

布地奈德、沙丁胺醇、异丙托溴铵对慢性阻塞性肺疾病急性加重期的疗效及凝血功能的影响分析

耿 敏

(定州市妇幼保健院, 河北 保定 073000)

【摘要】目的: 分析布地奈德、沙丁胺醇、异丙托溴铵对慢性阻塞性肺疾病(慢阻肺)急性加重期患者的临床疗效以及凝血功能的影响。方法: 选取2021年1月至2022年2月定州市妇幼保健院收治的74例慢阻肺急性加重期患者作为研究对象, 按照随机数字表法分为常规组和研究组, 每组各37例。常规组采取常规治疗, 研究组在常规治疗的基础上增加布地奈德、沙丁胺醇与异丙托溴铵雾化吸入治疗, 对比两组患者的临床治疗效果、凝血功能、不良反应发生率、血气指标、气道通气功能以及肺功能。结果: 研究组患者的临床治疗总有效率高于常规组, 不良反应发生率低于常规组, 凝血功能、血气指标、气道通气功能、肺功能优于常规组(均 $P < 0.05$)。结论: 对于慢阻肺急性加重期患者来说, 在常规治疗基础上增加布地奈德、沙丁胺醇与异丙托溴铵雾化吸入治疗, 可以有效改善患者的肺功能、血气指标、凝血功能以及气道通气功能, 降低患者的不良反应发生率, 提高临床治疗效果, 应用效果显著。

【关键词】布地奈德; 沙丁胺醇; 异丙托溴铵; 慢阻肺; 疗效; 凝血功能

慢性阻塞性肺疾病(慢阻肺), 是临床常见的呼吸系统慢性疾病, 具体可分为缓解期与急性加重期, 急性加重期主要是指患者病情突然发生恶化, 如呼吸困难、气促及咳嗽等临床症状加重, 如不及时诊治会导致患者的肺功能恶化, 严重时甚至威胁患者的生命安全^[1]。在我国, 慢阻肺的致死率仅次于恶性肿瘤及脑血管疾病, 慢阻肺急性加重期是导致患者死亡的重要原因。由于慢阻肺急性加重期的治疗以药物为主, 主要药物包括呼吸兴奋剂、抗病毒药物、抗菌药物、糖皮质激素、茶碱类药物、支气管扩张剂以及其他药物^[2]。异丙托溴铵可以有效松弛患者的支气管平滑肌, 沙丁胺醇可以扩张气道, 布地奈德具有抗炎及抗过敏作用, 3药联用可以有效缓解患者的临床症状, 抑制患者气道的炎性反应, 并且雾化吸入疗法具有药物剂量小、见效快的特点, 可以使药物直接作用于局部, 疗效显著^[3]。为了分析布地奈德、沙丁胺醇、异丙托溴铵对慢阻肺急性加重期患者的临床疗效以及凝血功能的影响, 本研究选取2021年1月至2022年2月定州市妇幼保健院收治的74例慢阻肺急性加重期患者作为研究对象进行分析, 现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2021年1月至2022年2月定州市妇幼保健院收治的74例慢阻肺急性加重期患者作为研究对象, 按照随机数字表法分为常规组和研究组, 每组各37例。常规组中男19例, 女18例; 年龄51~75岁, 平均(67.22±1.25)岁; 病程5~30个月, 平均(15.54±2.12)个月。研究组中男18例, 女19例; 年龄50~75岁, 平均(67.43±1.31)岁; 病程5~31个月, 平均(15.62±2.21)个月。组间基本资料对比无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

本次研究通过了医院医学伦理委员会的批准。

纳入标准: ①符合慢阻肺的诊断标准; ②意识清楚可以配合完成研究; ③均存在不同程度的咳嗽及咳嗽等症状; ④患者及家属对研究内容知情并签署同意书。排除标准: ①对本研究所用药物存在过敏史者; ②资料不全者; ③中途退出研究者; ④精神异常、语言及听力异常导致无法交流者。

1.2 方法

常规组采取常规治疗: 使用头孢他啶与左氧氟沙星进行抗感染治疗, 使用盐酸氨溴索进行祛痰治疗及持续低流量氧疗, 使用茶碱类药物解痉治疗。

研究组在常规治疗的基础上增加布地奈德、沙丁胺醇与异丙托溴铵雾化吸入治疗: 2 mg 布地奈德混悬液(注册证号 H20140474)+5 mg 吸入用沙丁胺醇溶液(注册证号 H20160660)+500 μg 吸入用异丙托溴铵溶液(注册证号 H20150518)联合雾化吸入, 每日1次。

