

# 盐酸氨溴索雾化吸入辅助治疗小儿肺炎的临床应用体会

娜 琴

深圳大学附属华南医院 广东深圳 518100

**【摘要】**目的：探究将盐酸氨溴索雾化吸入辅助治疗应用于小儿肺炎中的临床效果。方法：对我院 2022 年 4 月至 2022 年 8 月期间接诊肺炎患儿展开分析，随机有效抽取 60 例。利用数字随机分组法将其分为对照组 30 例与观察组 30 例，分别采取止咳化痰、平喘、消炎等常规治疗干预、盐酸氨溴索雾化吸入辅助治疗方案。观察比较两组治疗效果、不良反应发生情况、治疗前后的肺功能指标以及炎症因子水平。结果：两组所得临床疗效具有统计学层面意义，观察组总有效率高于对照组 ( $P < 0.05$ )。同对照组相比，观察组不良反应总发生率明显呈更低显示 ( $P < 0.05$ )。治疗前，两组患儿肺功能指标不具有明显差异 ( $P > 0.05$ )；治疗后均有改善，观察组更为明显，其所得第一秒用力呼气量、最大自主通气量以及肺活量测评值均叫对照组更高 ( $P < 0.05$ )。治疗前，两组炎症因子水平差异较小 ( $P > 0.05$ )；治疗后，观察组中的 IL-6、TNF- $\alpha$ 、hsCRP 水平均低于对照组 ( $P < 0.05$ )。结论：盐酸氨溴索雾化吸入辅助治疗方案在小儿肺炎中的应用可获得较为理想的治疗效果，能够帮助其改善肺功能，降低炎症因子水平，安全性高，不良反应小，值得推广。

**【关键词】**小儿肺炎；盐酸氨溴索；雾化吸入；辅助治疗；临床价值

肺炎属于临床中尤为常见的肺部感染性疾病，具有较高发病率，以老年人和儿童更为常见。一旦患病后，会表现出明显的咳嗽、发热及呼吸困难等相关症状，严重干扰着患者的正常生活质量<sup>[1]</sup>。肺炎的治病机制复杂多样，绝大部分均与氧化应激反应具有密切关系，导致机体肺部组织易发生局部病变，损害多处脏器器官，并且病情进展较快，表现复杂，因此，及早进行相应的治疗干预具有重要意义<sup>[2-3]</sup>。在临床上，针对小儿肺炎常采用常规治疗干预，包括抗生素、止咳化痰等药物，若使用不当将可能出现耐药性，影响治疗效果，而利用盐酸氨溴索雾化辅助治疗则具有较为理想的效果且安全性较高。鉴于此，本文特随机抽取我院 2022 年 4 月至 2022 年 8 月期间内接收的肺炎患儿 60 例展开分析，以探究盐酸氨溴索雾化吸入辅助治疗的临床效果，如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

在 2022 年 4 月至 2022 年 8 月期间内接诊的肺炎患儿中进行随机抽取，共计 60 例，对其展开随机分组处理干预，分别为对照组和观察组，各组均为 30 例。对照组中，男童 17 例、女童 13 例。年龄处于 2 个月到 12 岁之间，估值求取其平均年龄为 ( $6.10 \pm 0.60$ ) 岁。观察组中，男童 16 例、女童 14 例。年龄处于 2 个月到 11 岁之间，估值求取其平均年龄为 ( $6.20 \pm 0.80$ ) 岁。本次分析已获得相关伦理委员会审核同意。经对两组患儿基础资料加以对比分析，所得结果显示差异处于均衡可比范围内 ( $P > 0.05$ )。

纳入标准：患儿家属表示充分知晓本次分析意图，均签署知情同意书；患儿基础资料完整。

排除标准：先心病患儿；合并有呼吸道系统病症患儿；对文中所用药物具有过敏禁忌症者。

### 1.2 方法

待患儿入院后，对其均进行病原学及影像学相关检查，将病房温度控制在  $20^{\circ}\text{C}$ 、湿度控制在 55% 左右以保证室内空气的流通性。若发现患儿出现明显的缺氧症状，则应对其进行相应的吸氧治疗。在此基础上，予以对照组患儿常规止咳化痰、平喘、消炎及抗菌药物治疗干预。观察组则将在对照组基础上加以盐酸氨溴索雾化吸入治疗干预，如下：2 周岁以上患儿，施以注射用盐酸氨溴索（由沈阳新马药业有限公司提供，

