

# 沙丁胺醇加布地奈德雾化吸入治疗气道损伤

方楚如

## 1 临床资料

### 1.1 一般情况及分组

2005 年 3 月—2007 年 2 月,笔者单位收治烧伤合并吸入性损伤患者 36 例,男 14 例、女 22 例,年龄 16~65 岁,烧伤总面积小于 50% TBSA。火焰烧伤 24 例,蒸气烫伤 5 例,吸入化学性气体 7 例。轻度吸入性损伤 6 例、中度 26 例、重度 4 例<sup>[1]</sup>。入院后气管切开 12 例,其余患者未行气管插管。将患者按照随机数字表法分为常规组和实验组,每组 18 例。实验组给予硫酸沙丁胺醇(万托林,100 mg/20 mL,澳大利亚 Astra zeneca pty 公司)1 mL + 布地奈德(1 mg/2 mL,英国 Glaxo operations 公司)1 mg + 等渗盐水 3 mL 雾化吸入,常规组给予庆大霉素 8 万 U + 糜蛋白酶 1000 U + 地塞米松 2 mg + 等渗盐水 3 mL 雾化吸入。2 组患者一般情况比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

### 1.2 治疗方法

患者入院后均给予氧气吸入,伤后 2 周内持续心电图监护;清创换药,抗感染,纠正酸碱平衡,实施支持治疗。在此基础上,令患者取仰卧位或端坐位,对痰鸣音明显者先作咳嗽或吸痰处理,采用药物雾化器(QYW-II 型,宁波市海曙区医疗用品厂)给予实验组和常规组患者氧气驱动雾化吸入,气管切开者使用面罩进行雾化吸入。每 4~6 小时 1 次,每次 5~10 min,治疗 2 周。治疗时嘱患者深吸气,同时观察其意识、呼吸、心率等变化。如果心率明显增快、血氧饱和度低于 0.93,终止雾化并给予高浓度氧气吸入。治疗后轻拍患者背部刺激咳嗽,促进痰液排出。雾化器单人专用,使用后浸泡消毒。

### 1.3 观察指标

(1)效果评估:治疗 2 周后患者刺激性咳嗽、声音嘶哑改善,咳痰少,呼吸困难消失为显效;刺激性咳嗽、咳痰、声音嘶哑、呼吸困难缓解为有效;症状无改善,病情有加重趋势为无效。(2)相关指标比较:观察 2 组患者治疗期间心率、呼吸、血氧饱和度、动脉血氧分压、动脉血二氧化碳分压及 pH 值变化趋势。

### 1.4 统计学处理

数据以  $\bar{x} \pm s$  表示,采用 SPSS 11.0 统计软件行  $t$  检验、 $\chi^2$  检验。

## 2 结果

### 2.1 效果评估

经雾化吸入治疗后,实验组患者显效 15 例、有效 2 例、无效 1 例,总有效率为 94%;常规组患者显效 2 例、有效 10 例、无效 6 例,总有效率为 67%,与实验组比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

### 2.2 相关指标比较

2 组患者经雾化吸入后呼吸道梗阻症状缓解,分泌物稀薄易咳。详细情况见表 1。

## 3 讨论

硫酸沙丁胺醇雾化液为选择性  $\beta_2$  受体激动剂,与支气管平滑肌的  $\beta_2$  受体结合,能有效解除平滑肌痉挛、增强纤毛运动、减轻黏膜充血水肿<sup>[2]</sup>。布地奈德是目前惟一的雾化吸入型糖皮质激素混悬液,具有两大特点:(1)与糖皮质激素受体结合力高,可以直接作用于呼吸道靶器官,起效快,抗炎作用强;(2)药物剂量是全身用药量的 1/10,不良反应明显减少。2 种药物联合应用,除了能发挥各自的作用外,还具有互补协同效应。

吸入性损伤患者相当长时间内气道充满大量黏稠分泌物和脱落坏死组织,致使呼吸道腔隙更加狭窄,患者因呼吸不畅造成严重低氧血症<sup>[3]</sup>。采用氧气驱动雾化吸入,产生的药雾分子小,能有效通过狭窄气道直接进入肺泡,提高氧的有效弥散及肺泡血流的氧合效率,解除小气管痉挛,消除水肿及炎症反应。采用氧气驱动硫酸沙丁胺醇联合布地奈德进行雾化吸入,方法简便有效,基层单位容易掌握。

## 参考文献

- [1] 黎鳌. 烧伤治疗学. 2 版. 北京:人民卫生出版社,1995:18-24.
- [2] 林庆芳,陈育珊. 氧气驱动雾化吸入普米克令舒混悬液加沙丁胺醇雾化液治疗婴幼儿哮喘性发作临床观察//普米克令舒临床应用论文汇编,深圳,2006. 北京:中华结核和呼吸编辑委员会,2006.
- [3] 许伟石. 现代烧伤治疗. 北京:北京科学技术出版社,1995:125-127.

表 1 气道雾化治疗期间 2 组患者相关指标比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	心率(次/min)	呼吸(次/min)	SaO <sub>2</sub>	PaO <sub>2</sub> (mm Hg)	PaCO <sub>2</sub> (mm Hg)	pH 值
实验组	18	115 ± 4	25.0 ± 2.0	0.95 ± 0.06	93 ± 6	37 ± 6	7.44 ± 0.04
常规组	18	130 ± 3	28.0 ± 3.0	0.90 ± 0.07	87 ± 7	43 ± 5	7.39 ± 0.06
<i>t</i>		12.7279	3.5301	2.3203	2.9231	2.9418	2.9417
<i>P</i>		0.0000	0.0012	0.0265	0.0061	0.0058	0.0058

注:SaO<sub>2</sub> 为血氧饱和度,PaO<sub>2</sub> 为动脉血氧分压,PaCO<sub>2</sub> 为动脉血二氧化碳分压;1 mm Hg = 0.133 kPa

作者单位:515300 广东普宁,华侨医院外科

(收稿日期:2007-12-28)

(本文编辑:王旭)