

· 药物与临床 ·

布地奈德联合复方异丙托溴铵雾化吸入治疗慢性阻塞性肺疾病患者效果观察

蓝文俊

(高州市第三人民医院,广东省高州市 525252)

【摘要】 目的 探讨布地奈德联合复方异丙托溴铵治疗慢性阻塞性肺疾病(COPD)患者的效果。方法 选取2015年3月至2018年5月本院呼吸内科收治的COPD患者98例作为研究对象,随机分为观察组和对照组,每组49例。对照组患者给予复方异丙托溴铵雾化吸入治疗,观察组给予布地奈德联合复方异丙托溴铵雾化吸入治疗。两组患者均连续治疗7 d。比较两组患者的临床疗效、用力肺活量(FVC)、1秒用力呼吸容积(FEV1)、FEV1占预计值、动脉氧分压(PaO₂)、动脉血二氧化碳分压(PaCO₂)以及临床症状缓解时间。结果 观察组患者的治疗总有效率(95.92%)显著高于对照组(79.59%),差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗7 d后,两组患者的FVC、FEV1、FEV1占预计值均显著升高,观察组患者的水平显著高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);两组患者的PaO₂水平均显著升高,PaCO₂水平均显著降低,观察组患者的PaO₂水平显著高于对照组,PaCO₂水平显著低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患者咳嗽消失时间、气促缓解时间、喘息消失时间、肺部体征消失时间均显著短于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 布地奈德联合复方异丙托溴铵雾化吸入治疗COPD患者,可显著提高临床疗效,改善肺功能及血气分析指标,缩短临床症状缓解时间。

【关键词】 慢性阻塞性肺病;布地奈德;复方异丙托溴铵;雾化吸入

【中图分类号】 R 563.9 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1673-7768(2019)03-0347-03

DOI:10.16121/j.cnki.cn45-1347/r.2019.03.29

慢性阻塞性肺疾病(COPD)是临床上呼吸内科常见疾病、多发病,患者的主要特征是出现持续性的气流受限,病情呈进行性加重。吸入有害颗粒、气道慢性炎症加重与COPD患者的发生发展密切相关^[1]。近年来,我国环境污染日益严重,吸烟人数持续增加,COPD的发病率呈逐年上升趋势。COPD患者病程长,易反复发作,在急性加重期若不给予有效的治疗,极易诱发肺部慢性炎症,对患者的生活质量造成严重影响^[2]。为探讨布地奈德联合复方异丙托溴铵治疗COPD患者的临床效果,笔者选取98例患者进行了治疗观察,现将结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 选取2015年3月至2018年5月本院呼吸内科收治的COPD患者98例作为研究对象。纳入标准:符合《慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2007年修订版)》^[3]的相关诊断标准,处于急性加重期,年龄>18岁。排除标准:需行机械通气治疗的患者,合并精神障碍、严重心脑血管疾病、肺恶性肿瘤患者,妊娠和哺乳期患者。根据随机数字表法将纳入研究的患者分为观察组与对照组,每组49例。观察组

患者男29例,女20例;年龄45~84岁,平均(65.21±9.58)岁;病程1~10年,平均(6.34±1.39)年。对照组患者男27例,女22例;年龄46~82岁,平均(65.38±9.23)岁;病程1~10年,平均(6.28±1.41)年。两组患者的性别、年龄、病程等基线资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 治疗方法 两组患者入院后均给予抗炎、镇咳、化痰、祛痰、解痉、平喘等基础治疗。在此基础上,对照组患者雾化吸入复方异丙托溴铵溶液(Laboratoire Unither, H20150173)治疗,即将复方异丙托溴铵溶液1.25 mL+生理盐水2.5 mL通过氧驱动雾化吸入。持续加压,雾化时间控制在10 min以内,8 L/min,2次/d。观察组患者雾化吸入布地奈德(AstraZeneca Pty Ltd, H20140475)联合复方异丙托溴铵治疗,即将布地奈德1 mg+复方异丙托溴铵溶液1.25 mL+2.5 mL生理盐水通过氧驱动雾化吸入。持续加压,雾化时间控制在10 min以内,8 L/min,2次/d。两组患者均连续治疗7 d。

1.3 观察指标

1.3.1 临床疗效 显效:治疗5 d,肺部哮鸣音、发绀、呼吸困难等临床症状基本消失,肺功能、血气分析指标显著改善;有效:治疗7 d,肺部哮鸣音、发绀、呼

有困难等临床症状有所改善,肺功能、血气分析指标有所改善;无效:治疗7 d,临床症状无改善甚至加重^[4]。治疗总有效率=(显效例数+有效例数)/总例数×100%;

