吸入糖皮质激素治疗稳定期慢性阻塞性肺病的疗效

刘 瑛
(成都市龙泉驿区第一人民医院 呼吸科, 四川 成都 610100)

[摘 要] **目的**: 探讨吸入糖皮质激素治疗稳定期慢性阻塞性肺病的临床疗效。**方法**: 将 98 例稳定期慢性阻塞性肺病患者按数字表法随机分为两组,对照组进行氧疗、祛痰以及按需吸入沙丁胺醇等常规治疗,观察组患者在对照组治疗的基础上吸入布地奈德(一种非卤素糖皮质激素)气雾剂进行治疗,比较两组患者治疗前后肺功能、呼吸困难评分、临床症状评分、生活质量评分、临床总有效率和不良反应发生率。**结果**: 治疗后观察组的肺功能以及呼吸困难评分、临床症状评分、生活质量评分的改善情况明显优于对照组;观察组总有效率为 93.88%,明显高于对照组的 75.51%,差异均具有统计学意义($\chi^2 = 9.87$, $P < 0.05$),而不良反应率分别为 18.37%、16.33%,差异无统计学意义($\chi^2 = 3.12$, $P > 0.05$)。**结论**: 吸入糖皮质激素治疗稳定期慢性阻塞性肺病的疗效优于常规治疗,可改善患者临床症状,提高生活质量,不良反应少。

[关键词] 糖皮质激素类; 肺疾病,慢性阻塞性; 吸入法; 疗效; 不良反应
[中图分类号] R563 [文献标识码] A [文章编号] 1000-2707(2014)02-0214-04

The Curative Effects of Corticosteroid Inhalation in Stable Chronic Obstructive Pulmonary Disease

LIU Ying
(*Department of Respiratory, the First People's Hospital of Longquanyi District, Chengdu 610100, Sichuan, China*)

[**Abstract**] **Objective**: To explore the curative efficacy of corticosteroid inhalation in treating stable chronic obstructive pulmonary disease (COPD). **Methods**: A total of 98 patients with stable COPD were randomly divided into two groups by using digital table method. The control group was given conventional treatment such as oxygen therapy, expectorant and inhalation salbutamol based on demand. Observation group was given budesonide aerosol inhalation in addition to the treatment of control group. Pulmonary function and dyspnea scores, clinical symptom scores, life quality scores, total effective rate and adverse reaction incidence of the two groups were observed and compared before and after treatment. **Results**: After treatment, the improvement of lung function, dyspnea scores, clinical symptom scores and life quality scores was more obvious than that of control group. The total effective rate of observation group (93.88%) was significantly higher than that of control group (75.51%), the difference was statistically significant ($\chi^2 = 9.87$, $P < 0.05$). Adverse reaction rates of observation group and control group were 18.37% and 16.33% respectively, the difference was not statistically significant ($\chi^2 = 3.12$, $P > 0.05$). **Conclusions**: The curative efficacy of corticosteroid inhalation in treating stable COPD is better than that of conventional treatment. Corticosteroid inhalation can improve the clinical symptoms and life quality and cause less adverse reaction.

[**Key words**] glucocorticoids; pulmonary disease, chronic obstructive; inhalation; curative efficacy; adverse reaction

网络出版时间:2014 - 04 - 25 网络出版地址:http://www.cnki.net/kcms/detail/52.5012.R.20140425.2003.024.html

慢性阻塞性肺疾病(chronic obstructive pulmonary disease,COPD)是一种较为常见的慢性呼吸系统疾病,其特征是持续存在的气流受限,并呈进行性发展,伴有气道和肺对有害颗粒或气体所致慢性炎症反应的增强[1-3]。COPD 病程可分为急性加重期和稳定期,稳定期的治疗对疾病的预后有着重要的意义。COPD 临床主要表现为长期反复咳嗽、咳痰、喘息和发生急性呼吸道感染,严重者甚至会出现肺源性心脏病以及心、肺功能衰竭等[4-5]。临床统计数据显示,COPD 目前居全球死亡原因的第 4 位,预计到 2020 年 COPD 将位居世界疾病经济负担的第 5 位,已逐渐成为影响人类健康的重要公共卫生问题[6]。临床对于稳定期慢性阻塞性肺病的治疗主要还是以氧疗、祛痰以及吸入沙丁胺醇等常规治疗为主,但疗效仍不甚乐观[7]。因而找到一种疗效显著且安全性高的治疗方法对治疗本病显得尤为重要。因此,本研究对布地奈德(一种糖皮质激素)治疗稳定期慢性阻塞性肺病的临床疗效进行探讨如下。