国药准字 H20050243，规格：15 mg）与 10 ml 生理盐水混合后雾化吸入，每天 2 次 /d，连续治疗一周。

### 1.3 观察指标

(1) 疗效：利用我院自制评估量表对两组患儿治疗效果展开评估，相关参照标准如下：显效，经治疗干预后，患儿咳嗽、发热等相关症状均完全消失，肺部拍片结果显示肺部炎症完全消失。有效，相关症状有明显好转，肺部炎症有明显改善。无效，症状未见好转甚至有加重现象。总有效率结果=显效与有效级别之和。(2) 不良反应：统计两组患儿用药所致不良反应发生情况，包括恶心呕吐、高热不退以及腹泻，合计总发生率。(3) 肺功能指标：分别于治疗前后对两组患儿的肺功能相关指标进行评估对比，包括第一秒用力呼气量、最大自主通气量以及肺活量。(4) 炎症因子水平：分别于治疗前后对两组患儿的相关炎症因子水平进行检测对比，涉及肿瘤坏死因子- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ )、白介素-6 (IL-6)、超敏 C 反应蛋白 (hsCRP)，取空腹静脉血 3 mL，采用全自动生化仪进行检测。

### 1.4 统计学方法

选择系统软件 SPSS22.0 版本作为文中数据资料的处理工具，在对相关计数资料进行表示时以 (%) 呈现，同时利用  $\chi^2$  检验，通过 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示相关计量资料职能，同时利用 t 检验，对组间数据差异具有统计学意义的判定标准为  $P < 0.05$ 。

## 2 结果

### 2.1 疗效评估结果组间比较

同对照组相比，观察组患者的治疗总有效率明显呈更高显示 ( $P < 0.05$ )。见表 1。

表 1 疗效评估结果组间比较 [n (%)]

组别	显效	有效	无效	总有效率
观察组 (n=30)	23 (76.67)	6 (20.00)	1 (3.33)	29 (96.67)
对照组 (n=30)	15 (50.00)	8 (26.67)	7 (23.33)	23 (76.67)
$\chi^2$				5.192
P				0.023

### 2.2 不良反应发生情况组间比较

同对照组相比，观察组的不良反应总发生率呈更低显示 ( $P < 0.05$ )。见表 2。

2.3 治疗前后两组肺功能指标检测值比较

治疗前,肺功能指标评估结果显示组间差异较小 ( $P > 0.05$ );治疗后均有改善,与对照组相比,观察组的第一秒用力呼气量、最大自主通气量以及肺活量均呈更高显示 ( $P < 0.05$ )。见表 3。

2.4 治疗前后两组所测炎症因子水平比较

治疗前,两组相关炎症因子水平不具有明显差异 ( $P > 0.05$ );治疗后均有改善,观察组中 IL-6、TNF- $\alpha$ 、hsCRP 均低于对照组 ( $P < 0.05$ )。见表 4。

表 3 肺功能指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ , ml)

组别	时段	第一秒用力呼气量	最大自主通气量	肺活量
观察组 (n=30)	治疗前	55.77 ± 2.58	50.78 ± 1.58	56.57 ± 1.65
	治疗后	68.26 ± 11.27	61.69 ± 10.57	68.56 ± 8.56
对照组 (n=30)	治疗前	55.86 ± 2.78	50.28 ± 1.55	55.67 ± 1.88
	治疗后	56.45 ± 10.86	51.66 ± 10.65	59.89 ± 7.68
t/P (治疗前组间对比)		0.130、0.897	1.237、0.221	1.971、0.054
t/P (治疗后组间对比)		4.133、0.000	3.661、0.000	4.129、0.000

表 2 不良反应比较 [n (%)]

组别	恶心呕吐	高热不退	腹泻	总发生率
观察组 (n=30)	1 (3.33)	0 (0.00)	1 (3.33)	2 (6.66)
对照组 (n=30)	5 (16.67)	2 (6.66)	1 (3.33)	8 (26.67)
$\chi^2$				4.320
P				0.038

