

干扰素 γ 与沐舒坦联合雾化吸入治疗慢性支气管炎急性发作的临床疗效

曾祥斌, 邓嘉奇, 张鹏飞, 曾丽丽, 吴 丹

(吉水县人民医院呼吸内科, 江西 吉水 331600)

摘要:目的 研究联合干扰素 γ 与沐舒坦雾化吸入治疗慢性支气管炎急性发作的临床疗效。方法 选取 2021 年 1 月-2023 年 3 月我院诊治的 61 例慢性支气管炎急性发作患者为研究对象, 采用随机数字表法分为对照组($n=31$)和观察组($n=30$)。对照组采用干扰素 γ 治疗, 观察组在对照组基础上联合给予沐舒坦雾化吸入治疗, 比较两组临床疗效、临床症状改善时间、肺功能指标[呼气峰流速(PEF)、肺活量(FVC)、第 1 秒最大呼气量(FEV_1)]、不良反应发生率。结果 观察组治疗总有效率为 96.67%, 高于对照组的 83.87%($P<0.05$); 观察组咳嗽、咳痰、喘息消失时间均短于对照组($P<0.05$); 两组治疗后 PEF、FVC、 FEV_1 均高于治疗前, 且观察组高于对照组($P<0.05$); 观察组不良反应发生率与对照组比较, 差异无统计学意义($P>0.05$)。结论 联合干扰素 γ 与沐舒坦雾化吸入治疗急性发作慢性支气管炎的临床疗效确切, 可促进临床症状消退, 改善肺功能, 且不良反应发生率低, 是一种可行、有效的治疗方案。

关键词: 干扰素 γ ; 沐舒坦; 雾化吸入; 慢性支气管炎; 急性发作

中图分类号: R562

文献标识码: A

DOI: 10.3969/j.issn.1006-1959.2024.20.025

文章编号: 1006-1959(2024)20-0123-04

Clinical Effect of Combined Interferon γ and Mucosolvan Aerosol Inhalation in the Treatment of Acute Attack of Chronic Bronchitis

ZENG Xiangbin, DENG Jiaqi, ZHANG Pengfei, ZENG Lili, WU Dan

(Department of Respiratory Medicine, Jishui County People's Hospital, Jishui 331600, Jiangxi, China)

Abstract: Objective To study the clinical efficacy of combined interferon γ and mucosolvan aerosol inhalation in the treatment of acute exacerbation of chronic bronchitis. Methods A total of 61 patients with acute exacerbation of chronic bronchitis diagnosed and treated in our hospital from January 2021 to March 2023 were selected as the research objects. They were divided into control group ($n=31$) and observation group ($n=30$) by random number table method. The control group was treated with interferon γ , and the observation group was treated with mucosolvan aerosol inhalation on the basis of the control group. The clinical efficacy, improvement time of clinical symptoms, pulmonary function indexes [peak expiratory flow (PEF), vital capacity (FVC), maximum expiratory volume in the first second (FEV_1)] and incidence of adverse reactions were compared between the two groups. Results The total effective rate of treatment in the observation group was 96.67%, which was higher than 83.87% in the control group ($P<0.05$). The disappearance time of cough, sputum and wheezing in the observation group was shorter than that in the control group ($P<0.05$). After treatment, PEF, FVC and FEV_1 in the two groups were higher than those before treatment, and those in the observation group were higher than those in the control group ($P<0.05$). There was no significant difference in the incidence of adverse reactions between the observation group and the control group ($P>0.05$). Conclusion The combination of interferon γ and mucosolvan aerosol inhalation has a definite clinical effect in the treatment of acute exacerbation of chronic bronchitis, which can promote the regression of clinical symptoms, improve lung function, and has a low incidence of adverse reactions. It is a feasible and effective treatment plan.

