

DOI: 10.16369/j.oher.issn.1007-1326.2017.02.025

•临床与护理•

布地奈德雾化吸入治疗尘肺病合并感染的临床观察及护理体会

乔蕾, 刘娟, 崔雅琳, 韩彩霞, 王展*

青岛市中心医院, 山东 青岛 266042

摘要: [目的] 观察布地奈德雾化吸入治疗对尘肺病合并感染患者的临床效果。 [方法] 选取 2015 年 1 月—2016 年 1 月期间入院治疗的尘肺病合并感染患者 60 例, 将其随机分为对照组 ($n=30$) 和观察组 ($n=30$)。对照组患者采用常规治疗, 如吸氧、解痉、平喘及对症治疗。观察组患者除上述常规治疗外, 加用布地奈德雾化吸入, 每日两次, 每次 2 mg, 连续用 10 d, 并对两组患者治疗后的临床效果进行比较。 [结果] 治疗后第 10 天, 观察组患者疗效优于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$); 观察组总有效率为 96.7%, 高于对照组的 73.3%。两组患者治疗后的肺功能较治疗前均有所改善, 且观察组 FEV_1 、 FEV_1/FVC 均高于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。 [结论] 布地奈德雾化吸入治疗尘肺病合并感染的临床效果较好, 值得在临床上进一步推广和应用。

关键词: 布地奈德; 尘肺病合并感染; 肺功能; 临床效果

中图分类号: R135.2 **文献标志码:** B **文章编号:** 1007-1326(2017)02-0168-03

Treatment of infection of pneumoconiosis patients with inhalation of budesonide aerosol

QIAO Lei, LIU Juan, CUI Yalin, HAN Caixia, WANG Zhan* (Qingdao Central Hospital, Qingdao, Shandong 266042, China)

Abstract: [Objective] To observe the clinical effect of budesonide aerosol in the treatment of infection of pneumoconiosis patients. [Methods] Totally 60 hospitalized pneumoconiosis patients with infection from January 2014 to January 2015 were studied. They were randomly divided into 2 groups, namely the routine treatment group ($n=30$) and the specific treatment group ($n=30$). Patients in the specific treatment group received inhalation of 2 mg budesonide aerosol twice a day for ten days, while the other treatment was the same as that in the control group, such as anti-inflammation, relieving asthma and oxygen therapy. The clinical therapeutic effects of these two groups of patients after treatment were compared. [Results] On the 10th day after treatment, the curative effect of the specific treatment group was better than that of the routine treatment group ($P<0.05$). The total effective rate was 96.7% in the specific treatment group and 73.3% in the routine treatment group. The patients' lung function in both groups was improved, but the FEV_1 and FEV_1/FVC of patients in the specific treatment group showed much better ($P<0.05$). [Conclusion] The clinical effect of budesonide aerosol in the treatment of complicated infection of pneumoconiosis patients was positive.

Key words: budesonide; pneumoconiosis complicated with infection; lung function; clinical effect

尘肺病是以肺组织弥漫性纤维化为主的潜在致死性疾病, 是目前我国最常见、最严重的一类职业病, 具有不可逆进行性发展的特性。肺部感染是尘肺病最常见的并发症。长期反复全身滥用抗生素和激素, 致复杂多菌群感染, 微生物产生耐药性, 造成临床治疗困难。布地奈德是一种具有高效局部抗炎作用的吸入糖皮质激素, 可抑制支气管收缩物质的合成和释放而减轻平滑肌的收缩反应, 且毒副作用低。我们选取 2015—2016 年间住院的尘肺病合并肺部细菌感染病人 60 例, 分别予以常规治疗和加用布地奈德雾化吸入治疗, 发现观察组患者的治疗效果优于对照组。现将试验观察的临床数据及护理体会报告如下。

