

# 地奈德与复方异丙托溴铵联合雾化治疗慢阻肺急性加重期患者的疗效分析

Efficacy of budesonide and compound ipratropium bromide combined with atomization in the treatment of patients with acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease

唐立娇 Tang Lijiao

(开远市人民医院急诊科 云南红河 661600)

(Emergency Department of Kaiyuan People's Hospital, Yunnan Honghe 661600)

**摘要:** 目的探讨和分析布地奈德与复方异丙托溴铵联合雾化治疗的方式治疗慢阻肺急性加重期患者的疗效。方法选取我院 2019 年 1 月~2021 年 12 月收治的 84 例慢阻肺急性加重期患者,使用随机抽签的方法,将患者分为对照组和观察组,每组各 42 例。对照组采用复方异丙托溴铵联合雾化的方式进行治疗,观察组在对照组的基础上联合布地奈德进行治疗。比较两组患者治疗前后的肺功能指标与动脉血气指标,对比两组患者的并发症发生率及治疗有效率。结果 观察组患者的肺功能指标均高于对照组,观察组患者的 PaO<sub>2</sub> 高于对照组,其 PaCO<sub>2</sub> 低于对照组;观察组患者的并发症发生率低于对照组,其治疗有效率高于对照组,差异具有统计学意义 (P<0.05)。结论 在慢阻肺加重期患者的临床治疗中采用布地奈德与复方异丙托溴铵联合雾化吸入的方式,有利于调节患者的肺功能,改善患者的动脉血气指标,从而提升患者的生活品质,减少并发症的发生,值得临床采纳和推广。

**关键词:** 布地奈德; 复方异丙托溴铵; 雾化治疗; 慢阻肺急性加重期

**Abstract:** Objective To investigate and analyze the efficacy of budesonide combined with compound ipratropium bromide in the treatment of patients with acute exacerbation of COPD. Methods 84 patients with acute exacerbation of COPD admitted to our hospital from January 2019 to December 2021 were randomly divided into control group and observation group, with 42 patients in each group. The control group was treated with compound ipratropium bromide combined with atomization, while the observation group was treated with budesonide on the basis of the control group. The indexes of pulmonary function and arterial blood gas before and after treatment were compared between the two groups, and the incidence of complications and the effective rate of treatment were compared between the two groups. Results The indexes of lung function in the observation group were higher than those in the control group. The PaO<sub>2</sub> in the observation group was higher than that in the control group, and its PaCO<sub>2</sub> was lower than that in the control group; The incidence of complications in the observation group was lower than that in the control group, and the effective rate of treatment was higher than that in the control group, the difference was statistically significant (P<0.05). Conclusion The combination of budesonide and compound ipratropium bromide aerosol inhalation in the clinical treatment of patients with exacerbation of COPD is beneficial to regulating the lung function of patients, improving the arterial blood gas index of patients, thus improving the quality of life of patients and reducing the occurrence of complications, which is worthy of clinical adoption and promotion.

**Keywords:** Budesonide; Compound ipratropium bromide; Atomization treatment; Acute exacerbation of COPD

慢阻肺的急性加重期,即病情进展期间,患者有咳嗽,气促加重等表现,痰液有脓性或黏液脓性状,痰量大增,可伴有发热及其他炎性程度显著加重临床表现,易诱发肺气肿、肺功能损伤是指不完全可逆的进行性发展肺部疾患。随着我国人口老龄化进程不断加快,慢阻肺急性重症化已经成为影响人民群众身体健康和生活质量的重要因素<sup>[1]</sup>。慢阻肺急性加重期临床多见,多发生于呼吸科疾病,其发病率有逐年增高之势,给社会、患者及家属都带来了严重影响,也给医疗造成较重负担,国内外医务人员都十分重视慢阻肺急性加重期患者的诊断和治疗。本研究重点讨论的就是布地奈德联合复方异丙托溴铵雾化治疗慢阻肺急性加重期的临床效果,具体情况报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取我院 2019 年 1 月~2021 年 12 月收治的 84 例慢阻肺急性加重期患者,使用随机抽签的方法,将患者分为对照组

