



·论 著·

## 氨溴索对新生儿肺炎肺换气、肺通气与支气管黏膜纤毛结构的影响

廖建兰

(湖南航天医院 410000)

**摘要:**目的:针对新生儿肺炎患儿进行氨溴索治疗对肺换气、肺通气指标与支气管黏膜纤毛结构的改善作用。方法:选择2015年1月至2017年10月在我院进行治疗的新生儿肺炎患儿共80例,随机分为对照组和观察组各40例,对照组采用常规治疗,观察组加用氨溴索治疗,检测治疗前后的肺换气、肺通气指标与支气管黏膜纤毛结构。结果:在治疗前两组患儿的肺换气和肺通气指标、支气管黏膜纤毛结构指标对比无差异( $P>0.05$ ),治疗后两组患儿的指标较治疗前出现改善( $P<0.05$ ),观察组指标改善程度较对照组明显( $P<0.05$ ),对比差异具有统计学意义。结论:氨溴索的治疗能有效的改善新生儿肺炎患儿肺换气、肺通气指标与支气管黏膜纤毛结构。

**关键词:**新生儿肺炎;氨溴索;肺换气;肺通气;支气管黏膜纤毛结构

**中图分类号:** R256.12 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187(2018)04-098-01

新生儿肺炎为新生儿的常见疾病,是导致新生儿出现死亡的主要原因[1]。对新生儿肺炎的治疗在临床中具有十分重要的意义,新生儿肺炎的肺功能受到了较多的影响,且支气管黏膜纤毛结构具有较大的影响。在本次研究中,采用氨溴索治疗新生儿肺炎患儿,观察肺换气、肺通气和支气管黏膜纤毛结构的影响。现将结果汇报如下:

### 1.材料与方法

1.1 一般资料 选择2015年1月至2017年10月在我院进行治疗的新生儿肺炎患儿共80例,随机分为对照组和观察组各40例,对照组男21例、女19例,平均年龄(19±28)天,

吸入性肺炎16例、感染性肺炎24例,观察组男23例、女17例,平均年龄(16±23)天,吸入性肺炎19例、感染性肺炎21例,两组患儿的一般治疗对比无统计学意义,具有可比性。

1.2 方法 两组患儿均采用常规治疗,如抗感染、补液及吸氧等,必要时采用机械通气治疗,观察组在此基础上加用氨溴索(天津药物

研究院药业,国药准字H20051604)治疗,将7.5~15mg药物加入5%GS中进行缓慢静脉泵入,1-2次/d,连续治疗5d。

1.3 观察指标 在治疗前后检测患者的肺换气(PIMAX、PEMAX、PA-aD02)、肺通气指标(PEF、CVC、V50)和支气管黏膜纤毛结构(纤毛数量异常、纤毛数量异常、复合纤毛、动力蛋白臂缺失)指标。

1.4 统计学方法采用SPSS17.00软件对数据进行统计学分析。计量资料采用( $\pm s$ )表示,进行t检验;计数资料采用例数表示,采用卡方( $\chi^2$ )检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

### 2.结果

2.1 肺换气、肺通气指标 在治疗前两组患儿的肺换气和肺通气指标对比无差异( $P>0.05$ ),治疗后两组患儿的肺换气和肺通气指标较治疗前出现改善( $P<0.05$ ),观察组指标改善程度较对照组明显( $P<0.05$ ),对比差异具有统计学意义,见表1。

表1 两组患儿治疗前后的肺换气、肺通气指标改善情况对比( $\bar{x}\pm s$ )

组别	时间	PIMAX(%)	PEMAX(%)	PA-aD02(kpa)	PEF(ml/s)	CVC(ml/kg)	V50(ml/s)
对照组	治疗前	56.01±4.35	29.84±2.12	3.84±0.24	153.12±10.12	9.84±1.64	110.01±15.41
	治疗后	70.12±3.84a	39.42±2.01a	2.72±0.17a	220.12±11.64a	14.01±1.48a	154.84±14.71a
观察组	治疗前	55.89±4.07	30.01±2.07	3.94±0.37	152.84±10.34	9.94±1.42	109.85±16.04
	治疗后	80.07±3.46ab	46.84±2.13ab	1.99±0.24ab	264.51±12.04ab	16.84±1.07ab	185.42±17.44ab