两组患者均进行为期10 d的治疗。

1.3 观察指标

①治疗有效率: 分为显效(患者咳嗽及咳嗽等症状消失, 体征明显改善)、有效(患者临床症状及体征有所好转)及无效(患者临床症状无变化或加重), 总有效率=(显效+有效)例数/总例数×100%^[4]。②凝血功能: 包括凝血酶时间(TT)、活化部分凝血酶时间(APTT)、凝血酶原时间(PT)以及纤维蛋白原(FBG)等^[5]。③不良反应发生率: 包括恶心呕吐、口干、心律失常以及尿潴留等, 总发生率=(恶心呕吐+口干+心律失常+尿潴留)例数/总例数×100%^[6]。④血气指标: 包括pH值、动脉血二氧化碳分压(PaCO₂)与动脉血氧分压(PaO₂)等^[7]。⑤气道通气功能: 使用体积描记仪检测患者治疗前、后的气道通气功能, 主要包括气道阻力(RAW)、比气道阻力(sRAW)以及气道传导率(sGAW)等^[8]。⑥肺功能: 包括用力肺活量(FVC)、

1 秒用力呼气容积 (FEV₁) 以及 FEV₁ 占预计值百分比 (FEV₁ %) 等^[9]。

1.4 统计学处理

应用 SPSS 30.0 软件对临床资料进行统计分析, 计数资料用 (%) 表示, 行 χ^2 检验, 计量资料用 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 行 *t* 检验, *P* < 0.05 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者的治疗有效率对比

研究组患者的总有效率高于常规组 (*P* < 0.05), 见表 1。

2.2 两组患者的凝血功能对比

研究组患者的凝血功能优于常规组 (均 *P* < 0.05), 见表 2。

2.3 两组患者的不良反应发生率对比

研究组患者的不良反应发生率为 5.40% (恶心呕吐 1 例、口干 1 例), 低于常规组的 27.03% (恶心呕吐 3 例、口干 3 例、心律失常 2 例、尿潴留 2 例), 差异有统计学意义 ($\chi^2=6.366, P < 0.05$)。

2.4 两组患者的血气指标对比

治疗前, 两组患者的血气指标对比差异无统计学意义 (均 *P* > 0.05); 治疗后, 研究组患者的 PaO₂ 及 PaCO₂ 均优于常规组 (均 *P* < 0.05), 见表 3。

2.5 两组患者气道通气功能对比

治疗前, 两组患者的气道通气功能对比差异无统计学意义 (均 *P* > 0.05); 治疗后, 研究组患者的 RAW、aRAW 与 sGAW 均优于常规组 (均 *P* < 0.05), 见表 4。

2.6 两组患者肺功能对比

治疗前, 两组患者的肺功能对比差异无统计学意义 (均 *P* > 0.05); 治疗后, 研究组患者的 FEV₁ 以及 FVC 均优于常规组 (均 *P* < 0.05), 见表 5。

表 1 两组患者的治疗有效率对比 [n (%)]

组别	n	显效	有效	无效	总有效率
研究组	37	30 (81.08)	5 (13.51)	2 (5.41)	35 (94.59)
常规组	37	24 (64.86)	4 (10.81)	9 (24.32)	28 (75.68)
χ^2 值					5.232
<i>P</i> 值					0.022

表 2 两组患者的凝血功能对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	TT (s)	APTT (s)	PT (s)	FBG (g/L)
研究组	37	14.13 ± 1.33	15.23 ± 1.14	11.02 ± 1.22	13.21 ± 1.41
常规组	37	16.22 ± 1.21	18.21 ± 1.22	14.55 ± 1.32	10.45 ± 1.26
<i>t</i> 值		7.070	10.856	11.946	8.878
<i>P</i> 值		0.000	0.000	0.000	0.000

注: TT, 凝血酶时间; APTT, 活化部分凝血酶时间; PT, 凝血酶原时间; FBG, 纤维蛋白原

表 3 两组患者的血气指标对比 [$\bar{x} \pm s$], mmHg

组别	n	pH 值		PaO ₂		PaCO ₂	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
研究组	37	7.30 ± 0.05	7.40 ± 0.02	56.23 ± 3.32	77.42 ± 4.22	66.42 ± 4.21	48.41 ± 6.26
常规组	37	7.29 ± 0.04	7.33 ± 0.04	57.21 ± 3.21	67.37 ± 4.23	65.23 ± 4.32	54.31 ± 5.21
<i>t</i> 值		0.950	9.521	1.291	10.231	1.120	4.406
<i>P</i> 值		0.345	0.000	0.201	0.000	0.234	0.000

