

停,而体重 <1 000 g 的发病率约 90%。发病的原因是因为呼吸中枢发育不成熟,易引起呼吸调节功能障碍。而且早产儿呼吸中枢化学感受器及肺泡 II 型细胞均不成熟,极易发生呼吸暂停和呼吸窘迫综合征,而致组织缺氧。缺氧又引起呼吸中枢抑制,降低新生儿对二氧化碳的反应,更进一步加重缺氧,造成恶性循环。张雪峰等^[2,3]研究发现,早产儿发生原发性呼吸暂停,其血浆中 β -内啡肽明显高于未发生呼吸暂停者。 β -内啡肽在体内具有广泛的生物活性,可降低脑干对二氧化碳刺激的敏感性,抑制其通气功能,减慢呼吸,甚至呼吸暂停,破坏体内维持氧交换的生理平衡机制,从而导致低氧血症和高碳酸血症。同时还引起心血管紊乱,包括心率减慢、脑血流减慢及血管调节受损等。另一方面,缺氧、二氧化碳潴留又进一步刺激 β -内啡肽释放入血,形成恶性循环,造成呼吸暂停反复发作。

氨茶碱可通过对呼吸中枢的刺激作用,提高通气量,提高对 CO_2 的反应,改善通气及降低呼吸暂停的发生率,临床许多资料证实其有效性。氨茶碱作为呼吸兴奋剂治疗早产儿呼吸暂停临床有效。但氨茶碱的治疗安全范围较窄,其毒副作用通常影响中枢神经系统和心血管系统,表现心动过速、烦躁不

安等,会增加患儿脑细胞耗氧量,对早产儿极为不利。氨茶碱在治疗本病时应严密监测其血药浓度,基层医院很难做到。

纳洛酮是阿片受体拮抗剂,对中枢神经系统 3 种吗啡受体均有特异的拮抗作用,可全面拮抗和阻断 β -内啡肽对人体生物作用,消除或减轻神经系统的抑制作用,迅速逆转呼吸循环的抑制,增加心肌收缩力,保护缺血心肌,升高主动脉压,改善组织灌注^[4]。

本文结果表明,纳洛酮治疗原发性呼吸暂停其总有效率优于氨茶碱 ($P < 0.005$),且未发现其副作用。基层医院应用纳洛酮治疗早产儿原发性呼吸暂停有效、合理,值得临床推广使用。

[参 考 文 献]

- [1] 金玉珍,黄德琨,官布吉,等.实用新生儿学[M].第3版.北京:人民卫生出版社,2003:230-232.
- [2] 张雪峰,童笑梅,叶鸿瑛. β -内啡肽在早产儿原发性呼吸暂停发病中的作用及纳洛酮疗效观察[J].小儿急救医学,2004,11(6):376-378.
- [3] 张雪峰,童笑梅,叶鸿瑛.早产儿原发性呼吸暂停研究进展[J].国外医学·儿科学分册,2004,31(3):134-137.
- [4] 魏明香,林世江,颜荣,等.纳洛酮预防窒息早产儿呼吸暂停的研究[J].儿科药理学杂志,2004,10(1):29-30.

[文章编号] 1000-2200(2008)03-0342-02

· 临床医学 ·

沙丁胺醇雾化吸入联合细辛脑治疗毛细支气管炎疗效观察

王红群

[摘要]目的:观察沙丁胺醇雾化吸入和细辛脑静脉点滴辅助治疗毛细支气管炎的疗效。方法:选取 2005~2007 年收治的毛细支气管炎患儿 100 例,将其分为治疗组和对照组,对照组 50 例予以常规抗感染、抗病毒、平喘治疗,治疗组则加用沙丁胺醇雾化吸入和细辛脑静脉点滴。结果:治疗组总有效率高于对照组 ($P < 0.005$)。治疗组的平喘、止咳和住院时间均短于对照组 ($P < 0.001$)。结论:沙丁胺醇雾化吸入和细辛脑静脉点滴辅助治疗毛细支气管炎安全、有效、方便,值得推广。

