· 论著 ·

异丙托溴铵联合布地奈德混悬液雾化吸入治疗上呼吸道感染后慢性咳嗽的效果

陈衍秋[1], 陈英俊[2]
(1. 浙江省天台中医院感染科, 台州 317200; 2. 浙江省天台县人民医院感染科)

[摘要] **目的** 探讨异丙托溴铵联合布地奈德混悬液雾化吸入治疗上呼吸道感染后慢性咳嗽的临床效果。**方法** 选取上呼吸道感染后慢性咳嗽的患者 110 例, 根据治疗方案不同分为 2 组, 各 55 例。观察组采用异丙托溴铵联合布地奈德混悬液治疗, 对照组给予氨溴索注射液治疗。比较两组治疗前后的临床疗效、呼气高峰流量(PEFR)和嗜酸粒细胞直接计数(EOS)、不良反应发生率、咳嗽症状评分以及症状消失时间。**结果** 治疗后, PEFR 评分观察组[(81.23 ±4.57)分]高于对照组[(73.41 ±5.17)分], 临床治疗总有效率观察组高于对照组(90.9% >67.3%)。EOS 评分观察组[(132.54 ±14.21)分]低于对照组[(157.84 ±12.34)分], 观察组症状消失时间以及咳嗽症状评分低于对照组(P <0.05)。两组药物不良反应发生率差异无统计学意义。**结论** 异丙托溴铵联合布地奈德混悬液治疗上呼吸道感染后慢性咳嗽的效果更显著。

[关键词] 呼吸道感染; 咳嗽; 异丙托溴铵; 布地奈德; 投药, 吸入
中图分类号: R56 **文献标识码**: A DOI: 10.3969/J. issn. 1672-6790. 2018. 03. 013

Clinical efficacy of ipratropium bromide combined with budesonide suspension inhalation in the treatment of chronic cough after upper respiratory tract infection

*Chen Yanqiu**, *Chen Yingjun*(* *Department of Infectious Disease, Tiantai Hospital of TCM, Taizhou* 217200, *China*)

[**Abstract**] **Objective** To explore the clinical effect of inhalation of ipratropium bromide combined with budesonide suspension in the treatment of chronic cough after upper respiratory tract infection. **Methods** 110 patients with chronic cough after upper respiratory tract infection were selected and divided into 2 groups according to treatment methods, 55 cases in each group. The observation group was treated with ipratropium bromide combined with budesonide suspension, and the control group was given ambroxol injection. The clinical efficacy, peak expiratory flow (PEFR), direct count (EOS), incidence of adverse reactions, cough symptom score and time of symptom disappearance between the two groups. **Results** After treatment, the PEFR score in observation group (81.23 ±4.57) was higher than that in the control group (73.41 ±5.17), and the total clinical treatment efficiency was higher than that of the control group (92% > 69%). EOS score (132.54 ±14.21) was lower than that of the control group (157.84 ±12.34), and the symptom disappearance time and cough symptom score were lower than the control group (P < 0.05). There was no significant difference in the incidence of adverse drug reactions between the two groups. **Conclusion** Ipratropium bromide combined with budesonide suspension is more effective in treating chronic cough after upper respiratory tract infection.

[**Keywords**] Respiratory tract infections; Cough; Ipratropium bromide; Budesonide; Administration, inhalation

上呼吸道感染易诱发慢性咳嗽[1-2]。慢性咳嗽易导致呼吸功能损伤, 出现气道高反应性和明显炎性浸润, 特别是患者夜间咳嗽, 严重影响患者生活和睡眠质量。上呼吸道感染后的患者由于病情反复, 慢性咳嗽久治不愈, 增加住院时长、增加患者及家属负担。而且, 注射治疗对患者创伤大, 易引起患者抗拒治疗的心理, 增加治疗难度, 采取雾化吸入治疗可以避免这一问题[3-4]。临床上多用氨溴索进行止咳, 但效果不佳, 部分患者甚至滥用抗生素, 导致病情加重。探寻既安全有效又不易引起患者不良反应的治疗方法尤为重要。

1 对象与方法

1.1 研究对象 选取 2016 年 5 月至 2017 年 5 月天台中医院收治的 110 例上呼吸道感染后咳嗽者。

基金项目: 浙江省台州市科技计划项目(1301ky16)
作者简介: 陈衍秋, 副主任医师, Email: ptgd28943@163.com

根据治疗方案不同分为两组，观察组 55 例，对照组 55 例。观察组患者中 35 名男性，20 名女性，年龄范围 15 ~ 49 岁，年龄（25.0 ± 8.2）岁，病程（7.5 ± 0.4）周。对照组患者中 37 名男性，18 名女性，年龄范围 13 ~ 42 岁，年龄（30.0 ± 7.5）岁，病程（8.2 ± 0.3）周。两组患者肺功能均低于正常水平，且一般资料差异无统计学意义。本研究经天台中医院伦理委员会审批同意，两组患者均签署知情同意书。