1　资料和方法

1.1　一般资料及分组　选取 2012 年 3 月 ~ 2013 年 3 月期间就诊的稳定期 COPD 患者 98 例,符合中华医学会 2007 年制定的 COPD 诊断和分组标准[8-9]。患者均未予有创或无创机械通气治疗,近 1 个月内未使用糖皮质激素及支气管扩张剂,无严重肝、肾、内分泌与全身性疾病,排除有慢性酗酒史或滥用药物史、血压≥180/100 mmHg、空腹血糖 > 8 mmol/L 以及治疗期间终止用药、由于不良反应退出等患者。按数字表法随机分为两组,每组 49 例,观察组患者男 28 例,女 21 例,年龄(67.6 ± 8.5)岁,病程(10.6 ± 1.8)年;对照组患者男 27 例,女 22 例,年龄(67.1 ± 8.1)岁,病程(10.8 ± 1.5)年。两组患者在性别、年龄以及病程等方面差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2　治疗方法　对照组进行氧疗、祛痰以及按需吸入沙丁胺醇[产于葛兰素史克制药(苏州)有限公司,批号 20120812]等常规治疗,观察组在对照组治疗的基础上吸入布地奈德气雾剂(阿斯利康制药有限公司,批号 121208)进行治疗,20 g/次,早晚各 1 次,疗程为 6 个月。若在临床观察期发现 COPD 由稳定期转为急性发作时,可选用抗生素、茶碱类药物或抗胆碱能药物治疗,同时停止糖皮质激素的吸入治疗。

1.3　观察指标及疗效评价　治疗两个疗程后,比较两组患者治疗前后肺功能相关评分、临床总有效率和不良反应发生率[10-11]。而对呼吸困难、临床症状以及生活质量的评分,则分别依据呼吸困难量表、临床症状以及圣乔治呼吸问卷(SGRQ)进行评价[12]。治疗方法的疗效评价分为:显效,患者在用药后临床症状明显消失,症候积分减少 85% 以上,无日间及夜间症状,肺功能恢复正常,或偶有轻微发作,不用其他药物可自行缓解;有效,治疗后患者的主要临床症状如咳痰、哮喘以及肺部哮鸣音等均有不同程度的减轻,症候积分减少 45% ~ 85%,肺功能好转;无效,治疗后,上述症状与体征、血气分析及肺功能基本无变化,甚至具有恶化的趋势,症候积分减少小于 45%。总有效率 = (显效 + 有效)/100%。

1.4　统计学方法　采用 SPSS 15.0 统计软件对数据进行分析。治疗前后及组间比较采用 t 检验,计数资料采用 χ^2 检验,若 $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2　结果

2.1　肺功能及相关评分　结果显示,治疗前两组患者的肺功能差异无统计学意义($P > 0.05$),治疗后观察组的肺功能改善明显优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$,表 1)。治疗前两组患者的相关评分无显著性差异,但治疗后观察组的呼吸困难评分、临床症状评分和生活质量评分均明显优于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$,表 2)。

表 1　治疗前后两组 COPD 患者肺功能

Tab. 1　Improvement condition of lung function of COPD patients in the 2 groups after treatment

组别	n	治疗前肺功能	治疗后肺功能	统计值
观察组	49	53.4 ± 6.2	67.4 ± 7.5	$t = 13.254, P < 0.05$
对照组	49	53.9 ± 6.1	54.9 ± 6.8	$t = 3.568, P > 0.05$
统计值		$t = 3.751, P > 0.05$	$t = 12.631, P < 0.05$	

表 2 治疗后两组 COPD 患者相关评分比较

Tab. 2 Comparison of relative scores of COPD patients in the 2 groups after treatment

组别	n	呼吸困难评分(分)	临床症状评分(分)	生活质量评分(分)
观察组	49	2.14 ± 0.22	3.15 ± 1.12	32.18 ± 9.85
对照组	49	3.78 ± 0.35	5.43 ± 1.05	53.44 ± 10.11
统计值		$t = 13.237, P < 0.05$	$t = 13.679, P < 0.05$	$t = 14.323, P < 0.05$