[关键词] 毛细支气管炎;沙丁胺醇;细辛脑

[中国图书资料分类法分类号] R 562.21

[文献标识码] A

毛细支气管炎是婴幼儿较常见的下呼吸道感染,仅见于 2 岁以下婴幼儿,多数是 1~6 个月的小婴儿,咳与喘同时发生为本病特点。本症无特效治疗,临床上以对症治疗为主^[1]。我科应用沙丁胺醇雾化吸入和细辛脑静脉用药辅助治疗小儿毛细支气管炎 50 例,疗效满意,现作报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2005~2007 年在我科治疗的

毛细支气管炎患儿 100 例,均符合急性毛细支气管炎的诊断标准^[1]。随机分为治疗组和对照组各 50 例。对照组男 27 例,女 23 例;年龄 <3 个月 5 例,~6 个月 30 例,~12 个月 10 例,~24 个月 5 例;治疗组男 29 例,女 21 例;年龄 <3 个月 7 例,~6 个月 31 例,~12 个月 8 例,~24 个月 4 例。两组患儿均为急性起病,均有发热、咳嗽、喘憋,肺部均可闻及喘鸣音和中细湿罗音,所有患儿均除外支气管异物、先天性心脏病等疾病,并不伴发呼吸衰竭、心力衰竭。两组患儿年龄、性别、症状、体征、病情等均具可比性。

1.2 治疗方法 两组患儿均予以相同的综合治疗:抗感染、镇静、平喘等对症处理,喘憋严重者给予吸

[收稿日期] 2007-04-17

[作者单位] 安徽省芜湖市第二人民医院 儿科,241000

[作者简介] 王红群(1969-),女,主治医师。

氧、吸痰等处理。治疗组在综合治疗基础上静脉滴注细辛脑每次 0.5 mg/kg, 加入 5% 葡萄糖注射液 (浓度 0.01%), 每天 1 次, 疗程 5~7 天, 同时予以 0.5% 沙丁胺醇溶液 0.25 ml 加生理盐水 2 ml 经雾化器氧驱雾化吸入, 每天 1 次, 每次 10 min, 疗程 5~7 天。

1.3 疗效评价 以治疗 7 天症状、体征的改变和住院天数判定。痊愈: 体温正常, 咳嗽、喘憋及罗音消失; 好转: 体温下降, 喘憋、咳嗽减轻及罗音减少; 无效: 咳嗽、喘憋无改变, 肺部罗音无变化。

1.4 统计学方法 采用 t 检验和 χ^2 检验。

2 结果

治疗组总有效率高于对照组 ($P < 0.05$) (见表 1)。治疗组平喘、止咳、罗音消失和住院时间均明显短于对照组 ($P < 0.001$) (见表 2)。

表 1 两组患者临床疗效比较 (n)

分组	n	治愈	好转	无效	总有效率 (%)	χ^2	P
治疗组	50	40	6	4	92.0		
对照组	50	29	9	12	76.0	6.35	<0.05
合计	100	69	15	16	84.0		

表 2 两组临床表现改变时间及住院时间比较 ($\bar{x} \pm s; d$)

分组	n	退热	平喘	止咳	罗音消失	住院
治疗组	50	1.65 ± 0.35	3.12 ± 1.13	4.86 ± 0.86	5.11 ± 0.75	7.16 ± 1.21
对照组	50	1.78 ± 0.33	5.23 ± 1.53	6.57 ± 1.34	7.38 ± 1.32	9.53 ± 2.10
t	—	1.91	7.84	7.59	10.57	6.91
P	—	>0.05	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

