

·临床研究报道·

## 沐舒坦治疗新生儿胎粪吸入综合征疗效观察

郑艳梅

(太原市妇幼保健院儿科, 山西 太原 030012)

**[摘要]** 目的 新生儿胎粪吸入综合征(MAS)目前治疗方法仍采取以改善通气为主的综合疗法,国内外近年研究认为沐舒坦在防治新生儿呼吸窘迫综合征方面有明显疗效,但对于MAS的治疗报道较少。该研究旨在观察静脉点滴沐舒坦对MAS的治疗效果。方法 对162例临床诊断为MAS的患儿随机分为治疗组86例和对照组76例进行观察,观察指标为机械通气的比例、机械通气时间、总氧疗时间以及住院时间等,统计学方法:两组率的比较采用 $\chi^2$ 检验,两组间均值的比较采用 $t$ 检验。结果 两组患儿采用机械通气的比例差异无显著性( $P > 0.05$ ),但两组机械通气的时间、总氧疗时间及住院时间差异均有显著性( $P < 0.05$ )。结论 静脉应用沐舒坦,可以明显缩短MAS患儿的机械通气时间、吸氧时间及住院时间,而且该药使用方便,无明显不良反应。

[中国当代儿科杂志, 2004, 6(3): 227-228]

**[关键词]** 胎粪吸入综合征;沐舒坦;新生儿

**[中图分类号]** R722 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1008-8830(2004)03-0227-02

我科于2001年1月至2003年1月期间应用沐舒坦治疗新生儿胎粪吸入综合征(MAS)86例,取得了较好的临床疗效,报告如下。

### 1 资料和方法

#### 1.1 临床资料

2001年1月至2003年1月期间在我科新生儿病房住院的符合MAS诊断标准<sup>[1]</sup>:①羊水胎粪污染;②临床表现不同程度的呼吸困难;③胸片有肺部改变的新生儿共162例,随机分为治疗组和对照组。治疗组86例,其中男50例,女36例,胎龄 $<37$ 周者10例,37~42周者65例, $>42$ 周者11例;出生体重 $<2\,500\text{ g}$ 者23例,2 500~4 000 g者56例, $\geq 4\,000\text{ g}$ 者7例;初生时Apgar评分0~3分者28例,4~7分者35例,仅有宫内窘迫史者23例;羊水粪染程度Ⅲ度60例,Ⅱ度26例;合并颅内出血和/或缺氧缺血性脑病者72例;从出生到入院时间平均为 $2.1 \pm 1.9\text{ h}$ 。对照组76例,男44例,女32例;胎龄 $<37$ 周者8例,37~42周者54例, $>42$ 周者14例;出生体重 $<2\,500\text{ g}$ 者19例,2 500~4 000 g者45例, $\geq 4\,000\text{ g}$ 者12例;初生时Apgar评分

0~3分21例,4~7分40例,仅有宫内窘迫史者15例;羊水粪染程度Ⅲ度51例,Ⅱ度25例;合并颅内出血和/或缺氧缺血性脑病者63例;从出生到入院时间平均为 $2.4 \pm 1.9\text{ h}$ 。两组资料经统计学处理差异无显著性( $P > 0.05$ ),具有可比性。

#### 1.2 方法

两组病例入院后均常规给予保温、氧疗、维持水、电解质及酸碱平衡,积极防治感染,根据患儿情况,伴呼吸衰竭者给机械通气,兴奋或伴惊厥者给镇静、降颅压等综合治疗。在上述治疗基础上,治疗组加用沐舒坦注射液(德国勃林格殷格翰公司生产):前3 d内每日30 mg/kg,分3~4次静脉点滴;3 d后症状明显改善者减半量,疗程5~7 d。对照组不用沐舒坦。用药后观察两组患儿机械通气时间、总的氧疗时间(包括机械通气及其他氧疗方式)及住院时间等指标。

### 2 结果

两组患儿使用机械通气比例无明显差异,而机械通气时间、总氧疗时间及住院时间比较差异均有显著性。见表1。

[收稿日期] 2003-08-18; [修回日期] 2003-11-25

[作者简介] 郑艳梅(1965-),女,大学,副主任医师。主攻方向:小儿肾脏疾病及新生儿疾病。



表 1 两组患儿临床疗效比较

| 组别             | n  | 机械通气比例 (%) | 机械通气时间(h)   | 总氧疗时间(h)    | 住院时间(d)   |
|----------------|----|------------|-------------|-------------|-----------|
| 对照组            | 76 | 32(31.6)   | 38.50±10.24 | 41.78±13.44 | 7.14±2.44 |
| 治疗组            | 86 | 37(37.2)   | 32.36±8.12  | 36.2±10.56  | 6.33±2.26 |
| $\chi^2$ 或 $t$ |    | 0.4941     | 2.5033      | 2.9546      | 2.1930    |
| P              |    | >0.05      | <0.05       | <0.05       | <0.05     |