2.2 临床疗效及不良反应 结果显示,观察组吸入糖皮质激素治疗下的总有效率为 93.88%,明显高于对照组常规治疗下的 75.51%,差异具有统计学意义($\chi^2 = 9.87, P < 0.05$,表 3)。观察组不良反应发生率为 18.37%,对照组则为 16.33%,两组不良反应发生率差异无统计学意义($\chi^2 = 3.12, P > 0.05$,表 4)。

表 3 两组 COPD 患者临床疗效

Tab. 3 Comparison of curative efficacy of COPD patients in the 2 groups

组别	n	显效	有效	无效	总有效(n/%)
观察组	49	27	19	3	46(93.88)
对照组	49	15	22	12	37(75.51)

表 4 两组 COPD 患者不良反应

Tab. 4 Comparison of adverse reaction condition of COPD patients in the 2 groups

组别	n	恶心	口干	咽部不适	口腔溃疡	血糖轻度升高	不良反应(n/%)
观察组	49	2	2	3	1	1	9(18.37)
对照组	49	2	1	2	3	0	8(16.33)

3 讨论

COPD 在临床上主要表现为咳嗽、咳痰、气喘,往往会导致肺功能和机体免疫功能的下降,严重影响患者的劳动能力和生活质量。目前 COPD 的发病机制尚未完全明确,大多数学者认为气道、肺实质以及肺血管的慢性炎症为其病理学特征[13]。稳定期 COPD 康复治疗的根本目的在于预防急性发作,改善日常活动能力,并且尽可能地恢复受损的心肺功能。因此,及时有效地控制慢性气道炎症成为延缓 COPD 患者病情进展与肺功能进行性衰退的关键[14]。

过去常规的氧疗、祛痰以及吸入沙丁胺醇治疗等已经不能满足临床患者的需要,因此,探讨一种有效的治疗方法成了目前的研究热点。研究表明,吸入糖皮质激素对治疗稳定期 COPD 患者具有一定的临床疗效。吸入糖皮质激素可加速 COPD 阻塞性气流流速的恢复,缓解肺功能障碍,使呼吸困难等临床症状得以改善,并且能够使 C - 反应蛋白等多种炎性因子的水平得以有效降低。本研究采用的布地奈德是一种非卤素糖皮质激素,可有效降低组胺及乙酰胆碱引起的气道反应性增高,抗炎效果强。其吸入的布地奈德首先穿过细胞膜,与细胞质内的激素受体结合,再穿透细胞核膜,进入细胞核起到抗炎作用[15]。本研究结果显示,观察组治疗后的肺功能评分和生活质量评分明显高于对照组;而呼吸困难评分、临床症状评分均明显低于对照组。观察组临床总有效率显著优于对照组,两组不良反应发生率差异无统计学意义。可见,吸入糖皮质激素治疗稳定期慢性阻塞性肺病的疗效优于常规治疗,可有改善患者临床症状,提高生活质量,不但疗效确切,而且不良反应少,值得在临床上推广使用。

4 参考文献

[1] 刘鹏珍,乔丽霞,姚翠玲. 吸入糖皮质激素治疗稳定期 COPD 的疗效观察[J]. 临床肺科杂志, 2010(4):537 - 538.

[2]段炼. 吸入糖皮质激素治疗稳定期 COPD 疗效研究[J]. 华西医学, 2009(6):1435 - 1437.

[3]蔡显斌,田明庆. 吸入型糖皮质激素治疗 COPD 疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2010 (34):4420 - 4421.

[4]Zhang C, Cai S, Chen P, et a1. Inhibition of TNF - a reduces alveolar septal cell apotosis in passive smoking rats [J]. Chin Med J, 2008(12):597 - 601.

[5]Dat NR, Eandi M, Pradelli L, et a1. Cost - effectiveness and health care budget impact in Italy of inhaled corticosteruids and bronehodi - lators for severe and very severe COPD patients[J]. Int J Chron Obstruct Pulmon Dis, 2007(2):169 - 176.

[6] Claes GL, Asa E, Klas S, et a1. Cost effectiveness of budesonide/for moterol in a single inhaler for COPD compared with each monocom - ponent used alone[J]. Pharmaeoeeonomics, 2005(4):365 - 375.