注: PaCO₂, 动脉血二氧化碳分压; PaO₂, 动脉血氧分压; 1 mmHg=0.133 kPa

表 4 两组患者的气道通气功能指标对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	RAW (L/s)		aRAW (%)		sGAW (%)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
研究组	37	219.34 ± 31.36	131.34 ± 11.45	182.36 ± 21.32	118.41 ± 21.47	31.37 ± 3.42	63.34 ± 3.34
常规组	37	216.21 ± 30.31	168.34 ± 13.31	181.42 ± 20.22	134.56 ± 21.33	30.99 ± 4.12	134.56 ± 21.33
<i>t</i> 值		0.436	12.819	0.195	3.246	0.432	20.065
<i>P</i> 值		0.664	0.000	0.846	0.002	0.667	0.000

注: RAW, 气道阻力; sRAW, 比气道阻力; sGAW, 气道传导率

表 5 两组患者的肺功能对比 [$\bar{x} \pm s$], %

组别	n	FEV ₁		FEV ₁ %		FVC	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
研究组	37	55.21 ± 9.97	70.41 ± 13.41	1.57 ± 0.34	2.34 ± 0.56	2.92 ± 0.66	3.46 ± 0.88
常规组	37	55.12 ± 9.89	61.34 ± 13.45	1.56 ± 0.45	1.95 ± 0.46	2.93 ± 0.68	3.03 ± 0.87
<i>t</i> 值		0.039	2.905	0.108	2.670	0.049	2.114
<i>P</i> 值		0.969	0.005	0.914	0.009	0.961	0.038

注: FVC, 用力肺活量; FEV₁, 1 秒用力呼气容积; FEV₁ %, FEV₁ 占预计值百分比

3 讨论

慢性阻塞性肺疾病属于慢性炎症性疾病, 具有较高的发病率, 损害患者的呼吸道壁, 使呼吸道壁重构, 导致患者肺部通气功能受损, 继而出现气喘、咳嗽、痰液增多及黏度增加的情况, 使患者气流受限, 出现呼吸困难, 严重威胁患者的身体健康以及生命安

全^[10]。以往对慢阻肺急性加重期患者的治疗主要以常规治疗为主, 主要使用茶碱类药物、祛痰治疗、氧疗及抗感染治疗等, 但临床实践表明, 这种治疗方式见效较慢, 治疗效果欠佳^[11]。临床研究表明, 雾化吸入治疗可以将药物直接送达患者支气管内及肺部, 与以往的口服用药或静脉滴注用药相比, 具有更加显著的

应用效果,雾化吸入治疗可以减少用药剂量,并且起效较快,同时还可以有效降低患者不良反应的发生风险,特别是对于慢阻肺急性加重期的患者来说,这种治疗方式具有较高的安全性及有效性。目前临床上对于慢阻肺急性加重期患者的治疗主要采取常规治疗的基础上增加布地奈德、沙丁胺醇与异丙托溴铵雾化吸入治疗。其中,布地奈德属于第二代肾上腺皮质激素类药物,通过与患者气道皮质醇受体结合起到抗感染的作用,而通过雾化吸入方式给药,可以使药物沉积于患者肺部,延长药物停留时间,同时布地奈德还具有收缩患者末梢血管以及降低气道炎性反应水平以及腺体分泌功能的作用。沙丁胺醇则属于短效 β_2 受体激动剂,可以提高患者平滑肌内的环磷腺苷水平,使游离钙离子的含量进一步下降,从而起到缓解气流阻塞以及拮抗平滑肌痉挛的作用。异丙托溴铵则是目前应用较为广泛的一种M3亚型胆碱能受体阻断药,被广泛地应用于肺疾病患者的临床治疗中^[12]。本研究结果表明,应用布地奈德、沙丁胺醇与异丙托溴铵雾化吸入治疗的研究组中,患者的临床治疗总有效率可以达到94.59%,高于常规组的75.67%;研究组患者的TT、APTT、PT以及FBG等指标均优于常规组,由此可以说明,布地奈德、沙丁胺醇与异丙托溴铵雾化吸入治疗的应用效果较为显著。

综上所述,在为慢阻肺急性加重期患者治疗时,应在常规治疗的基础上增加布地奈德、沙丁胺醇与异丙托溴铵雾化吸入治疗对改善临床疗效及凝血功能具有积极影响。

参考文献:

[1] 崔鹏鹏.布地奈德福莫特罗吸入联合噻托溴铵对慢阻肺急性加重期患者呼吸力学及血气分析的影响[J].实用中西医结合临床,2021,21(9):12-13.

