

# 布地奈德联合 BiPAP 治疗老年支气管哮喘并呼吸衰竭疗效探讨

黄良

(南昌大学附属三三四医院呼吸内科 330024)

**【摘要】**目的:探讨布地奈德联合 BiPAP(双水平呼吸道正压通气)治疗老年支气管哮喘并呼吸衰竭患者的疗效。方法:研究病例共 98 例,选择本院于 2017 年 1 年至 2019 年 1 月收治的老年支气管哮喘并呼吸衰竭患者,随机分组各 49 例,对照组和观察组分别行 BiPAP 治疗及布地奈德联合 BiPAP 治疗,观察两组疗效。结果:观察组治疗有效率为 95.92%,对照组为 81.63%,比较差异显著,  $P < 0.05$ ;治疗后,观察组血气指标明显改善,且与对照组比较优势明显,  $P < 0.05$ 。结论:针对老年支气管哮喘并呼吸衰竭患者采用布地奈德联合 BiPAP 治疗可有效改善呼吸功能,促使血气恢复正常,研究价值较高。

**【关键词】**布地奈德; BiPAP; 支气管哮喘; 呼吸衰竭

支气管哮喘若控制不佳很容易并发呼吸衰竭,尤其老年患者呼吸肌乏力,气道阻力增加,并发症发生率较高,给治疗增加较大的难度<sup>[1]</sup>。目前临床治疗老年支气管哮喘并呼吸衰竭可采用机械通气治疗,利于改善患者通气功能及氧合状态。而为进一步提高疗效,可增加雾化吸入布地奈德治疗,用过抑制炎症反应,降低起到反应性,改善呼吸功能<sup>[2]</sup>。为此,本次研究对布地奈德联合 BiPAP 治疗老年支气管哮喘并呼吸衰竭患者的疗效进行了探讨,详细报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

研究病例共 98 例,选择本院于 2017 年 1 年至 2019 年 1 月收治的老年支气管哮喘并呼吸衰竭患者,随机分组各 49 例,均经常规治疗不佳,且 pH 值  $< 7.35$ ,  $\text{PaO}_2 < 60\text{mmHg}$ ,  $\text{PaCO}_2 > 50\text{mmHg}$ <sup>[3]</sup>。对照组男患者 28 例,女患者 21 例,年龄在 62 岁至 79 岁之间,平均年龄为  $(69.72 \pm 2.62)$  岁;观察组男患者 26 例,女患者 23 例,年龄在 62 岁至 78 岁之间,平均年龄为  $(69.68 \pm 2.58)$  岁;排除血流动力学不稳定患者,严重脏器功能不全患者等。经比较两组基本资料无统计学意义,  $P > 0.05$ 。

### 1.2 治疗方法

1.2.1 对照组 实施常规治疗,包含化痰、抗感染、平喘等,并给予 BiPAP 无创呼吸机治疗,设置 S/T 模式,参数:呼吸频率:16-18

次/min,气道正压吸气/呼气:  $6\text{cmH}_2\text{O}$ ,  $3\text{cmH}_2\text{O}$ ,吸氧浓度:35%-40%,潮气流量:500ml,维持血氧饱和度  $> 90\%$ ,每天持续治疗 8h。

1.2.2 观察组 在上述常规治疗及 BiPAP 无创呼吸机治疗基础上增加布地奈德混悬液雾化吸入治疗,每天 3 次,每次 2mg。

### 1.3 观察指标

评价两组治疗效果:显效为呼吸困难等症状基本消失,血气恢复正常,康复出院;有效为呼吸困难等症状明显改善,生命体征稳定,血气接近正常,康复出院;无效为恢复不佳,血气继续恶化。治疗有效率=显效率+有效率。测定治疗前后患者血气指标( $\text{PaCO}_2$ 、 $\text{PaO}_2$ )变化。

### 1.4 统计学处理

采用统计学软件 SPSS19.0 进行详细分析,计数资料采用 (%) 表示,卡方检验,计量资料采用  $(\bar{X} \pm S)$  表示, t 检验,  $P < 0.05$  为差异具有显著性。