和观察组,每组各 42 例。对照组男性患者 23 例,女性患者 19 例,年龄为 51~78 岁,平均年龄为 (61.28±3.76) 岁,采用复方异丙托溴铵联合雾化的方式进行治疗;观察组男性患者 22 例,女性患者 20 例,年龄为 51~76 岁,平均年龄为 (60.18±3.45) 岁,在对照组的基础上联合布地奈德进行治疗。对比两组患者的一般资料,差异无统计学意义 (P>0.05)。

### 1.2 方法

对照组患者应用吸入用复方异丙托溴铵溶液,进行雾化吸入治疗,20min/次,2次/d;

观察组患者在对照组治疗的基础上,布地奈德气雾剂喷雾疗法(阿斯利康医药有限责任公司,国药准字 H20030410),2次/天。两组患者都接受了 14 天的连续治疗。

### 1.3 观察指标

比较两组患者治疗前后的肺功能指标与动脉血气指标,对比两组患者的并发症发生率及治疗有效率。

### 1.4 统计学分析

采用 SPSS20.00 软件对实验结果进行分析,计量资料使用  $\bar{x} \pm s$  表示。行 t 值检验,计数资料采用百分比来表示,

行  $\chi^2$  检验, 当  $P$  小于 0.05 时, 差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者治疗前后的动脉血气指标对比

两组患者治疗前的  $\text{PaO}_2$  与  $\text{PaCO}_2$ , 均无明显差别, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 经过治疗后, 观察组患者的  $\text{PaO}_2$  高于对照组, 其  $\text{PaCO}_2$  低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

表 1 患者治疗前后动脉血气指标的比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	$\text{PaO}_2$		$\text{PaCO}_2$	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	42	7.27 ± 1.25	10.11 ± 3.04	9.23 ± 2.12	7.41 ± 1.15
对照组	42	7.74 ± 1.22	8.16 ± 2.63	9.15 ± 2.06	5.32 ± 1.04
t		1.744	3.144	0.175	8.736
P		0.085	0.002	0.861	0.000

### 2.2 两组患者治疗前后的肺功能指标对比

两组患者治疗前的  $\text{FEV}_1/\text{FVC}$ 、 $\text{FEV}_1$  占预计值无明显差别, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 经过治疗后, 观察组患者的  $\text{FEV}_1/\text{FVC}$ 、 $\text{FEV}_1$  占预计值均高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 2。

表 2 患者治疗前后肺功能指标的比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	$\text{FEV}_1/\text{FVC}$		$\text{FEV}_1$ 占预计值	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	42	48.27 ± 12.15	66.11 ± 13.04	49.23 ± 12.16	67.41 ± 13.15
对照组	42	48.34 ± 12.23	58.16 ± 12.63	49.15 ± 12.06	55.32 ± 12.04
t		0.026	2.838	0.030	4.395
P		0.979	0.006	0.976	0.000

### 2.3 两组患者并发症发生率的对比

观察组患者的并发症发生率低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 3。

表 3 患者并发症发生率的比较 ( $\chi^2$ , %)

组别	n	气胸	呼吸衰竭	慢性肺源性心脏病	并发症发生率
观察组	42	2	1	1	9.52%
对照组	42	3	2	6	26.19%
$\chi^2$					0.087
P					0.046

### 2.4 两组患者的治疗有效率对比

观察组患者的治疗有效率高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 4。

表 4 患者治疗有效率的比较 ( $\chi^2$ , %)

组别	n	显效	有效	无效	治疗有效率
观察组	42	19	20	2	95.24%
对照组	42	14	17	11	73.81%
$\chi^2$					0.016
P					0.007