Key words: Interferon γ ; Mucosolvan; Atomization inhalation; Chronic bronchitis; Acute attack

慢性支气管炎(chronic bronchitis)是临床常见的呼吸系统疾病,具有周期长、发病率高的特点。相关研究显示^[1],慢性支气管炎与多种因素相关,病情易迁延不愈。尤其受相关刺激性因素影响,极易发生急性发作,使病情加重^[2]。如果不及时有效治疗,可能引发肺气肿、肺源性心脏病等,严重威胁患者的

健康安全^[3]。临床通常采用干扰素 γ 治疗,通过抗病毒、免疫调节作用抑制急性发作患者病毒活性,进而实现临床治疗目的。但是单纯干扰素治疗效果有限,可能会延长治疗周期,增加不良反应发生几率^[4]。随着雾化吸入技术的广泛应用,局部给药安全性更高,且可使药物直达病变部位,利于病情的控制^[5]。沐舒坦是临床常用的黏液溶解剂,可促进痰液分解,改善气道反应^[6]。基于此,本研究结合 2021 年 1 月-2023 年 3 月我院诊治的 61 例慢性支气管炎急性发作患者

作者简介:曾祥斌(1992.1-),男,江西吉安人,本科,主治医师,主要从事呼吸内科临床工作

临床资料,观察干扰素 γ 与沐舒坦雾化吸入治疗慢性支气管炎急性发作的临床疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2021年1月-2023年3月吉水县人民医院诊治的61例慢性支气管炎急性发作患者为研究对象,采用随机数字表法分为对照组($n=31$)和观察组($n=30$)。对照组男16例,女15例;年龄55~78岁,平均年龄(63.19 ± 2.01)岁。观察组男18例,女12例;年龄54~76岁,平均年龄(63.19 ± 2.01)岁。两组性别、年龄比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究患者自愿参加,并签署知情同意书。

1.2 纳入和排除标准 纳入标准:①均符合慢性支气管炎诊断标准^[7];②均为急性发作;③研究药物无过敏史。排除标准:①合并严重重要脏器疾病者;②依从性较差,不能积极配合者;③纳入前进行相关治疗者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 采用干扰素 γ (上海凯茂生物医药有限公司,国药准字S20020040,规格:200万IU/瓶)治疗,雾化吸入,5000 U的干扰素 γ 添加到5 ml的生理盐水当中稀释,然后通过氧气驱动,将流速控制在6~8 L/min,持续雾化吸入20 min,2次/d,连续治疗7 d。

1.3.2 观察组 在对照组基础上联合给予沐舒坦(上海勃林格殷格翰药业有限公司,国药准字H20031314,规格:2 ml:15 mg)雾化吸入治疗,将

4000 U的沐舒坦+5000 U的干扰素 γ 添加到5 ml的生理盐水当中稀释,然后通过氧气驱动,将流速控制在6~8 L/min,持续雾化吸入20 min,2次/d,疗程同对照组一致。

1.4 观察指标 比较两组临床疗效、临床症状(咳嗽、咳痰、喘息)改善时间、肺功能指标(PEF、FVC、FEV₁)、不良反应(恶心呕吐、腹泻、皮疹)发生率。临床疗效^[8,9]:显效为肺功能指标基本恢复正常,临床症状基本消失,胸片显示肺部炎症消失;有效为肺功能、临床症状显著改善,胸片显示肺部炎症缩小;无效为肺功能、临床症状胸片均无显著改善。总有效率=(显效+有效)/总例数 $\times 100\%$ 。

1.5 统计学方法 采用统计软件包SPSS 21.0版本对本研究数据进行处理,计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,采用 t 检验;计数资料以[n(%)]表示,采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较 观察组治疗总有效率高于对照组($P<0.05$),见表1。

2.2 两组临床症状消失时间比较 观察组咳嗽、咳痰、喘息消失时间均短于对照组($P<0.05$),见表2。

2.3 两组肺功能指标比较 两组治疗后PEF、FVC、FEV₁均高于治疗前,且观察组高于对照组($P<0.05$),见表3。

2.4 两组不良反应发生率比较 观察组不良反应发生率与对照组比较,差异无统计学意义($P>0.05$),见表4。

表1 两组临床疗效比较[n(%)]

组别	<i>n</i>	显效	有效	无效	总有效率
观察组	30	18(60.00)	11(36.67)	1(3.33)	29(96.67)*
对照组	31	17(54.84)	9(29.03)	5(16.13)	26(83.87)

