

布地奈德混悬液及异丙托溴铵溶液联合治疗老年慢性阻塞性肺疾病的临床研究

林琳

(大庆油田总医院,黑龙江 大庆 163000)

【摘要】目的:探讨布地奈德联合异丙托溴铵治疗老年慢性阻塞性肺疾病的临床效果。**方法:**选取2020年1月至2021年11月医院呼吸内科收治的78例老年慢性阻塞性肺疾病患者为研究对象,根据治疗方案的不同将其分为试验组(42例)和对照组(36例)。对照组给予慢阻肺常规对症干预治疗,试验组在此基础上联合使用布地奈德和异丙托溴铵,比较两组患者的治疗效果。**结果:**试验组治疗有效率高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);试验组主要症状及肺部体征缓解时间、住院时间均短于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$);试验组治疗后的 FEV_1 、VC高于对照组,RV、TLC低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);试验组治疗后的血清PCT、CRP水平及CAT评分均低于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:**布地奈德混悬液联合异丙托溴铵溶液治疗慢性阻塞性肺疾病效果确切,值得借鉴。

【关键词】老年人;慢性阻塞性肺疾病;布地奈德;异丙托溴铵

中图分类号:R563

文献标识码:B

文章编号:1671-2242(2023)02-0067-03

慢性阻塞性肺疾病(COPD)是临床上常见的一种呼吸系统疾病,疾病主要累及肺脏,但也会引发全身性的反应,是阻塞性肺气肿和肺源性心脏病的主要诱因^[1]。疾病多集中在65岁以上的老年人群,近几年有年轻化的趋势。由于缺乏特异性的治疗方针,慢阻肺的治疗以控制症状,延缓病情发展为主要目的,在给药方式上雾化吸入以其药物剂量小、副作用小、患者耐受性高的特点是当前慢阻肺治疗的主要给药方式^[2]。在药物选择上,布地奈德和异丙托溴铵分别具有降低炎症反应和降低气道阻力的特性在慢阻肺的治疗中取得了显著的成效。文献资料记载,将两种药物联合可发挥药物协同效果,提升疗效^[3]。本次研究将选取2020年1月至2021年11月我院呼吸内科收治的78例老年慢性阻塞性肺疾病患者为研究对象进行分组研究,通过统计学比较的形式,探讨两种药物联合应用的临床效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料:选取2020年1月至2021年11月我院呼吸内科收治的78例老年慢性阻塞性肺疾病患者为研究对象,根据治疗方案的不同将其分为试验组(42例)和对照组(36例)。试验组男27例,女15

例;年龄68-80岁,平均(76.3±2.2)岁;病程1-9年,平均(4.1±1.2)年。对照组男24例,女12例;年龄69-84岁,平均(77.1±2.9)岁;病程1-12年,平均(4.5±1.4)年。两组一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。研究经医学伦理委员会批准。(1)纳入标准:满足《慢性阻塞性肺疾病诊疗指南》中关于慢阻肺的诊断标准^[4];年龄≥65周岁;个人资料齐全;患者及家属对于研究知情并自愿参与。(2)排除标准:精神疾病或认知交流障碍的患者;合并其他呼吸系统疾病的患者;对研究所用药物过敏者;参与研究前90d内使用糖皮质激素治疗的患者。

1.2 方法:两组患者均给予慢阻肺常规对症干预治疗,包括:吸氧、抗炎、祛痰、止咳、平喘等。试验组在上述治疗方法的基础上联用:布地奈德混悬液(AstraZeneca Pty Ltd生产,进口药品注册证号H20140475,批号152300,规格2ml:1mg)1mg加入2.5ml生理盐水雾化吸入,20min/次,2次/d。异丙托溴铵溶液(Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG生产,进口药品注册证号H20150159,批号175620,规格:2ml:500μg)2.5ml加入2.5ml生理

盐水雾化吸入, 20 min/次, 2 次/d。两组患者均持续治疗 10 d。

1.3 观察指标: (1) 根据患者的临床症状改善程度比较两组的治疗效果, 分为 3 个级别, 显效: 治疗后, 患者肺部痰鸣音、哮鸣音消失, 咳痰、憋喘症状明显好转, 观察未见呼吸困难及气喘; 有效: 治疗后, 患者肺部痰鸣音、哮鸣音较治疗前好转, 憋喘症状好转; 无效: 不满足上述两项之一或临床症状加重。总有效率 = (显效例数 + 有效例数) / 组例数 × 100%。(2) 比较两组患者的主要症状缓解时间、肺部体征缓解时间及住院时间。(3) 比较两组患者治疗后的肺功能指标, 包括: FEV₁ (一秒用力呼气容积)、VC (肺活量)、RV (残气量)、TLC (肺总量)。(4) 分别采用免疫比浊法和放射免疫法, 比较两组患者治疗后的 CRP (血清 C - 反应蛋白) 和 PCT (降钙素原) 水平。(5) 比较两组患者治疗后的 CAT (慢阻肺疾病评估测试) 评分, 评分越高表示慢阻肺疾病对患者的健康和生活影响越明显。