3 讨论

毛细支气管炎可由不同的病毒感染所致, 其中合胞病毒最为常见, 此外副流感病毒、腺病毒等也可致病, 病毒侵入人体后, 引起气管、支气管, 尤其是毛细支气管的炎症, 使气道黏膜水肿、痰栓堵塞及气道平滑肌痉挛, 导致气道狭窄^[2], 国内有报道毛细支气管炎的患儿蒸馏水激发实验阳性率明显高于健康儿, 说明毛细支气管炎患儿存在气道高反应性^[3]。因此兴奋 β_2 肾上腺素能受体, 必将减轻炎症损害引起的气道高反应性, 并扩张气道, 从而缓解喘息症状^[4], 同时加用止咳、化痰、抑菌的药物, 将更大程度地改善患儿的临床症状。

沙丁胺醇是一种高选择性 β_2 受体激动剂, 具有较强的舒张支气管平滑肌, 增强气道纤毛运动, 清除呼吸道分泌物的功能, 同时该药还能减少微血管的渗出, 调节肥大细胞及嗜酸性细胞炎性介质的释放, 从而具有抗炎和降低气道高反应的作用^[5]。因此可以很好地解除支气管平滑肌的痉挛, 加速痰液清除。沙丁胺醇通过氧驱雾化吸入可产生理想的气雾量和雾化微粒, 使局部靶器官保持较高药物浓度, 生物利用度高, 全身毒副作用小, 使用方便, 痛苦小, 是婴幼儿目前较安全、方便、有效的平喘药^[6]。

细辛脑, 化学名称 2, 4, 5-三甲氧基-1-丙烯基苯, 是中药石菖蒲的主要有效成分, 是国内唯一中药单体合成的抗炎、祛痰、止咳、平喘药, 在治疗呼吸系统疾病方面有很好的疗效。细辛脑能对抗组胺、乙

酰胆碱, 缓解支气管痉挛, 起到平喘作用, 对咳嗽中枢也有较强的抑制作用; 能增强气管微纤毛的运动, 减少纤毛黏液之间的黏合吸附, 降低痰液黏滞度, 使之易于咳出; 还具有类似氨茶碱松弛支气管平滑肌作用, 但无氨茶碱不良反应; 另外它还具有类似青霉素的抗菌消炎作用, 且无青霉素过敏等副作用。该注射液还能提高大脑皮层的电刺激阈, 具有镇静作用, 尤其适用于伴烦躁的患儿^[7]。

沙丁胺醇氧驱雾化吸入和细辛脑静脉滴注联用, 具有协同作用, 无配伍禁忌, 两者联用方便简单, 较单一应用一种效果更好。本文结果表明, 二者联用更能有效缓解喘憋, 控制炎症, 促进肺部罗音吸收, 缩短病程, 无毒副作用及不良反应, 具有安全、方便、有效的优点, 值得推广。

【参 考 文 献】

- [1] 吴瑞萍, 胡亚美, 江载芳主编. 实用儿科学[M]. 第 6 版. 北京: 人民卫生出版社, 1996: 1 165-1 166.
- [2] 王慕逊主编. 儿科学[M]. 第 5 版. 北京: 人民卫生出版社, 2000: 282.
- [3] 韩艳英, 范薇薇. 细辛脑联合特布他林氧驱雾化治疗毛细支气管炎 69 例临床分析[J]. 中国煤炭工业医学杂志, 2005, 11(8): 1 249-1 250.
- [4] 吴 芳. 万托林雾化吸入辅助治疗急性毛细支气管炎临床疗效观察[J]. 中国冶金工业医学杂志, 2006, 23(1): 90-91.
- [5] 程国春. 氧气驱动雾化吸入万托林治疗中重度支气管哮喘[J]. 医药论坛杂志, 2005, 26(11): 46-47.
- [6] 申昆玲主编. 儿科新进展[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2000: 18.
- [7] 陈广斌, 叶中绿, 陆 漾. 干扰素联用细辛脑雾化吸入治疗毛细支气管炎的疗效探讨[J]. 实用医技杂志, 2005, 12(11): 3 131-3 133.