作者简介: 乔蕾 (1967—), 女, 大学本科, 主管护师

* 通信作者: 王展, E-mail: 1259649092@qq.com

1 对象与方法

1.1 对象

选取我院 (青岛市中心医院) 自 2015 年 1 月至 2016 年 1 月期间收治的尘肺病合并细菌感染病人 60 例作为研究对象, 并将其随机分为对照组 ($n=30$) 和观察组 ($n=30$), 本组 60 例患者经临床诊断均符合《尘肺病诊断标准》(GBZ 70-2009)^[1] 及合并细菌感染 (新近出现的咳嗽、咳痰或原有呼吸道症状加重, 胸部 X 线显示片状、斑片状浸润性阴影或间质性改变, 伴或不伴胸腔积液) 的临床诊断标准^[2], 所有患者或家属均签署知情同意书。

1.2 方法

1.2.1 治疗方法 对照组患者采用常规治疗, 选用常规药物如: 抗炎、解痉平喘 (不加用其他激素类用药)、化

痰止咳、吸氧、指导病人进行呼吸功能锻炼和戒烟等^[3]。观察组患者除常规治疗外,加用布地奈德雾化吸入治疗,用法用量为:布地奈德的常规用量为 2 mg,每日用药 2 次,持续用药 10 d 为一疗程。在此期间,对治疗期间发生的不良反应进行观察,第 3 天、第 7 天及第 10 天分别对两组尘肺病患者治疗后的疗效进行比较,一旦有异常情况出现,及时停止用药,并对症处理。

1.2.2 临床护理方法 针对尘肺病患者病情反复不能治愈的特点,我们从心理护理和预防院内感染等方面进行护理。

1) 心理护理。因患者大多年龄较大,文化程度又较低,长期疾病反复,不仅使他们的躯体健康下降,心理健康也随之下下降,引起抑郁和焦虑情绪^[4]。我们针对所有患者制定个性化护理。疾病早期,以热情关怀的态度耐心讲解心理健康的重要性,以缓解患者焦虑紧张情绪,增加患者抵抗力;中期,消除思想顾虑,安定病人情绪,以延缓疾病进展;晚期,给予病人心理安慰,给病人以尊重,让病人体会到生命的尊严。

2) 雾化吸入护理。从口腔吸入肺部后,残留在口腔的药物大部分积聚在咽喉部,仅有少部分被咽下,可引起口咽部念珠菌的感染,因此病人每次雾化吸入后,嘱其用干净的清水漱口并洗脸,以减少在口腔及面部的残留。在治疗过程中,加强对雾化器的清洁和消毒,以免二次感染发生,导致院内感染发生率增加^[5]。

1.2.3 疗效判定标准 在两组基础 FEV₁ 值相匹配的情况下,临床治疗效果的标准^[6]如下:

显效:患者经治疗后,FEV₁ > 80% 预计值,各种临床症状如气喘、胸闷、咳嗽以及呼吸困难等症状完全消失;有效:患者经治疗后,70% 预计值 < FEV₁ < 80% 预计值,临床症状如气喘、胸闷、咳嗽以及呼吸困难等症状有明显的改善和控制;无效:FEV₁ < 70% 预计值,患者经治疗后,临床症状如气喘、胸闷、咳嗽以及呼吸困

难等症状没有改善和变化,甚至病情加重。

1.2.4 统计学分析 采用 SPSS 18.0 统计学软件对数据进行处理,计量资料以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,两样本均数比较采用 *t* 检验,计数资料以率表示,其比较采用 χ^2 检验,两组等级资料的比较采用有序分类变量的秩和检验。*P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者基础资料

两组患者中,男性 38 例,女性 22 例,年龄为 50 ~ 85 岁,平均年龄(68.2 ± 1.8)岁,尘肺病程为 10 ~ 30 年,平均病程(13.3 ± 0.2)年。壹期尘肺 25 例,贰期 18 例,叁期 17 例。两组患者年龄、性别构成及尘肺病程和期别比较,差异均无统计学意义(*P* > 0.05)。见表 1。

表 1 两组尘肺病患者基础资料比较

组别	年龄	病程	性别		尘肺期别		
			男	女	壹期	贰期	叁期
对照组	68.9 ± 2.4	13.1 ± 0.3	18	12	12	8	10
观察组	67.5 ± 1.9	13.5 ± 0.2	20	10	13	10	7
<i>t</i> 值或 χ^2 值	1.644	1.214	0.287		0.792		
<i>P</i> 值	> 0.05	> 0.05	> 0.05		> 0.05		

