

# 沐舒坦雾化吸入联合静脉注射治疗新生儿肺炎的效果分析

高凤霞

(天津滨海新区塘沽妇产医院儿科,天津 300451)

**摘要:**目的 研究沐舒坦雾化吸入联合静脉注射治疗新生儿肺炎的效果。方法 本次选取研究对象为 2016 年2月8日 ~2017 年2月11日在我院进行治疗的肺炎患儿,根据治疗方式分为观察组与对照组,各 34例。对照组患儿采用沐舒坦静脉注射,观察组在此基础上加用雾化吸入治疗。将两组肺炎患儿的临床症状消失时间、临床效果、不良反应发生情况以及患儿家长治疗满意度进行比对。结果 组间对比临床症状消失时间,观察组肺炎患儿更短,差异有统计学意义( $P<0.05$ );观察组肺炎患儿的临床总有效率(97.06%)高于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ );两组的不良反应发生率进行比较差异不大,无统计学意义( $P>0.05$ )。结论 沐舒坦是治疗新生儿肺炎的有效方法,采用静脉注射联合雾化吸入进行治疗具有改善临床症状且安全性高的特点。

**关键词:**新生儿肺炎;沐舒坦;静脉注射;雾化吸入

中图分类号:R722.13+5

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2018.04.005

文章编号:1006-1959(2018)04-0012-03

## Effect of Atomization Inhalation of Ambroxol Combined with Intravenous Injection in the Treatment of Neonatal Pneumonia

GAO Feng-xia

(Department of Pediatrics,Tanggu Maternity Hospital,Tianjin Binhai New District,Tianjin 300451,China)

**Abstract:**Objective To study the ambroxol aerosol inhalation combined with intravenous injection in the treatment of neonatal pneumonia.**Methods** The research object for the February 8,2016 ~2017 year in February 11th for the treatment of children with pneumonia in our hospital,according to the treatment methods are divided into observation group and control group,34 cases in each group.The control group was injected with ambroxol intravenously,the observation group was treated with atomization inhalation on the basis of this.The time of disappearance of clinical symptoms,the clinical effect,the occurrence of adverse reaction and the satisfaction of the parents in the two groups of children with pneumonia were compared.**Results** The clinical symptoms disappeared time comparison between the two groups,the observation group of children with pneumonia is shorter,the difference was statistically significant ( $P<0.05$ );clinical observation of children with pneumonia group total efficiency (97.06%)was higher than the control group, the difference was statistically significant ( $P<0.05$ );the adverse reactions of the two groups were compared the incidence of little difference,no statistical significance ( $P>0.05$ ).**Conclusion** Ambroxol is an effective method in the treatment of neonatal pneumonia. The combination of intravenous injection and atomization inhalation has the characteristics of improving clinical symptoms and high safety.

**Key words:** Neonatal pneumonia;Ambroxol;Intravenous injection;Atomization inhalation

新生儿肺炎(neonatal pneumonia)是多种因素致病,28 d内出现的肺部炎症,主要临床表现为肺部啰音、发绀、呼吸急促以及咳嗽<sup>[1]</sup>,在新生儿期多发且较为常见,在新生儿死亡原因中所占比例大约为 15%,故此及时采取合理、有效的治疗措施具有非常重要的意义。临床上使用沐舒坦治疗新生儿肺炎的研究报道较多<sup>[2,3]</sup>,但不同的给药途径呈现的效果不同,临床上在此方面的研究较少,因此择取我院收治的肺炎患儿 68例开展本次研究,本文的目的在于探讨沐舒坦两种给药方式联合应用的效果,为临床治疗提供参考,现报告如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择我院 2016 年2月8日 ~2017 年作者简介:高凤霞 (1965.2-),女,天津人,本科,副主任医师,研究方向:呼吸内科

2月11日收治的肺炎患儿 68例,本次研究已经由医院伦理委员会批准。纳入标准:①临床症状与体征与《实用儿科学》中相关标准符合的患儿;②患儿均存在呼吸急促、吐奶、呻吟等临床症状。排除标准:①肺先天性异常患儿;②出现呼吸衰竭和心力衰竭症状的患儿;③患儿家属不同意本次研究。按照治疗方式的不同分为观察组和对照组,各 34例,观察组中男性患儿 20例,女性患儿 14例,日龄 1~17 d,平均日龄(7.28±1.07) d。对照组中男性患儿 18例,女性患儿 16例,日龄 1~18 d,平均日龄(7.34±1.14) d。两组肺炎患儿性别分布、日龄比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ),临床可比。