## 2 结果

### 2.1 两组疗效评价比较

分析表 1 可知,观察组治疗有效率为 95.92%,对照组为 81.63%,比较差异显著,  $P < 0.05$ 。

表 1 两组疗效评价比较 (%)

组别	例数	显效	有效	无效	治疗有效率
观察组	49	34 (69.39)	13 (26.53)	2 (4.08)	95.92
对照组	49	22 (44.90)	18 (36.74)	9 (18.37)	81.63
$\chi^2$	--	--	--	--	5.01
P	--	--	--	--	$< 0.05$

### 2.2 两组血气指标比较

分析表 2 可知,治疗前,两组血气指标比较无统计学意义,  $P$

$> 0.05$ ;治疗后,观察组血气指标明显改善,且与对照组比较优势明显,  $P < 0.05$ 。

表 2 两组血气指标比较 (mmHg,  $\bar{X} \pm S$ )

组别	例数	$\text{PaCO}_2$		$\text{PaO}_2$	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	49	$72.89 \pm 7.93$	$52.75 \pm 5.02$	$50.24 \pm 4.72$	$66.19 \pm 4.15$
对照组	49	$73.24 \pm 8.15$	$63.19 \pm 5.87$	$50.47 \pm 4.84$	$57.88 \pm 4.34$
t	--	0.21	9.46	0.23	9.68
P	--	$> 0.05$	$< 0.05$	$> 0.05$	$< 0.05$

## 3 讨论

支气管哮喘属于常见的慢性气道炎症性疾病,会导致患者出现喘息、咳嗽、胸闷等症状<sup>[4]</sup>。老年支气管哮喘患者会受到机体功能

减退、病情发展等因素导致易并发呼吸衰竭,加重病情,虽然经抗感染、化痰、平喘等常规治疗可起到一定的作用,但疗效有限。BiPAP (下转第 185 页)

(上接第 183 页)

呼吸机治疗可通过持续正压通气促进肺内气体交换,缓解呼吸肌疲劳,改善血氧含量,且可增加肺通气量,改善呼吸功能<sup>[5]</sup>。而考虑到该疾病还受到炎症作用,在此基础上增加可吸入性非卤代化糖皮质激素布地奈德治疗,可有效减少过敏介质的释放,缓解气道痉挛。本次研究结果显示观察组治疗有效率为 95.92%,对照组为 81.63%,比较差异显著,  $P < 0.05$ 。治疗后,观察组血气指标明显改善,且与对照组比较优势明显,  $P < 0.05$ ,提示采用布地奈德雾化吸入联合 BiPAP 呼吸机治疗可进一步缓解症状,稳定生命体征,促进患者血气指标明显改善,趋向正常,利于预后,值得推广。

综上所述,针对老年支气管哮喘合并呼吸衰竭患者行布地奈德雾化吸入治疗利于改善血气指标,消除呼吸困难症状,获得良好的治疗效果,利于挽救患者生命安全。

#### 参考文献:

[1]马朝辉,张鑫,姜辉.布地奈德雾化吸入治疗老年支气管哮喘合并 II 型呼吸衰竭疗效观察[J].河北医药,2017,39(4):531-533.

[2]郭素平.雾化吸入布地奈德联合 BiPAP 呼吸机治疗 AECOPD 并呼吸衰竭的效果及对 DCs、Th17 和 Treg 水平的影响[J].医学理论与实践,2018, v.31(12):62-64.

[3]马菊. BiPAP 无创呼吸机联合呼吸兴奋剂治疗 COPD 合并 II 型呼吸衰竭 80 例疗效观察[J].首都食品与医药,2018,25(19):35.

[4]刘苔,李娅,杜卫祺,等.不同雾化方法吸入布地奈德对慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者胸肺顺应性及动脉血气指标的影响[J].中国现代医学杂志,2017,27(15):115-118.

#### 作者简介:

黄良,1976年5月出生,男,江西南昌,副主任医师,大学本科,研究方向:呼吸专业、医院管理,单位:南昌大学附属三三四医院呼吸内科。