泡和气管黏膜吸收而使药物迅速发挥药理作用^[8]。氧启动雾化吸入装置是以氧作为动力源, 产生的高速气流从药物容器穿过吸出药剂, 并通过药剂表面的剪切作用, 使药剂变成雾粒。是一种装置简单、使用方便、不良反应少的治疗手段。

细支气管炎的治疗关键是尽早解除支气管痉挛, 而现今认为解除支气管平滑肌痉挛, 首选 β_2 受体激动剂。沙丁胺醇雾化吸入 5 min 即可起效, 15 min 可达高峰, 药效维持 4 ~ 6 h^[9]。本组在治疗过程中 3 例出现呃逆, 可能是大量吸入气雾微粒刺激膈肌所致。1 例由于痰液较多, 痰液吸湿膨胀而堵塞气道, 出现缺氧症状, 经拍背吸痰后缓解, 应予注意。本治疗组无论在止咳、平喘、肺部罗音消失时间、住院时间上均明显优于对照组, 值得临床推广。

[参 考 文 献]

- [1] 吴瑞萍, 胡亚美, 江载方. 褚福棠实用儿科学 [M]. 第 7 版. 北京: 人民卫生出版社, 2002: 1036
- [2] 刘恩梅, 王莉佳, 邓兵, 等. 重庆地区人类偏肺病毒感染与小儿毛细支气管炎 [J]. 临床儿科杂志, 2004, 22(9): 607-609
- [3] 方凤主编. 小儿病毒相关性疾病 [M]. 上海: 第二军医大学出版社, 2000: 99
- [4] 邓继肖, 郑跃杰, 袁雄伟. 布地奈德吸入与地塞米松静滴治疗婴儿毛细支气管炎的疗效比较 [J]. 中国实用儿科杂志, 2004, 19(6): 371
- [5] 陆权. 呼吸道感染与哮喘 [J]. 中国实用儿科杂志, 2001, 16(9): 514-516
- [6] 吴荣熙, 王国健, 李孟荣, 等. ECP 和 IL-4、IL-5 与 RSV 毛细支气管炎发病机制相关性研究 [J]. 中国实用儿科杂志, 2001, 16(5): 283-285
- [7] 博佩芳, 颜正茂, 彭爱梅, 等. 氧启动雾化吸入治疗重症哮喘的价值 [J]. 中国临床医学, 2003, 10(6): 900-901
- [8] 李明华, 殷凯生, 朱栓立. 哮喘病学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1998: 347
- [9] 杨媛华, 王晓娟, 张洪玉. 呼吸系统雾化吸入治疗 [J]. 中国临床医生, 2004, 32(11): 24