[2] 孙美婷.不同的吸入剂对慢阻肺急性加重期患者炎症指标的(降钙素原,CRP)影响[J].现代诊断与治疗,2021,32(8):1286-1288.

[3] 王建军,李盼盼,郭胜强.噻托溴铵对慢阻肺急性加重期肺部感染患者的影响[J].实用中西医结合临床,2021,21(8):12-13.

[4] 吴河海,蔡凤丙.沙丁胺醇联合噻托溴铵治疗慢阻肺急性加重期患者的临床疗效分析[J].现代诊断与治疗,2021,32(2):215-216.

[5] 文小兰.布地奈德、沙丁胺醇、异丙托溴铵对慢阻肺急性加重期患者气道通气功能及血气指标的影响[J].现代医学与健康研究电子杂志,2021,5(1):41-43.

[6] 林凤芹,许俊华,许香香.复方异丙托溴铵在急性加重期慢阻肺治疗中的应用效果分析[J].中外医疗,2020,39(28):24-26.

[7] 吴从莉.复方异丙托溴铵在急性加重期慢阻肺治疗中的应用效果分析[J].实用妇科内分泌电子杂志,2020,7(25):161-162.

[8] 宋淑华.糖皮质激素联合复方异丙托溴铵对慢阻肺急性加重期的疗效及安全性研究[J].中国现代药物应用,2020,14(7):86-88.

[9] 戚良燕,李婷,唐小飞.噻托溴铵联合沙美特罗替卡松治疗慢阻肺急性加重期的疗效分析[J].中国实用医药,2020,15(4):96-97.

[10] 严明,钟翠敏,王伟,等.噻托溴铵联合沙丁胺醇对慢阻肺急性加重期患者肺功能及血清TNF- α 、IL-6水平的影响[J].中外医学研究,2019,17(34):134-136.

[11] 王涛.联用复方异丙托溴铵与布地奈德治疗急性加重期慢阻肺的效果体会[J].世界最新医学信息文摘,2018,18(53):88,91.

[12] 岑武强.联用复方异丙托溴铵与布地奈德治疗急性加重期慢阻肺的效果观察[J].当代医药论丛,2018,16(1):130-131.

Endocrinology [and] German Diabetes Association,2019,127(4):215-219.

[5] 章志.西格列汀与格列齐特缓释片联用甘精胰岛素治疗2型糖尿病的临床效果[J].中国当代医药,2018,25(32):47-49.

[6] 刘娇,胡菓,向腾霄,等.格列齐特缓释片和瑞格列奈治疗2型糖尿病的临床疗效[J].检验医学与临床,2018,15(22):3405-3407.

[7] 黄柏机,陆培初,赵念.阿格列汀与格列齐特分别联合二甲双胍治疗早期2型糖尿病肾病的临床效果[J].中外医学研究,2020,18(15):147-149.

[8] Colagiuri S, Matthews D, Leiter LA, et al. The place of gliclazide MR in the evolving type 2 diabetes landscape: a comparison with other sulfonylureas and newer oral antihyperglycemic agents[J].

Diabetes Res Clin Pract,2018,143:1-14.

[9] 苏虹虹,陈培贤,吴永新.二甲双胍分别联合西格列汀及格列齐特缓释片治疗2型糖尿病的临床比较[J].数理医药学杂志,2019,32(6):902-903.

[10] 刘细平,张强,刘芸.格列齐特联合重组甘精胰岛素治疗2型糖尿病合并慢性肾功能不全的临床效果[J].中国当代医药,2018,25(35):31-33.

[11] 蔡科勇,黄水霞,黄秀琴.盐酸二甲双胍片和格列齐特缓释胶囊联合养阴生津片治疗2型糖尿病临床疗效研究[J].内蒙古中医药,2018,37(2):46-47.

[12] 陈春梅,陈国钢.格列齐特缓释片与格列美脲片治疗2型糖尿病疗效与安全性的临床探讨[J].糖尿病新世界,2021,24(3):82-84.

上接第 67 页