2.2 两组患者疗效比较

分别在第 3 天、第 7 天、第 10 天比较两组患者的疗效。经秩和检验后可知,治疗后的第 3 天、第 7 天,两组患者疗效差异无统计学意义(*P* > 0.05);第 10 天,两组患者疗效差异有统计学意义(*P* < 0.05),其中观察组显效患者 15 例(占 50%),有效患者 14 例(占 46.7%),无效患者 1 例(占 3.3%),总有效率为 96.7%;对照组显效患者 9 例(占 30%),有效患者 13 例(占 43.3%),无效患者 8 例(占 26.6%),总有效率为 73.3%。见表 2。

表 2 两组尘肺病患者治疗后疗效比较 例(占比/%)

时间	观察组(<i>n</i> = 30)			对照组(<i>n</i> = 30)			<i>Z</i> 值	<i>P</i> 值
	无效	显效	有效	无效	显效	有效		
第 3 天	7(23.3)	10(33.3)	13(43.3)	5(16.7)	9(30.0)	16(53.3)	0.827	0.408
第 7 天	12(40.0)	12(40.0)	6(20.0)	7(23.3)	10(33.3)	13(43.3)	1.930	0.054
第 10 天	15(50.0)	14(46.7)	1(3.3)	9(30.0)	13(43.3)	8(26.6)	2.248	0.025

2.3 两组患者肺功能改善情况

治疗前,两组患者 FEV₁ 和 FEV₁/FVC 差异均无统计学意义(*P* > 0.05);治疗后第 10 天,观察组患者 FEV₁ 和 FEV₁/FVC 均值高于对照组,差异均有统计学意义(*P* < 0.01)。且在治疗后,对照组 FEV₁ 和 FEV₁/FVC 均高于治疗前,经配对 *t* 检验分析,差异有统计

学意义(*t* = 2.058、2.061, *P* < 0.05);治疗后,观察组 FEV₁ 和 FEV₁/FVC 均高于治疗前,经配对 *t* 检验分析,差异有统计学意义(*t* = 2.261、2.255, *P* < 0.05)。说明布地奈德的使用能够改善尘肺病患者的肺功能。见表 3。

表 3 两组患者肺功能改善情况比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	FEV ₁ (治疗前)	FEV ₁ /FVC(治疗前)	FEV ₁ (治疗后第 10 天)	FEV ₁ /FVC(治疗后第 10 天)
对照组(n=30)	70.79 ± 3.06	72.75 ± 2.09	72.89 ± 3.15	75.53 ± 1.29
观察组(n=30)	71.75 ± 2.01	71.43 ± 1.78	81.12 ± 3.15	81.09 ± 2.13
t 值	1.873	1.782	12.721	9.154
P 值	0.323	0.245	0.000	0.015

[注] FEV₁ 以实测值占预计值的百分数计;FEV₁/FVC 以百分数计

3 讨论

尘肺病主要临床表现为咳嗽、咳痰和呼吸困难等症状。由于长期反复感染,久治不愈,导致患者身体抵抗力下降,从而引发各种并发症;发展到晚期,病人气短、咳嗽等症状明显,甚至不能平卧,造成极大痛苦。肺部反复感染是尘肺病患者最常见的并发症,就目前治疗方式来说,药物治疗仍然是治疗尘肺病合并感染的有效常用手段。

布地奈德是 20 世纪 90 年代由英国阿斯利康制药有限公司开发的一种肾上腺糖皮质激素类药物,用于非糖皮质激素依赖性或非糖皮质激素依赖性的支气管哮喘、哮喘性慢性支气管炎、慢性阻塞性肺部疾病的治疗^[7]。布地奈德具有较高的糖皮质激素受体结合率,作用强、起效快,它能增强内皮细胞、平滑肌细胞和溶酶体膜的稳定性,抑制免疫反应和降低抗体合成,从而使组胺等过敏活性介质的释放减少、活性降低,并能减轻抗原抗体结合时激发的酶促过程,抑制支气管收缩物质的合成和释放而减轻平滑肌的收缩反应,降低炎症反应^[8]。布地奈德雾化吸入为局部性用药,具有气道局部抗炎作用强、全身副作用小的特点^[9]。利用喷雾吸入式的方式进行治疗,能使药物直接作用于支气管上皮细胞,提高疗效,迅速促进呼吸道平滑肌松弛,还能降低气道压力,增加肺活量。