表 4 炎症因子水平比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	IL-6 (pg/mL)		TNF- $\alpha$ (ng/mL)		hsCRP (mg/mL)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组 (n=30)	161.36 ± 15.47	60.30 ± 11.80	3.79 ± 0.35	1.51 ± 0.21	13.99 ± 3.57	7.12 ± 1.56
对照组 (n=30)	161.49 ± 15.13	122.68 ± 10.58	3.78 ± 0.36	2.49 ± 0.45	13.59 ± 3.27	9.57 ± 1.33
t	0.033	21.558	0.109	10.809	0.453	6.546
P	0.974	< 0.001	0.914	< 0.05	0.653	< 0.05

3 讨论

肺炎具有较高发病率,致病机制复杂,而小儿肺炎多发生于婴幼儿时期,具有较高的死亡率<sup>[4-5]</sup>。此外,由于婴幼儿自身气管腔以及支气管腔均比较狭窄,同成年人相比,其纤毛运动能力较弱,导致机体分泌黏液较少,肺部弹力发育尚不完全,血管更易出现充血现象,且婴幼儿自身抵抗力较弱,因此,更易引发肺炎<sup>[6]</sup>。一旦患病后,患儿会表现出明显的发热、咳嗽、呕吐以及肺部啰音等症状,由此将会严重影响患儿的神经系统、消化系统以及呼吸循环系统。因此,需要及早对其采取相应的治疗处理干预对策<sup>[7]</sup>。此前,临床对此主要以控制炎症、改善通气能力及预防并发症为主要治疗原则,常通过抗生素、止咳、化痰、平喘类药物进行治疗干预。但是一般情况下,过多的抗生素使用将会引发耐药性,影响治疗效果。故,探寻更为高效安全的治疗方式具有尤为重要的意义。盐酸氨溴索属于一种无气味的,具有较强的痰液溶解及润滑呼吸道功能效果,适用于慢性呼吸系统疾病。将其运用于小儿肺炎中,能够有效降低机体黏液腺分泌,进而有效降低痰液粘度,有助于促进肺部表面活性物质的分泌,增加气管纤毛运动,由此能够有效加速痰液的排出,抑制病菌生长,增强肺功能,改善呼吸功能。此外,盐酸氨溴索还具有增加抗生素肺组织穿透性之功效,利于患儿的抗感染能力,通过雾化吸入的方式能够有效增加呼吸道湿度,将药物作用集中发挥于呼吸道及肺部,进而可加快对浓稠痰液的稀释,还可降低病毒及细菌感染风险。此外,有少部分患儿还多存在有明显的胃肠道不良反应及过敏反应,将其与抗生素类药物混合治疗将进一步有助于抗生素浓度的提升,利于缓解临床症状,降低不良反应发生风险,提高整体治疗效果。基于本次数据

分析结果显示:观察组治疗总有效率远高于对照组。观察组不良反应总发生率低于对照组。治疗后,观察组的各项肺功能指标改善幅度较对照组更明显,第一秒用力呼气量、最大自主通气量以及肺活量测评结果均呈更高显示。此外,治疗干预后,观察组患儿的炎症因子水平下降幅度与对照组相比也更为明显 ( $P < 0.05$ )。

综上所述,针对小儿肺炎,盐酸氨溴索雾化吸入辅助治疗方案的实施具有较佳效果,能够有效改善患儿肺功能指标,降低炎症因子水平,且不良反应小,安全性高,可结合临床实际需求加以合理使用。

参考文献:

[1]李磊.探讨盐酸氨溴索静脉滴注和雾化吸入辅助治疗小儿肺炎的疗效[J].系统医学,2022,7(09):163-166.  
 [2]鄂丽莉.盐酸氨溴索雾化吸入辅助治疗小儿肺炎的临床效果分析[J].中国实用医药,2021,16(13):163-165.  
 [3]植育林.盐酸氨溴索雾化吸入治疗小儿肺炎的临床疗效探讨[J].中国现代药物应用,2020,14(09):136-138.  
 [4]张文兵,袁波,李忠波.雾化吸入盐酸氨溴索辅助治疗小儿肺炎的效果[J].医学信息,2019,32(24):155-156.  
 [5]刘静,邵文杰,于丽君.雾化吸入盐酸氨溴索辅助治疗小儿肺炎的临床效果分析[J].当代医学,2019,25(31):130-132.  
 [6]王维.雾化吸入盐酸氨溴索治疗小儿肺炎临床疗效观察分析[J].世界最新医学信息文摘,2019,19(11):119+121.  
 [7]赵昱.盐酸氨溴索雾化吸入辅助治疗小儿肺炎的临床效果分析[J].中外医学研究,2017,15(03):100-101.