注:*与对照组比较, $\chi^2=3.895$, $P=0.026$ 。

表2 两组临床症状消失时间比较($\bar{x}\pm s$,d)

组别	<i>n</i>	咳嗽	咳痰	喘息
观察组	30	3.01 \pm 1.34	3.19 \pm 1.44	3.09 \pm 0.18
对照组	31	4.53 \pm 1.20	3.54 \pm 1.20	4.33 \pm 1.54
<i>t</i>		4.044	4.952	5.033
<i>P</i>		0.021	0.016	0.003

表 3 两组肺功能指标比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	n	PEF (L/min)		FVC (L)		FEV ₁ (L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	30	52.19±5.49	63.29±3.29*	1.32±0.22	2.32±0.14*	2.39±0.24	3.20±0.33*
对照组	31	51.98±5.10	57.33±4.03*	1.30±0.30	1.95±0.18*	2.34±0.20	2.75±0.30*
t		0.564	6.033	0.633	3.745	0.711	3.991
P		0.321	0.000	0.374	0.035	0.401	0.025

注: * 与同组治疗前比较, $P<0.05$ 。

表 4 两组不良反应发生率比较[n(%)]

组别	n	恶心呕吐	腹泻	皮疹	发生率
观察组	30	1(3.33)	1(3.33)	0	2(6.67)*
对照组	31	1(3.23)	1(3.23)	1(3.23)	3(9.68)

注: * 与对照组比较, $\chi^2=0.895$, $P=0.426$ 。

3 讨论

慢性支气管炎急性发作的临床症状严重,对患者生活质量造成一定影响。常规治疗主要以抗感染、镇咳平喘为主,但是部分患者治疗效果甚微^[10]。基于此,临床不同机制药物联合应用治疗成为新的治疗方向。沐舒坦是一种常用的化痰药物,其主要成分为氨溴索,不仅可稀释黏痰,而且可增加气道黏膜纤毛运动能力,从而可充分发挥化痰排痰目的^[11,12]。从理论上分析,联合干扰素 γ 与沐舒坦雾化吸入治疗慢性支气管炎急性发作可实现更有利的治疗疗效^[13]。但具体的应用效果如何,还需要临床进一步探究证实。

本研究结果显示,观察组治疗总有效率高于对照组($P<0.05$),表明干扰素 γ 与沐舒坦联合雾化吸入治疗具有良好的效果,是一种有效的治疗方案,值得临床加以应用。分析认为,联合应用沐舒坦可有效抑制支气管黏液腺,从而降低痰液黏度,促进痰液排出,减轻患者临床症状^[14]。同时雾化吸入治疗方式,可使药物直达支气管,促进药物吸收,从而可进一步提升临床疗效^[15]。同时研究显示,观察组咳嗽、咳痰、喘息消失时间均短于对照组($P<0.05$),提示联合治疗方案可快速减轻患者痛苦,在较短时间内促进临床症状消退,为良好的治疗耐受性提供有利条件,该结论与张壮丽^[16]的研究结果相似。究其原因,联合雾化吸入沐舒坦可促进氧化自由基清除,形成肺泡表面活性物质,加之炎症抑制作用,可促进肺功能的保护,从而有利于临床症状的改善^[17,18]。两组治

疗后 PEF、FVC、FEV₁ 均高于治疗前,且观察组高于对照组($P<0.05$),表明联合干扰素 γ 与沐舒坦雾化吸入治疗可有效改善肺功能指标,促进肺功能恢复。分析认为,沐舒坦具有独特地作用机制,且雾化吸入给药方式利于药物吸收,在肺组织可形成高浓度药物,进而促进作用范围和持续时间,增强肺功能保护作用,促进了肺功能指标的改善^[19]。此外,观察组不良反应发生率与对照组比较,差异无统计学意义($P>0.05$),提示联合治疗方案安全性良好,不会增加不良反应发生风险,考虑其原因为雾化吸入方式可通过气体射流原理,使药物在空气中呈雾状,通过雾化直接达到呼吸道,从而有效避免了胃肠不良反应的发生。