[7]赵可辉,刘翠红,王瑁. 长期联合吸入糖皮质激素及长效受体激动剂对慢性阻塞性肺疾病患者肺功能的影响[J]. 临床荟萃, 2010(14):1267 - 1269.
[8]中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病组.《慢性阻塞性肺疾病诊治指南》[J]. 中华结核与呼吸杂志, 2007(30):8 - 17.
[9]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, 2009(12):126 - 127.
[10]钱朝霞,何艳,方陈,等. 不同剂量布地奈德雾化吸入和泼尼松龙静脉用药治疗 AECOPD 的对比研究[J]. 临床肺科杂志, 2010(4):488.
[11]刘丽,罗如滢,蒋胜华,等. 糖皮质激素对慢性阻塞性肺疾病急性期的疗效观察[J]. 南华大学学报:医学版, 2008(1):67 - 70.
[12]宋立华. 吸入糖皮质激素治疗稳定期慢性阻塞性肺疾病的临床疗效观察[J]. 中国保健营养, 2012(16):13 - 18.
[13]薛金凤. 雾化吸入布地奈德混悬液治疗 AECOPD 疗效分析[J]. 临床肺科杂志, 2011(8):23 - 28.
[14]顾剑玲,王婷,马薇. 布地奈德治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重临床疗效观察[J]. 医学综述, 2011 (8):212 - 234.
[15]林凡峰,林凡源,张效艳. 沙丁胺醇联合布地奈德雾化吸入对慢性阻塞性肺疾病急性发作的疗效分析[J]. 临床合理用药杂志, 2011(3):29 - 32.

(2014-01-05 收稿,2014-03-02 修回)
中文编辑: 周　凌; 英文编辑: 周　凌

(上接第 209 页)

[7]Iso H, Moriyama Y, Sato S, et al. Serum total homocysteine concentrations and risk of stroke and its subtypes in japanese[J]. Circulation, 2004(22):2766 - 2772.
[8]Hassan A, Hunt BJ, O'Sullivan M, et al. Homocysteine is a risk factor for cerebral small vessel disease, acting via endothelial dysfunction[J]. Brain, 2004(Pt 1):212 - 219.
[9]Tanne D, Haim M, Goldbourt U, et al. Prospective study of serum homocysteine and risk of ischemic stroke among patients with preexisting coronary heart disease[J]. Stroke, 2003(3):632 - 636.
[10]Yang LK, Wong KC, Wu MY, et al. Correlations between folate, b12, homocysteine levels, and radiological markers of neuropathology in elderly post - stroke patients[J]. J Am Coll Nutr, 2007(3):272 - 278.
[11]Seshadri S. Elevated plasma homocysteine levels: risk factor or risk marker for the development of dementia and alzheimer's disease[J]. J Alzheimers Dis, 2006(4):393 - 398.
[12]Sachdev P. Homocysteine, cerebrovascular disease and brain atrophy[J]. J Neurol Sci, 2004(1 - 2):25 - 29.
[13]Longstreth WT, Katz R, Olson J, et al. Plasma total homocysteine levels and cranial magnetic resonance imaging findings in elderly persons:the cardiovascular health study[J]. Arch Neurol, 2004(1):67 - 72.

(2013-11-20 收稿,2013-12-30 修回)
中文编辑:吴昌学; 英文编辑: 周　凌

(上接第 213 页)

[6] Kawagishi T. Speckle tracking for assessment of cardiac motion and dyssynchrony[J]. Echocardiography, 2008(10):1167 - 1171.
[7] Saito K, Okura H, Watanabe N, et a1. Comprehensive evaluation of left ventricular strain using speckle tracking echocardiography in normal adults:comparison of three-dimensional and two-dimensional approaches[J]. J Am Soc Echocardiogr, 2009(9):1025 - 1030.
[8] Pérez de Isla L, Balcones DV, Fernández-Golfín C, et a1. Three-dimensional-wall motion tracking: a new and faster tool for myocardial strain assessment: comparison with two-dimensional-wall motion tracking[J]. J Am Soc Echocardiogr, 2009 (4):325 - 330.
[9] Thebault C, Donal E, Bemard A, et al. Real-time three-dimensional speckle tracking echocardiography: a novel technique to quantify global left ventricular mechanical dyssynchrony[J]. Eur J Echocardiogr, 2011(1):26 - 35.
[10]Leitman M, Lysyansky P, Sidenko S, et al. Two-dimensional strain-a novel software for real-time quantitative echocardiographic assessment of myocardial function. J Am Soc Echocardiogr, 2004 (10):1021 - 1029.

(2013-11-11 收稿,2014-01-25 修回)
中文编辑: 文箐颖; 英文编辑: 周　凌