## 3 讨论

慢阻肺即慢性阻塞性肺炎, 是一种肺疾病, 其特点是气流受限, 不能完全逆转, 而且会逐渐发展, 其发病原因是肺对有害气体或有害粒子产生的不正常的炎症反应。随着病情的反复发作和急性加重, 患者的肺功能会慢慢的降低, 在平时的生活中, 甚至在休息的时候都会感觉到气短。慢阻肺的发病原因有: 吸烟、粉尘、化学物质、空气污染、呼吸道感染等; 第二方面, 包括遗传因素、气道反应增加等; 在妊娠、新生儿、婴儿或幼年, 由于多种原因, 会引起个体的肺部发育或发育不良。感染、支原体、细菌感染等是 COPD 患者病情恶化的主要诱因。COPD 多见于老年人, 特别是肺气肿、老慢支等基础疾病。这种患者长期在空气污染较重的环境中, 例如接触到化学烟雾或粉尘包围的环境, 也有可能出现这种疾病。吸烟时间长的患者, 其发病率高于正常人群。慢阻肺的临床表现为: 慢性咳嗽, 常晨间出现剧烈的咳嗽, 夜间阵咳或咯痰, 随着病情的进展而持续; 咳嗽主要是白色的粘液或者是泡沫状的, 偶尔会有血丝, 早上会有大量的痰。在急性期, 痰液增多, 可伴有脓性痰; 呼吸短促或呼吸急促, 初期在较大的运动中开始, 之后会逐渐加剧, 以至于在日常活动中, 甚至在休息时都会感觉到气短, 这是 COPD 的典型表现; 气喘、胸痛, 尤其是严重的患者或病情恶化时, 会有喘息的征兆; 此外, 还会出现其它的症状, 例如: 体重减轻、食欲减退等<sup>[2]</sup>。

慢性阻塞性肺疾病是一种发病率高、死亡率高的慢性呼吸道疾病。因其进展缓慢, 对患者的工作和生活品质造成了很大的影响。其主要的病理生理特征是不能完全可逆的气流限制, 如不能有效地控制, 会影响生活质量, 出现肺源性心脏病、心力衰竭、呼吸衰竭等并发症, 同时还会发展到慢阻肺急性加重期, 出现咳嗽、咳痰、活动后呼吸困难等, 如果不及及时、有效的治疗, 很可能危及患者的生命安全。抗感染、缓解气流阻塞是慢阻肺治疗的重要作用。在慢阻肺治疗中, 常使用雾化吸入复方异丙托溴铵溶液作为一种无色或近乎无色的透明液体。但这种药物会引起头痛、眩晕、焦虑、心动过速、骨骼肌的纤颤、心悸等副作用, 这些都是易感者所致, 少数人会会出现荨麻疹、血管水肿、皮疹、支气管痉挛、口咽部水肿、支气管痉挛、口咽部水肿等。急性闭角性青光眼的症状是由于眼部疼痛、视力模糊、结膜充血、角膜水肿等原因引起的。如有以上的一些症状, 应该先服用缩瞳药, 然后马上去看医生。患者在医生的指导下, 要正确地使用, 不要让眼睛直接接触到液体或气体, 最好是用嘴把雾化液吸入, 如果没有, 可以选择适当的喷雾器。尤其需要注意的是, 有青光眼的患者要注意保护自己的眼睛。对于下列病症, 尤其是超出建议的用药剂量, 应该谨慎地考虑其危害和利益, 如糖尿病、近期心肌梗塞、重度器质性心血管疾病、甲亢、嗜铬细胞瘤、闭角性青光眼高危者、前列腺肥大、膀胱癌、颈部阻塞等。近年来, 随着医学技术的不断发展和发展, 在慢性阻塞性肺病急性发作时, 结合多种抗炎药物, 可以达到最佳的治疗效果, 降低患者的炎症反应, 既能有效地控制病情, 又能保证患者的生命安全。布地奈德为一种糖皮质激素,

具有较强的局部消炎效果。能提高内皮细胞、平滑肌细胞及溶酶体的细胞膜的稳定性,抑制机体的免疫反应,降低抗体的合成,减少组织胺等过敏性介质的释放,降低其活性,并能减缓与抗原抗体结合时的酶作用,抑制支气管收缩物质的合成与释放,以缓解平滑肌的收缩反应。同时还会引起轻微的喉部刺激、咳嗽、声嘶、口咽假丝酵母菌等副作用<sup>[1]</sup>;过敏性过敏症,包括皮疹,接触性皮炎,荨麻疹,血管神经性水肿,支气管痉挛;心理上的表现,例如紧张,不安,抑郁,行为紊乱等。使用时要注意的是:1、对任何一种成份都有过敏反应,妊娠和哺乳时都要慎重使用;与口服糖皮质激素比较,吸入型糖皮质激素对治疗气喘的影响更小;2岁以下儿童要谨慎使用或不使用;第二,不要单纯依靠吸入该药物来迅速地减轻哮喘的急性发作,仍然需要使用短效支气管扩张药物。如果患者服用短效支气管扩张药物没有效果,或者需要更多的吸入量,应该去看医生,并考虑加强抗炎疗法;第三,以吸入疗法取代全身使用糖皮质激素,有时需要用全身药物来控制的过敏性疾病如鼻炎、湿疹等,需要用全身的抗组胺药物和/或局部制剂来控制症状;第四,本产品的气溶胶长期应用对局部和全身的影响尚未完全了解,当哮喘得到控制后,应将其应用于最小有效剂量;第五,肝功能降低会轻微地影响药物的排出,肺结核患者应谨慎使用;第六,在大多数时候,偶然的过度摄入并没有什么显著的临床表现,但是会使血皮质醇含量下降,使血液中的中性白细胞增多,使淋巴细胞和嗜酸性粒细胞的数目和百分比下降,习惯过量会导致肾上腺皮质功能亢进和下丘脑-垂体-肾上腺的