综上所述,联合干扰素 γ 与沐舒坦雾化吸入治疗慢性支气管炎急性发作是一种有效、安全的治疗方案,可提高总有效率,缩短临床症状消失时间,改善肺功能指标,且不增加不良反应发生几率。

参考文献:

[1]黄利民,张炜,孙兆瑞,等.氨溴索雾化吸入治疗老年慢性支气管炎疗效及安全性的系统评价[J].东南国防医药,2020,22(2):165-171.
[2]Grotheer M,Schulz B.Feline asthma and chronic bronchitis - an overview of diagnostics and therapy [J].Tierarztl Prax Ausg K Kleintiere Heimtiere,2019,47(3):175-187.
[3]高彩艳.定喘汤联合沐舒坦治疗痰热郁肺中老年慢性支气管炎急性发作临床观察[J].光明中医,2019,34(10):1584-1585,1607.
[4]田言辉,姚俊,曾圣凯,等.联合干扰素 γ 和沐舒坦雾化吸入治疗慢性支气管炎急性发作的价值研究[J].湖南师范大学学报(医

学版),2015,12(2):96-98.

[5]赵进文.盐酸氨溴索雾化吸入治疗老年慢性支气管炎的作用探究[J].甘肃科技,2019,35(7):131-132,103.

[6]刘振荣,王晓燕.沐舒坦雾化吸入治疗小儿肺炎 82 例[J].第四军医大学学报,2004,25(14):1280.

[7]杨世伟.氨茶碱联合盐酸氨溴索治疗支气管哮喘患儿的效果观察[J].河南医学研究,2018,27(14):2620-2621.

[8]彭思萃,吴建谷.盐酸氨溴索联合氨茶碱治疗小儿支气管哮喘的效果及对肺功能的影响[J].中国医药科学,2016(2):69-71.

[9]陈兰燕.莫西沙星与盐酸氨溴索联合应用对慢性支气管炎的疗效及安全性探究[J].黑龙江医学,2017,41(3):273-274.

[10]魏广清,谢琳.布地奈德福莫特罗粉吸入剂联合异丙托溴铵溶液雾化吸入治疗老年喘息型慢性支气管炎的效果[J].河南医学研究,2019,28(3):480-481.

[11]王海燕.沐舒坦联合多索茶碱对老年慢性支气管炎急性发作患者血清 C 反应蛋白、白细胞介素-6、肿瘤坏死因子- α 水平的影响[J].中国老年学杂志,2017,37(2):413-414.

[12]王青利,刘晓娥.干扰素 $\alpha 1b$ 联合氨溴索雾化吸入治疗婴幼儿喘息性疾病 93 例[J].陕西医学杂志,2016,45(10):1418-1419.

[13]张艳丽.干扰素 γ 联合盐酸氨溴索注射液雾化吸入对慢性支气管炎急性发作患者体征改善及生活质量的影响[J].哈尔滨医药,2018,38(1):10-11.

[14]潘冬梅.沐舒坦雾化吸入联合静脉注射治疗新生儿肺炎的疗效观察[J].医学信息,2017,30(15):99-100.

[15]贾东岩,王志刚,李亚光,等.沐舒坦雾化吸入联合静脉注射治疗脑卒中伴坠积性肺炎的疗效[J].中国老年学杂志,2012,32(17):3804-3805.

[16]张壮丽.干扰素 γ 联合沐舒坦雾化吸入治疗慢性支气管炎急性发作的效果观察[J].河南医学研究,2015,24(12):115-116.

[17]于海翔,韩春山,韩志峰,等.合并 COPD 的老年食管癌患者围术期应用不同剂量沐舒坦的疗效[J].中国老年学杂志,2016,36(15):3767-3768.

[18]戴武强.盐酸氨溴索治疗慢性支气管炎急性发作的应用价值[J].中国处方药,2018,16(4):78-79.

[19]李国庆,张丽莉.沐舒坦雾化吸入治疗老年慢性支气管炎急性发作临床效果分析[J].基层医学论坛,2018,22(4):502-503

收稿日期:2023-10-12;修回日期:2023-10-29

编辑/杜帆