1.2　纳入与排除标准　纳入标准：①符合上呼吸道感染后慢性咳嗽的诊断标准；②近半年内未进行 M_2 受体阻滞剂及 M_2 受体激动剂等药物治疗；③年龄在 12 岁以上；④肺功能低于正常水平。排除标准：①有哮喘病史；②肿瘤病变者；③孕、产妇；④肥厚性梗阻性心肌病、快速心律失常患者；⑤肺结核、支气管异物患者；⑥青光眼患者；⑦对阿托品及其衍生物过敏者；⑧前列腺肥大者。

1.3　治疗方法　治疗前需向患者讲解雾化吸入可能出现的不良反应，如恶心、呕吐、出汗、肌肉无力等等。两组患者的其他常规治疗均相同，分别在早 8 点及晚 6 点指导患者做雾化吸入，雾化吸入时间为 15 ~ 20 min，患者使用的雾化器均统一提供。

对照组患者 1 mL 氨溴索注射液与 5 mL 0.9% 氯化钠注射溶液共同进行雾化吸入，每天 2 次；观察组为联合治疗。异丙托溴铵溶液 2 mL，布地奈德混悬液 1 mL。每天 2 次。在第 1 次治疗时，患者可能会不适应雾化吸入，要尽可能的缓解患者的紧张情绪，先调低氧流量让患者有个适应的过程，并向其讲解雾化吸入的优点取得配合。

治疗后两组患者均洗脸漱口，并由护理人员指导患者雾化吸入器的清洗方法：温凉水冲洗，禁忌开水冲洗，擦干后放在阴凉干燥处保存即可。雾化吸入治疗要在同一护理人员指导下，7 d 为一疗程，总共治疗时长为 3 个疗程。医护人员分别在治疗后 1 d、3 d、5 d、7 d 评估患者用药后的咳嗽评分情况，并听诊患者肺部啰音消失情况。3 个疗程后进行对患者雾化治疗总有效率的统计评估。

1.4　观察指标　①实验室检查结果：呼气高峰流量（PEFR）和嗜酸粒细胞直接计数（EOS）情况；②临床疗效：分为治愈、有效和无效；③症状改善情况；④不良反应发生情况。

1.5　疗效评定

1.5.1　咳嗽症状评分[5]　3 分：慢性咳嗽比较严重，常会在夜间咳醒，咳嗽伴恶心、呕吐；2 分：咳嗽较频繁，夜间会咳醒 2 次以上；1 分：每天咳嗽次数 >40 次，夜间会咳醒 1 次；0 分：日间咳嗽 ≤40 次，无夜间咳嗽症状。

1.5.2　治疗效果评定　治愈：咳嗽症状评分为 0 分，无恶心呕吐等不适症状；有效：治疗后，咳嗽评分降低至少 1 分；无效：治疗前后咳嗽症状评分无变化。总有效率为治愈率与有效率的和。

1.6　统计学处理　采用 SPSS 19.0 软件进行分析，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 t 检验，计数资料采用 χ^2 检验。$P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2　结果

2.1　两组患者咳嗽症状评分比较　两组患者经 1 个疗程的治疗后，咳嗽症状评分均下降。但观察组评分下降趋势大于对照组。见表 1。

表 1　两组咳嗽症状评分比较（$\bar{x} \pm s$，分）

组别	例数	第 1 天	第 3 天	第 5 天	第 7 天
对照组	55	2.68 ± 0.21	2.36 ± 0.14	1.81 ± 0.34	1.34 ± 0.44
观察组	55	2.74 ± 0.23	2.14 ± 0.15	1.32 ± 0.29	0.54 ± 0.41
t 值		0.21	1.94	11.24	18.01
P 值		0.11	0.03	<0.01	<0.01

2.2　治疗效果的比较　见表 2。

表 2　两组患者治疗效果的比较［例（%）］

组别	例数	治愈	有效	无效	总有效数
对照组	55	27(49.0)	10(18.2)	8(14.5)	37(67.3)
观察组	55	38(69.1)	12(21.8)	5(9.1)	50(90.9)
χ^2 值		14.26	13.54	12.69	15.67
P 值		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

2.3　PEFR 和 EOS 的比较　两组患者治疗前评分差异无统计学意义。治疗后，观察组 PEFR 高于对照组，EOS 评分低于对照组。见表 3。

表 3　两组患者 PEFR 和 EOS 评分比较（$\bar{x} \pm s$）

组别	例数	PEFR（L/min）		EOS（$\times 10^9$/L）	
		干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	55	63.74 ± 4.13	73.41 ± 5.17	233.21 ± 32.14	157.84 ± 12.34
观察组	55	63.52 ± 5.21	81.23 ± 4.57	234.52 ± 24.21	132.54 ± 14.21
t 值		0.26	6.52	0.12	7.14
P 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注：PEFR 为呼气高峰流量，EOS 为嗜酸粒细胞直接计数

2.4 症状消失时间比较 观察组患者症状消失时间更快。见表 4。

表 4 两组患者症状改善情况($\bar{x} \pm s$, d)