本次治疗过程中,在给予患者药物治疗的同时,通过优质到位的心理护理,使患者不仅能够了解疾病的相关知识,还能提高其防病治病的意识和生活质量,改善患者心理健康,使其配合治疗,增强战胜疾病的信心。

本次研究发现,两组患者治疗后的肺功能较治疗前均有所改善,且采用布地奈德雾化吸入的观察组 FEV₁、FEV₁/FVC 均明显高于采用常规治疗的对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);在治疗的第 10 天,观察组疗效优于对照组,差异亦有统计学意义($P < 0.05$);且观察组的总有效 96.7% 高于对照组的 73.3%。因此,笔者认为,布地奈德雾化吸入治疗尘肺病并发肺部感染的临床效果显著,且用药安全性相对较高,能提高患者的生活质量,缩短了治疗周期,值得临床上推广应用。

参考文献

- [1] 中华人民共和国卫生部. 尘肺病诊断标准:GBZ 70-2009 [S]. 北京:人民卫生出版社,2009.
- [2] 符震宇. 多索茶碱联合布地奈德治疗支气管哮喘临床观察 [J]. 婚育与健康·实用诊疗,2014(2):4-5.
- [3] 杨阳. 针对肺灌洗治疗的尘肺病患者采用舒适护理干预的临床观察 [J]. 中国疗养医学,2015,24(5):537-539.
- [4] 李秀云,胡伟,张正华,等. 综合肺康复对尘肺患者呼吸功能的疗效观察 [J]. 中国康复,2014,9(2):123-124.
- [5] 周继旺,季乃军. 心内科住院患者医院感染的特征及干预对策 [J]. 中华医院感染学杂志,2010,20(8):1081-1082.
- [6] 谭磊. 氧驱动利康尼联合爱全乐雾化治疗重症哮喘的疗效观察 [J]. 中国医药指南,2012,10(12):215-216.
- [7] 李娟,沈奕,钱艳,等. 转化生长因子 β_1 I 型受体拮抗剂对支气管哮喘小鼠气道炎症及气道重塑的影响 [J]. 国际呼吸杂志,2013,33(9):643-651.
- [8] 邱新香,郑倩玲,夏丽华,等. 知行信模式对尘肺病患者健康教育干预应用研究 [J]. 中国职业医学,2014,30(3):265-271.
- [9] 王乐强,武晓薇. 布地奈德气雾剂治疗支气管哮喘 35 例临床分析 [J]. 山东医药,2007,47(2):46.

收稿日期:2016-12-12

(上接第 167 页)

- [16] 国家安全生产监督管理总局. 关于公布建设项目职业病危害风险分类管理目录(2012年版)的通知:安监总安健[2012]73号 [A]. 2012-05-31.
- [17] 蒋琳,赵淑岚,杨雪莹,等. 某轮胎制造业的职业病危害分析及控制对策 [J]. 职业与健康,2008,24(5):479-481.
- [18] 张瑞芹,王空军. 某轮胎制造业职业病危害因素调查 [J]. 医药论坛杂志,2006,27(17):57-58.
- [19] 黄荣征. 硫化烟气危害及其治理的研究进展 [J]. 中国职业医学,

- 1995,22(4):46-47.
- [20] 肖华,刘军,张雯雯. 某轮胎制造业职业病危害因素分析及对策 [J]. 中国卫生工程学,2010,9(6):458-459.
- [21] 王志刚,杨叶中,严志宏,等. 2014 年张家港市某轮胎制造企业职业病危害现状及分析 [J]. 职业与健康,2015,31(18):2455-2458.
- [22] 李敏,李文勇,黄丽蓉,等. 某橡胶轮胎厂职业危害因素对作业人员健康影响的调查 [J]. 职业卫生与应急救援,2009,27(1):28-30.

收稿日期:2016-12-26