1.3.2 肺功能指标 治疗前、治疗7 d后,分别采用意大利科迈 pony FX 肺功能检查仪检测两组患者的用力肺活量(FVC)、1秒用力呼吸容积(FEV1)、FEV1占预计值。

1.3.3 血气分析 治疗前、治疗7 d后,分别采用ABL90 FLEX 血气分析仪检测两组患者的动脉氧分压(PaO₂)、动脉血二氧化碳分压(PaCO₂)。

1.3.4 比较两组患者的咳嗽缓解时间、气促缓解时间、喘憋消失时间、肺部体征消失时间。

1.4 统计学处理 采用SPSS 20.0 统计学软件进行数据分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,两组间均数比较采用 t 检验,同组治疗前后比较采用配对 t 检验;计数资料以%表示,比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 差异有统计学意义。

表2 两组患者治疗前后的肺功能指标比较 ($n, \bar{x} \pm s$)

组别	n	FVC(L)		FEV1(L)		FEV1占预计值(%)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	49	1.03 ± 0.15	1.52 ± 0.18*	0.87 ± 0.11	1.48 ± 0.17*	42.06 ± 5.12	56.10 ± 3.36*
对照组	49	0.96 ± 0.12	1.21 ± 0.20*	0.92 ± 0.13	1.16 ± 0.15*	42.11 ± 4.89	48.23 ± 3.42*
t		0.248	3.065	0.192	2.957	0.114	3.326
P		0.752	0.034	0.808	0.042	0.886	0.012

注:与治疗前比较,* $P < 0.05$

2.3 两组患者治疗前后的PaO₂、PaCO₂水平比较 治疗前,两组患者的PaO₂、PaCO₂水平比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗7 d后,两组患者的PaO₂水平均显著升高,PaCO₂水平均显著降低;观

表3 两组患者治疗前后的PaO₂、PaCO₂水平比较 (mmHg, $n, \bar{x} \pm s$)

组别	n	PaO ₂		PaCO ₂	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	49	62.48 ± 8.35	88.95 ± 10.06*	59.43 ± 8.06	43.37 ± 7.23*
对照组	49	63.01 ± 8.12	72.42 ± 9.87*	59.39 ± 7.82	50.09 ± 6.31*
t		0.294	3.413	0.127	3.002
P		0.706	0.005	0.873	0.035

注:与治疗前比较,* $P < 0.05$

2.4 两组患者的临床症状缓解时间比较 观察组患者的咳嗽消失时间、气促缓解时间、喘息消失时间、肺

表4 两组患者的临床症状缓解时间比较 ($d, n, \bar{x} \pm s$)

组别	n	咳嗽消失时间	气促缓解时间	喘息消失时间	肺部体征消失时间
观察组	49	2.08 ± 0.24	2.11 ± 0.30	2.40 ± 0.36	4.22 ± 0.58
对照组	49	3.63 ± 0.21	5.27 ± 0.28	4.82 ± 0.34	8.37 ± 0.52
t		3.064	3.311	3.127	3.519
P		0.028	0.018	0.024	0.006

2 结果

2.1 两组患者的临床疗效比较 观察组患者的治疗总有效率(95.92%)显著高于对照组(79.59%),差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表1。

表1 两组患者的临床疗效比较 [$n(\%)$]

组别	n	显效	有效	无效	总有效
观察组	49	34	13	2	47(95.92)
对照组	49	21	18	10	39(79.59)
χ^2					9.213
P					0.010

2.2 两组患者治疗前后的肺功能指标比较 治疗前,两组患者FVC、FEV1、FEV1占预计值比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗7 d后,两组患者的FVC、FEV1、FEV1占预计值均显著升高,观察组患者的水平显著高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表2。

察组患者的PaO₂水平显著高于对照组,PaCO₂水平显著低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表3。

部体征消失时间均显著短于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表4。

3 讨论

慢性阻塞性肺疾病(COPD)是临床呼吸内科的常见病。有害颗粒刺激会造成机体肺部氧化应激水平升高,蛋白酶、抗蛋白酶水平失衡,诱发肺部炎症,导致COPD的发生。急性加重期COPD患者的病情恶化迅速,若不给予及时有效治疗,会对患者生命安全造成威胁^[5-6]。目前,临床上主要采用雾化吸入药物的方式治疗COPD患者,药物可直接到达病变部位,能减少药物使用剂量,提高疗效。雾化吸入治疗还能够湿润气管,稀释痰液,加速痰液的排出^[7]。