1.4 统计学方法: 采用 SPSS 22.0 统计软件进行数据分析, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较采用 *t* 检验; 计数资料以率表示, 组间比较采用 χ^2 检验, *P* < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗有效率比较: 试验组治疗有效率高于对照组, 差异有统计学意义 (*P* < 0.05), 见表 1。

表 1 两组治疗有效率比较 [例 (%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率
试验组	42	30(71.43)	8(19.05)	4(9.52)	38(90.48)
对照组	36	18(50.00)	9(25.00)	9(25.00)	27(75.00)
χ^2					8.390
<i>P</i>					0.004

2.2 两组治疗进程比较: 试验组主要症状及肺部体征缓解时间、住院时间均短于对照组, 差异均有统计学意义 (*P* < 0.05), 见表 2。

表 2 两组治疗进程比较 (d, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	咳嗽	憋喘	肺部体征	住院时间
试验组	42	2.29 ± 0.62	3.06 ± 0.33	4.63 ± 1.14	5.73 ± 1.45
对照组	36	2.91 ± 0.77	3.38 ± 0.51	5.24 ± 1.32	6.38 ± 1.27
<i>t</i>		3.938	3.334	2.190	2.089
<i>P</i>		<0.001	0.001	0.032	0.040

2.3 两组肺功能比较: 试验组治疗后的 FEV₁、VC 高于对照组, RV、TLC 低于对照组, 差异有统计学意义 (*P* < 0.05), 见表 3。

表 3 两组肺功能比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	FEV ₁ (%)	VC(L)	RV(L)	TLC(L)
试验组	42	48.69 ± 3.51	2.71 ± 0.39	1.36 ± 0.12	4.45 ± 0.41
对照组	36	44.52 ± 3.77	2.44 ± 0.42	1.45 ± 0.14	5.23 ± 0.58
<i>t</i>		5.055	2.942	3.058	6.930
<i>P</i>		<0.001	0.004	0.003	<0.001

2.4 两组血清 PCT、CRP 及 CAT 评分比较: 试验组治疗后的血清 PCT、CRP 水平及 CAT 评分均低于对照组, 差异均有统计学意义 (*P* < 0.05), 见表 4。

表 4 血清 PCR、CRP 及 CAT 评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	PCT(ng/ml)	CRP(mg/L)	CAT(分)
试验组	42	0.59 ± 0.11	6.45 ± 1.24	8.05 ± 1.59
对照组	36	0.68 ± 0.08	7.21 ± 1.19	8.89 ± 1.76
<i>t</i>		4.071	2.749	2.214
<i>P</i>		<0.001	0.008	0.030

3 讨论

慢性阻塞性肺疾病是临床上常见的一种主要累及肺部的呼吸系统疾病, 由疾病引起的肺部症状及全身炎症反应会给患者的健康造成巨大影响, 且潜在致死风险较高^[5]。该疾病现阶段虽并无特异性治疗方法, 但科学用药能够有效延缓病情进展, 改善患者的生存质量。在所有治疗方案中, 雾化吸入由于能够将药物分解成溶胶通过呼吸道直接作用于下气道和肺部, 最大程度地保证药物浓度; 相对于静脉给药, 不会产生疼痛, 患者的依从性较高; 同时具有良好的安全性被广泛应用于慢阻肺的治疗中。

异丙托溴铵是临床上使用率比较高的一种抗胆碱能药物, 属阿托品四胺衍生物, 药物作用于支气管平滑肌。现代药理研究显示, 异丙托溴铵对平滑肌 M3 受体有高选择性, 进而加快肺部气体的交换^[6]。其次, 通过雾化方式给药, 仅局限于扩张肺部支气管, 拮抗乙酰胆碱, 起到抑制支气管 M 受体的效果。同时, 在不影响患者心血管系统的情况下, 可有效提高细胞内环磷酸腺苷 (cAMP) 与环磷酸鸟苷 (cGMP) 的比值^[7-8], 在慢性阻塞性肺疾病的治疗中, 抑制气道炎症介质的释放对于疾病转归意义重大, 临床研究显示, 糖皮质激素在抑制气道炎症介质释放方面具有确切的效果^[9], 布地奈德通过雾化给药, 不仅药物浓度高, 且接近 90% 的药物经肝脏代谢, 安全性良好。国内研究显示^[10-11], 布地奈德和异丙托溴铵联合用药, 能够在短时间下调气道高反应性, 从而促进肺功能的恢复。本研究结果显示, 试验组治疗有效