**1.2 方法** 两组患儿均接受常规治疗,包括吸氧、抗感染、维持酸碱度平衡以及营养支持等。

**1.2.1 对照组** 将沐舒坦(进口药品西班牙 Boehringer

Ingelheim Espana,S.A.,分装企业:上海勃林格殷格翰药业有限公司,国药准字J20080083,2ml:15mg) 7.5 mg 加入到浓度为 0.9%的氯化钠溶液(生产单位:西安京西双鹤药业有限公司,国药准字 H20059041,500ml:4.5g)2 ml 中,静脉注射,2次/d。

1.2.2 观察组 在静脉注射沐舒坦的基础上进行雾化吸入,在 10 ml 生理盐水(生产单位:北京天坛生物制品股份有限公司,国药准字 S10870001,5.0 ml/支)中加入沐舒坦 5 mg,制成雾化液体让患儿吸入,10 min/次,1次/d。

1.3 观察指标及疗效判定标准 观察两组肺炎患儿的临床症状改善情况,以此判定临床效果<sup>[4]</sup>,显效:排痰、哮喘等临床症状消失;有效:排痰、肺部啰音以及哮喘等症状改善明显;无效:经治疗后,患儿的临

床症状和体征未发生改变,存在加重趋势。记录两组肺炎患儿的临床症状消失时间,统计两组肺炎患儿的不良反应发生情况。

1.4 统计学处理 应用软件 SPSS18.0 进行统计学分析,计数资料采取率表示,采用  $\chi^2$  检验,计量资料采用  $(\bar{x} \pm s)$  表示,行  $t$  检验, $P < 0.05$  表示差异具有统计学意义。

## 2 结果

2.1 症状消失时间比较 观察组肺炎患儿的呼吸急促、咳嗽、痰液、肺部啰音等临床症状消失时间均比对照组更短( $P < 0.05$ ),差异具有统计学意义,见表 1。

2.2 临床疗效比较 观察组肺炎患儿的临床总有效率为(97.06%),同对照组相比高出 20.59%,数据对比差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 2。

表1 对比两组肺炎患儿的临床症状消失时间( $\bar{x} \pm s, d$ )

组别	n	呼吸急促消失时间	咳嗽消失时间	痰液消失时间	肺部啰音消失时间
观察组	34	3.01±0.67	3.11±0.72	3.20±0.69	4.09±1.25
对照组	34	4.49±0.99	4.54±1.28	4.63±1.11	6.34±1.86
$t$		7.22	5.68	6.38	5.85
$P$		0.01	0.01	0.01	0.01

表2 两组肺炎患儿的临床效果对照(n,%)

组别	n	显效	有效	无效	总有效率
观察组	34	23	10	1	97.06
对照组	34	15	11	8	76.47
$\chi^2$		3.82	0.07	6.28	6.28
$P$		0.05	0.79	0.01	0.01

2.3 不良反应发生情况 两组肺炎患儿对比各项不良反应发生情况以及总不良反应发生率差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),见表 3。

表3 两组肺炎患儿不良反应发生情况的比较[n(%)]

组别	n	呕吐	腹泻	皮疹	总发生率
观察组	34	1 (2.94)	1 (2.94)	1 (2.94)	8.82
对照组	34	2 (5.88)	2 (5.88)	2 (5.88)	17.65
$\chi^2$		0.35	0.35	0.35	1.15
$P$		0.55	0.55	0.55	0.28

## 3讨论

新生儿肺炎包括吸入性肺炎和感染性肺炎,前者是由于婴儿在胎儿时期吸入羊水或胎粪所致<sup>[5]</sup>,会导致刚出生的患儿并发多种肺部疾病,严重危及患儿生命安全;后者是由于新生儿的免疫系统和呼吸系统等各个系统组织尚未发育成熟,一般是经飞沫传播而感染肺炎。新生儿的咳嗽反射尚未形成<sup>[6]</sup>,患病时临床表现并不明显,当发现患儿出现呛奶、口吐泡沫等情况时,需及时进行诊断并予以对症治疗。