抑制。慢阻肺是由各种原因引起的肺扩张,由于气管的弹性降低,会造成肺的膨胀,从而造成呼吸困难。慢阻肺的治疗要综合考虑,首先是排除气管阻塞,缓解气管痉挛,改善呼吸障碍,常用的是扩张气管的药物,以改善通气换气功能障碍,还可以口服茶碱类的药物<sup>[4]</sup>。可以适当的应用糖皮质激素。布地奈德是一种糖皮质激素,它具有很强的抗炎、抗过敏、抑制支气管的炎症反应、缓解呼吸困难等症状,还可以用来治疗慢阻肺,因为激素类药物的副作用很大,所以要尽量不要长时间服用。布地奈德与复方异丙托溴铵雾化吸入是一种更有效、更安全的方法,要加强慢阻肺急性加重期患者的治疗,同时还要进行良好的综合护理。肥胖者不能吃油炸、煎炸的食物,也不能吃含有高胆固醇的食物,比如动物内脏、蟹黄、虾子、鱼子等;瘦肉、鱼、牛奶、高蛋白质的瘦肉要多吃,要多吃点有营养的食物;多吃一些富含维生素C的新鲜蔬菜和水果,对改善呼吸道上皮组织有很好的效果,可以缓解咳嗽。患者的家人要积极的帮助患者排痰,并注意日常生活中的适当运动。要注意适当的运动,如快走、打太极拳、做呼吸操等<sup>[5]</sup>。

临床实践表明,布地奈德与复方异丙托溴铵喷雾疗法的观察组相比,观察组的动脉血气指标明显好于对照组,肺功能恢复也较好,并发症的发生率较低,治疗有效率较对照组高( $P<0.05$ )<sup>[6]</sup>。

结论:布地奈德与异丙托溴铵雾化吸入治疗慢性阻塞性肺病的临床效果良好,可明显改善肺功能,提高患者生存质量,具有推广应用价值。

#### 参考文献:

- [1]郑澈,陈润生,郑斌. 布地奈德混悬液联合复方异丙托溴铵溶液雾化吸入对慢阻肺急性加重期患者肺功能及血液相关指标的影响[J]. 中国实用医药,2021,16(30):7-9.
- [2]卫耀泉,江宏志,孔沛良,史荣华. 急性加重期慢阻肺患者治疗中布地奈德联合复方异丙托溴铵的应用分析[J]. 北方药学,2021,18(8):29-30.
- [3]蒋旭胜. 吸入用布地奈德混悬液联合复方异丙托溴铵雾化液治疗慢阻肺急性加重期的效果分析[J]. 系统医学,2020,5(17):62-64.
- [4]马红英. 分析无创辅助通气联合布地奈德、复方异丙托溴铵雾化吸入治疗慢阻肺急性加重期并呼吸衰竭的效果[J]. 医学食疗与健康,2020,18(7):73-74.
- [5]李美玲. 复方异丙托溴铵联合布地奈德吸入对慢阻肺急性加重期的疗效观察及护理干预研究[J]. 中国医药指南,2020,18(2):185-186.
- [6]陈宜春. 急性加重期慢阻肺患者治疗中布地奈德联合复方异丙托溴铵、特布他林的应用分析[J]. 中国社区医师,2019,35(36):68+70.