率高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);试验组主要症状及肺部体征缓解时间、住院时间均短于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$);试验组治疗后的CAT评分低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),表示布地奈德联合异丙托溴铵雾化吸入治疗慢性阻塞性肺疾病能够在较短时间内改善患者的症状,有效的控制病情,这与国内的文献资料记载基本吻合^[12]。

CRP是急性时相反应蛋白,当人体出现感染的情况时,指标水平会显著提升,在慢性阻塞性肺疾病急性加重期中,CRP水平和呼吸气流限制之间存在紧密的联系。PCT主要源自甲状腺C细胞,一般情况下该指标的水平很低,当感染发生时PCT值会在较短时间内显著增高,两项指标的变化也是临床上评估慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者预后的关键指标^[13]。经分析,两种药物联合应用能够共同作用于患者的气道,减少呼吸道黏液的分泌,解除支气管痉挛并改善炎性病变。本研究结果显示,试验组治疗后的血清PCT、CRP水平低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),从侧面印证了两种药物联合应用可改善慢阻肺患者的预后。肺功能的改善程度是反映慢阻肺患者治疗效果的直观体现,本研究中试验组治疗后的FEV₁、VC高于对照组,RV、TLC低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),表明异丙托溴铵与布地奈德联合经雾化吸入是一种理想的治疗方案,与姚香萍和周三梅的研究结果一致^[14-15]。

综上所述,在慢性阻塞性肺疾病的临床治疗中,雾化吸入是一种集效果和安全性好的给药方式,在药物选择方面,布地奈德和异丙托溴铵可发挥药物协同作用,在相对较短的时间内改善患者的血清水平和肺功能,为患者的康复打下坚实的基础,值得临床借鉴。

【参考文献】

- [1] 中华医学会,中华医学杂志社,中华医学会全科医学分会,等.慢性阻塞性肺疾病基层诊疗指南(2018年)[J].中华全科医师杂志,2018,17(11):856-870.
- [2] 中国医学装备协会呼吸病学专委会吸入治疗与呼吸康复学组,稳定期慢性气道疾病吸入装置规范应用中国专家共识[J].中华结核和呼吸杂志,2019,42(4):241-253.
- [3] 张军战.异丙托溴铵联合布地奈德及沙丁胺醇治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期的临床疗效及安全性[J].实用临床医药杂志,2019,23(3):57-59.
- [4] 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[J].中华内科杂志,2002,41(9):8-17.
- [5] 康健,文富强.从医保数据分析中国慢性阻塞性肺疾病管理的不足[J].中华结核和呼吸杂志,2017,40(12):884-886.
- [6] 李彩虹.孟鲁司特钠联合异丙托溴铵治疗ACOS老年患者效果及其对诱导痰细胞学、SICAM-1、FeNO水平影响[J].包头医学院学报,2021,37(12):43-47.
- [7] 段宇珠,陈安宝,杨春燕,等.痰热清对慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者的疗效及对PaCO₂、FEV₁%水平的影响[J].中药药理与临床,2017,33(1):189-192.
- [8] 向敏,陈芙蓉.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发作的临床疗效[J].实用心脑血管病杂志,2017,25(7):145-147.
- [9] 代岩,金博,姜乐.糖皮质激素联合特布他林治疗对慢阻肺急性加重期外周血单核细胞PD-1/PD-L1表达的影响[J].中国免疫学杂志,2019,35(13):1621-1626.
- [10] 谭德伦,杨震,夏明成.异丙托溴铵联合布地奈德福莫特罗对哮喘-慢阻肺重叠血清炎症因子及肺功能的影响[J].湖南师范大学学报(医学版),2020,17(1):172-174.
- [11] 丁小山.布地奈德联合复方异丙托溴铵雾化吸入对慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者的临床疗效[J].吉林医学,2017,38(9):1711-1712.
- [12] 孙步伟,杨文锋.异丙托溴铵联合布地奈德对慢阻肺合并呼吸衰竭患者CAT评分、血清PCT水平及肺功能的影响[J].武警后勤学院学报(医学版),2021,30(2):42-45.
- [13] 王海燕,祝立新.血清内毒素、hs-CRP及PCT在慢阻肺急性加重期患者病情评估中的作用[J].实用临床医药杂志,2017,21(7):21-23,27.
- [14] 姚香萍,曾宪升.布地奈德联合异丙托溴铵治疗慢性阻塞性肺疾病的临床研究[J].现代药物与临床,2019,34(10):2985-2989.
- [15] 周三梅.布地奈德+沙丁胺醇雾化吸入治疗慢阻肺急性加重期患者用药价值分析[J].中外医学研究,2019,17(9):109-110.

(收稿日期:2022-08-16)