沐舒坦是临床治疗新生儿肺炎的常用药物,其主要成分为盐酸氨溴索<sup>[7]</sup>,使用沐舒坦治疗能够促进肺炎患儿呼吸气道黏膜的正常分泌的恢复,可对患儿分泌物的黏液比例进行调整,进而使黏痰对气道壁的黏附程度得到较大程度的降低<sup>[8]</sup>,有利于顺利排出痰液;另外沐舒坦能够合成肺泡Ⅱ型细胞,肺泡表面分泌出的活性物质可防止肺泡萎缩等情况的发生<sup>[9]</sup>,还可辅助痰液的排出;沐舒坦还有利于肺炎患儿纤毛的再生及其正常功能的恢复,促使黏膜纤毛运动速度提高,使呼吸道保持清洁,能够有效清除痰液<sup>[10]</sup>。具有良好的抗炎、抗氧化作用,可防止肺部受到持续性的损害。且相关研究<sup>[11,12]</sup>表明沐舒坦注射液适用于儿童雾化吸入,但需要注意的是沐舒坦片不可在稀释后进行雾化吸入。

静脉注射和雾化吸入是沐舒坦的两种给药途径,单一静脉注射沐舒坦可使药物随血液到达病灶部位,使用剂量较大,起效时间长,因此在病灶部位起作用时,血液已稀释了一部分的药物,降低了药效,预期效果并不能达到。雾化吸入能够将沐舒坦的成分分解成微小颗粒,患儿在吸入后能够直接到达呼吸道以及肺部,不仅能够对呼吸道的舒张性产生刺激,还可使药效在肺部内均匀分布和沉积,有助于呼吸气道的舒张。将静脉注射和雾化吸入两种给药

途径联合使用能够充分发挥沐舒坦的药效,可使药物直接接触病灶,聚集在病灶处且药物浓度较高,起效时间短且可减轻代谢负担,促使临床症状消失时间缩短,还可减少药物产生的不良反应,促进患儿生活质量的提高。

本文研究数据显示,与对照组进行比较,观察组肺炎患儿的临床症状消失时间、临床总有效率均更高( $P<0.05$ ),不良反应发生情况与对照组相比差别较小( $P>0.05$ )。但本研究样本较少,无法明确两种给药方式联合使用可能存在的潜在风险,且无法彻底解决不良反应的问题。

总而言之,沐舒坦雾化吸入与静脉注射联合应用新生儿肺炎的治疗中取得效果令人满意,具有较高的安全性和有效性。

#### 参考文献:

- [1]付朝阳.沐舒坦雾化吸入联合静脉注射治疗新生儿肺炎的临床疗效观察[J].中国妇幼保健,2015,30(15):2442-2444.
- [2]潘冬梅.沐舒坦雾化吸入联合静脉注射治疗新生儿肺炎的疗效观察[J].医学信息,2017,30(15):99-100.
- [3]吴复栋.沐舒坦雾化吸入联合丙种球蛋白静脉滴注治疗新生儿肺炎的效果[J].国际医药卫生导报,2016,22(18):2832-2835.
- [4]郑香顺.采用雾化吸入联合静脉注射的方式用沐舒坦治疗新生儿肺炎的效果观察[J].当代医药论丛,2016,14(17):37-38.
- [5]胡德飞,罗孝华,钟世冰.静脉滴注加雾化吸入沐舒坦治疗新生儿肺炎的疗效评价[J].基层医学论坛,2016,20(36):5087-5088.
- [6]范于娥.静脉滴注加雾化吸入沐舒坦治疗新生儿肺炎的临床效果探讨[J].医学理论与实践,2016,29(7):935-936.
- [7]陈茵.沐舒坦雾化吸入联合静脉注射治疗新生儿肺炎的临床疗效[J].临床合理用药杂志,2015,8(24):32-33.
- [8]张忠山.沐舒坦雾化吸入结合静脉滴注治疗新生儿肺炎的疗效观察[J].临床医药文献电子杂志,2016,3(35):7045-7046.
- [9]谭鑫.沐舒坦雾化吸入治疗新生儿肺炎疗效观察[J].中国实用医刊,2015,42(24):117-118.
- [10]黄可丹.新生儿肺炎给予沐舒坦雾化吸入联合静脉注射的疗效研究[J].中国妇幼保健,2014,29(4):621-623.
- [11]苏增玲,黄海波,温艳芬,等.沐舒坦雾化吸入结合静脉滴注治疗新生儿肺炎的临床效果[J].中国医药指南,2014,12(18):173-174.
- [12]翁志国.沐舒坦雾化吸入辅助治疗新生儿肺炎的临床疗效[J].当代医药论丛,2014(11):190-191.

收稿日期:2017-11-27;修回日期:2017-12-13

编辑/王朵梅