注:与同组治疗前对比, a:  $P<0.05$ ; 与同时间对照组对比, b:  $P<0.05$

2.2 纤毛黏膜纤毛结构指标 在治疗前,两组患儿纤毛黏膜纤毛结构指标对比无差异( $P>0.05$ ),治疗后两组患儿的指标较治疗前出现

改善( $P<0.05$ ),观察组指标改善程度较对照组明显( $P<0.05$ ),对比差异具有统计学意义,见表1。

表2 两组患儿治疗前后的纤毛黏膜纤毛结构指标对比

组别	时间	纤毛数量异常	鳞状上皮化生	复合纤毛	动力蛋白臂缺失
对照组	治疗前	16(40.00)	15(37.50)	14(35.00)	17(42.50)
	治疗后	7(17.50) a	7(17.50) a	6(15.00) a	5(12.50) a
观察组	治疗前	15(37.50)	17(42.50)	15(37.50)	16(40.00)
	治疗后	1(2.50) ab	0(0.00) ab	1(2.50) ab	0(0.00) ab

注:与同组治疗前对比, a:  $P<0.05$ ; 与同时间对照组对比, b:  $P<0.05$

讨论 新生儿肺炎的发生不仅会导致生长发育的受阻,严重者可导致新生儿的死亡[2-3]。氨溴索为黏液溶解剂,在进行治疗后可使得患儿的纤毛黏着力和痰液的粘着力出现下降,增强了患儿的黏膜纤毛运动力,能加强痰液的排出[4],从而使新生儿肺炎的病情得到改善。新生儿肺炎的肺功能在发病后会受到较大的影响,出现肺通换气及肺通气的功能障碍,因此改善患儿的肺通气及肺换气功能指标是反映病情的重要内容。支气管纤毛黏膜纤毛结构是保持呼吸道功能状态良好的重要内容。在国内学者的研究中,经氨溴索治疗后表明患儿的肺换气及肺通气指标和支气管纤毛黏膜纤毛结构改善较为明显[5]。在本次研究中,通过观察氨溴索在常规治疗的基础上运用对新生儿肺炎患儿肺换气、肺通气和支气管纤毛黏膜纤毛结构的影响,结果表明了观察组的肺换气(PIMAX、PEMAX、PA-aD02)、肺通气指标(PEF、CVC、V50)和支气管黏膜纤毛结构(纤毛数量异常、纤毛数量异常、复合纤毛、动力蛋白臂缺失)指标均较治疗前出现改善,且较常规治疗的对照组改善更为明显,对比具有统计学意义,本次研究的结果与上述学者的研究结果具有相似之处。

综上所述,氨溴索的治疗能有效的改善新生儿肺炎患儿肺表面活

动物质,改善了气道分泌物,促进了支气管黏膜纤毛运动,对患儿的肺换气及通气指标具有明显的改作。

### 参考文献

- [1] 池卫明,廖华.系统评价盐酸氨溴索注射液静脉滴注联合雾化吸入治疗新生儿肺炎的疗效和安全性[J].中国药房,2016,27(3):341-344
- [2] 韩桂珍.盐酸氨溴索雾化吸入联合超短波治疗新生儿肺炎的效果研究[J].中国处方药,2015,13(5):74.
- [3] 刘美珍,曾德润,胥晓慧,等.氨溴索对新生儿肺炎血清炎性介质、心肌酶谱及肺功能的影响[J].海南医学院学报,2016,22(14):1567-1568,1572.
- [4] 刘建红,宋乙平,吴民,等.我院儿科治疗支气管肺炎的用药分析[J].西北药学杂志,2015,30(2):211-212.
- [5] 孔永红.氨溴索对新生儿肺炎肺换气、肺通气与支气管黏膜纤毛结构的影响研究[J].临床肺科杂志,2017,22(8):1451-1453.