复方异丙托溴铵是异丙托溴铵和沙丁胺醇的新型混合制剂。异丙托溴铵为抗胆碱能药物,能选择性作用于支气管平滑肌M胆碱受体,促使支气管平滑肌松弛;沙丁胺醇为 β_2 受体激动剂,扩张支气管平滑肌的作用较强,吸入后短时间内即发挥治疗作用,扩张支气管时间可达6h,能有效缓解支气管痉挛,降低气道高反应性,抑制细胞过度增生,减少炎性介质释放^[8]。异丙托溴铵和沙丁胺醇具有协同作用,可共同作用于肺部M、 β_2 受体,使舒张支气管的效果更佳,从而有效缓解患者喘息症状^[9]。布地奈德是临床上广泛应用的第二代肾上腺皮质激素,吸入后能与肺组织细胞内脂肪酸有效结合,其激素受体的结合力、脂溶性、水溶性均较强,能有效抑制免疫细胞、组胺、细胞因子的活性或作用,广泛参与过敏性、非过敏性炎症反应,改善呼吸道环境,发挥抗感染的作用^[10]。

笔者将COPD患者分为两组,对照组患者给予雾化吸入复方异丙托溴铵溶液治疗,观察组患者给予雾化吸入布地奈德联合复方异丙托溴铵治疗。结果显示,观察组患者的治疗总有效率(95.92%)显著高于对照组(79.59%),提示雾化吸入布地奈德联合复方异丙托溴铵治疗COPD患者,可显著提高临床疗效。肺功能检测是临床上诊断、评价COPD治疗效果的金标准,FEV1和FEV1/FVC越低,提示COPD病情越严重^[11]。本研究结果显示,治疗后观察组患者的FVC、FEV1、FEV1占预计值均显著高于对照组,提示雾化吸入布地奈德联合复方异丙托溴铵治疗,可显著改善COPD患者肺功能。PaO₂是评估机体缺氧严重程度的敏感指标,PaCO₂是评估肺泡通气状态的重要指标^[10-11]。本研究结果显示,治疗7d后,观察组患者的PaO₂水平显著高于对照组,PaCO₂水平显著低于对照组,咳嗽消失时间、气促缓解时间、喘息消失时

间、肺部体征消失时间显著短于对照组,提示雾化吸入布地奈德联合复方异丙托溴铵治疗,可显著改善COPD患者的肺通气功能以及临床症状。

参 考 文 献

- [1] 刘光炯,周康永,左显明. AECOPD的治疗新策略[J]. 医药前沿,2013,(29):112-113.
- [2] 李阳. 慢性阻塞性肺疾病60例临床治疗分析[J]. 中国医药指南,2017,15(8):28-29.
- [3] 中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组. 慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2007年修订版)[J]. 中华结核和呼吸杂志,2007,30(1):8-17.
- [4] 许承斌,丁明霞,卢丹,等. 复方异丙托溴铵联合布地奈德雾化吸入治疗慢性阻塞性肺疾病急性期的疗效观察[J]. 中国现代医学杂志,2015,25(20):92-95.
- [5] 李乾. 复方异丙托溴铵联合布地奈德压缩雾化吸入对慢性阻塞性肺疾病患者肺功能及动脉血气指标的影响[J]. 淮海医药,2018,36(1):78-79.
- [6] Xiong G, Xu L, Wei L, et al. Atomization inhalation of terbutaline and budesonide efficiently improved immunity and lung function of AECOPD patients[J]. Cell Mol Immunol,2008,5(4):287-291.
- [7] Agarwal R, Aggarwal AN, Gupta D, et al. Inhaled corticosteroids vs placebo for preventing COPD exacerbations; a systematic review and metaregression of randomized controlled trials[J]. Chest,2010,137(2):318-325.
- [8] Collaborative Research Group of Noninvasive Mechanical Ventilation for Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Early use of non-invasive positive pressure ventilation for acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease: a multicentre randomized controlled trial[J]. Chin Med J (Engl),2005,118(24):2034-2040.
- [9] Matsui H, Jo T, Fushimi K, et al. Outcomes after early and delayed rehabilitation for exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease: a nationwide retrospective cohort study in Japan[J]. Respir Res,2017,18(1):68.
- [10] 杨康艺,黄伟平,钱国枚. 慢性阻塞性肺疾病急性加重急诊中联合雾化吸入的临床分析[J]. 广东微量元素科学,2015,22(12):43-45.
- [11] 车向郁. 异丙托溴铵联合布地奈德、特布他林雾化吸入对支气管肺炎患儿细胞因子的影响[J]. 海南医学院学报,2016,22(17):1989-1991,1995.

(收稿日期:2019-01-11 修回日期:2019-03-29)