3 讨论

MAS 的形成与下列因素有关:①有明确的缺氧因素;②有羊水粪染史;③胎儿产前或产时有窒息史,并伴有 MAS 临床表现。正常新生儿随着胎龄增长,其胃肠神经丛髓鞘渐趋成熟,副交感神经兴奋可促使胎粪排出<sup>[1]</sup>。由于产程中窒息、低氧血症,可导致胎儿全身血流重新分布,肠壁因缺血而痉挛,肛门括约肌松弛使胎粪排出;同时,低氧血症刺激胎儿呼吸中枢而促使胎粪吸入呼吸道,导致不同程度的肺通气及换气功能障碍或炎症。最近的研究还认为<sup>[1,2]</sup>,MAS 的病理生理变化因低氧血症对肺血管的损害还可使肺泡表面活性物质合成减少,肺组织广泛水肿、水肿液凝固,进一步造成肺泡萎陷,透明膜形成。

沐舒坦(盐酸氨溴索)的作用机制有:①激活纤毛上皮,活化纤毛运输系统;②调节浆液及粘液的分泌,使呼吸道内粘液生化特性正常化,增加溶胶层深度和纤毛活动空间<sup>[3]</sup>;③可刺激表面活性物质形成及分泌。德国学者采用随机双盲试验法用沐舒坦治疗新生儿呼吸窘迫综合征<sup>[4]</sup>,结果认为沐舒坦能明显改善 PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> 比值、平均气道压及肺磷脂酰甘油指标,加速支气管肺发育,减少获得性肺炎和颅内

出血发生率,促进表面活性物质合成,改善呼吸窘迫综合征临床进程,且经济、安全。章蕾等<sup>[5]</sup>认为沐舒坦能使早产儿肺透明膜病气道吸出物中表面活性物质的成分磷脂酰甘油较早出现,能缩短机械通气时间等。我们通过对 86 例 MAS 患儿使用沐舒坦治疗,观察到在机械通气时间、总氧疗时间及住院时间 3 项指标均有明显缩短,且治疗中未发现对患儿有任何不良副作用。证实对 MAS 采用沐舒坦治疗确有一定的疗效,且价廉,使用方便,可推广使用。

[参 考 文 献]

[1] 金汉珍,黄德珉,宫希吉.实用新生儿学[M].第3版.北京:人民卫生出版社,2003,429-433.  
[2] 周宇,周晓光.新生儿胎粪吸入综合征临床分型与特点的初步探讨[J].中国当代儿科杂志,2000,2(5):311-314.  
[3] 黄英,彭东红,李渠北,张儒谊.沐舒坦压缩雾化吸入治疗毛细支气管炎临床观察[J].中国当代儿科杂志,2003,5(1):45-46.  
[4] Wauer RR, Schmalish G, Boehme B, Arand J, Lehmann D. Randomized double blind trial of Ambroxol for the treatment of respiratory distress syndrome [J]. Eur J Pediatr, 1992, 151(5): 357-363.  
[5] 章蕾,朱钟治,唐海婷.沐舒坦预防早产儿肺透明膜病[J].上海医科大学学报,2000,27(6):509-510,513.

(本文编辑:吉耕中)

· 消息 ·

首届全国治疗药物监测与临床毒理(TDMCT)学习班报名通知

北京大学第一医院 TDMCT 分中心于 2004 年 9 月 18~24 日在北京举办“首届全国治疗药物监测与临床毒理学习班”。该班属国家继续教育项目[编号 2004-13-01-019(国)],旨在普及 TDMCT 知识,提高临床科学用药水平。面向全国的临床医师、临床药理工作者、护士长、临床药学、临床检验学及有志于推动医药结合和合理用药的相关人员。聘请国内外著名专家讲授:TDMCT 概念及新进展,方法学与质控,各类药物的 TDM 及合理用药,群体药代动力学及其软件应用等,并安排观摩和见习。7 月 31 日前报名,学费(含资料费)900 元,学习结束将获得国家继续教育 I 类学分 12 分,并颁发结业证书。联系方式:北京市西安门大街 1 号北京大学第一医院儿科 王丽、王云秀,邮编:100034,电话:(010)66551122-3003/3236。