组别	例数	咳嗽	咳痰	肺部啰音
对照组	55	9.74 ± 2.65	8.56 ± 4.26	7.03 ± 2.31
观察组	55	8.35 ± 2.14	6.57 ± 3.12	5.49 ± 2.55
t 值		7.14	6.25	7.24
P 值		<0.01	<0.01	<0.01

2.5 不良反应发生率的比较 观察组患者在治疗过程中出现恶心 5 例,呕吐 8 例,一过性面部潮红 6 例,眼部不适 4 例。对照组出现眼部不适 5 例,一过性面部潮红 6 例,恶心 4 例。患者在出现不良反应后均停止治疗,休息后症状得以缓解。观察组不良反应发生率为 10.2%,对照组为 9.8%,两组比较,差异无统计学意义(P >0.05)。

3 讨论

本研究结果显示,在患者治疗 3 个疗程后,观察组有效率达到 90.9%,远高于对照组的 67.3%。说明联合用药在治愈上呼吸道感染后慢性咳嗽更为有效,可以及早减轻患者病痛。在治疗过程中听诊发现上呼吸道感染后慢性咳嗽的患者肺部一般为干啰音,观察组肺部啰音消失时间为(5.49 ± 2.55) d,对照组为(7.03 ± 2.31) d,观察组肺部啰音消失时间更快。说明联合用药治疗可以更好的促进肺功能的康复。上呼吸道感染后的患者慢性咳嗽影响其生活质量,通过研究发现观察组患者的咳嗽症状消失时间短于常规治疗,说明联合治疗可以更快速减轻患者的不适症状,提高生活质量。经实验室检查,观察组 PEFR 高于对照组、EOS 低于对照组,说明联合治疗的患者肺功能康复更快。

本研究结果显示,在患者治疗一个疗程中,医护人员分别在治疗前和雾化吸入后的第 1 天、第 3 天、第 5 天及第 7 天对患者进行咳嗽评分。较未用药前相比,观察组患者的咳嗽评分下降幅度较对照组更大,说明观察组患者的咳嗽症状消失更快,疗效更好。两组患者不良反应发生率差异无统计学意义,说明联合用药虽然增加用药种类,但较常规的氨溴索雾化治疗,并没有增加其不良反应。并且,雾化吸入虽然会可能会引起口干,咽喉、鼻腔疼痛,但其作用局限,不会造成全身严重的不良反应。所以,用药后的指导非常重要,需要对患者强调雾化后漱口、洗脸的必要及重要性,皮肤及口腔表面附着的药物不及时清洗,可引起皮肤红肿甚至于滋生白色念珠菌。虽然异丙托溴铵联合布地奈德混悬液雾化治疗作用对比常规治疗更能减轻患者病痛,但在临床治疗时仍要针对患者的年龄、病情选择出最合理的用药剂量及用药时间,争取做到更少的不良反应及毒副作用发生率,减轻患者不适[6-8]。在临床上广泛推广联合雾化吸入方法治疗上呼吸道感染后慢性咳嗽,取代常规的治疗方法,可以提高患者生活质量,甚至于缩短患者疾病治疗时间,但具体结果需进一步的实验研究。

参考文献

[1] 齐岩. 复方异丙托溴铵溶液和布地奈德混悬液联合雾化吸入治疗毛细支气管炎的疗效观察[J/CD]. 中西医结合心血管病杂志:电子版,2015,3(36):67-69. DOI:10.1628/j. cnki. cnll-9336/r. 2015. 36. 039.

[2] 居慧莉,谢娟娟. 儿童咳嗽变异性哮喘的研究新进展[J]. 医学综述,2014,21(23):2303-2305.

[3] 范素梅,郭燕,刘锦凤. 雾化吸入在老年慢性阻塞性肺疾病中的疗效观察和护理[J]. 中国临床保健杂志,2013,16(1):82-83.

[4] 徐艳芳,罗惠倩. 支气管内膜结核患者行氧气雾化吸入治疗的护理[J]. 中国临床保健杂志,2012,15(3):319-320.

[5] 李静. 布地奈德联合复方异丙托溴铵雾化吸入治疗小儿毛细支气管炎疗效观察及其对血清 PCT,hs-CRP 的影响[J]. 临床和实验医学杂志,2015,14(19):1641-1643.

[6] 杨灿华. 异丙托溴铵联合布地奈德混悬液雾化吸入治疗上呼吸感染后慢性咳嗽的临床效果评价[J]. 临床医学研究与实践,2016,1(12):21-22.

[7] 周振卓,李勋光,赵涛. 盐酸氨溴索、异丙托溴铵联合布地奈德治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期的临床疗效观察[J]. 实用心脑肺血管病杂志,2016,12(10):149-151.

[8] 董灵芝,任志艳,董书领. 布地奈德混悬液联合复方异丙托溴铵雾化吸入治疗小儿哮喘的疗效及护理[J]. 实用临床医药杂志,2015,19(8):97-100.

(收稿日期:2018-02-25)