

3% 高渗盐水联合利巴韦林雾化治疗上呼吸道感染的疗效观察

滕晓茗, 高秀娟, 刘 强, 岑 威, 陈祥林, 孙浩芳, 曹译丹

基金项目: 广西壮族自治区人民医院医疗新技术项目

作者单位: 530021 南宁, 广西壮族自治区人民医院星湖门诊内科

作者简介: 滕晓茗(1963-), 女, 大学本科, 学士学位, 主任医师, 研究方向: 常见病的诊治。E-mail: tengwu@sohu.com

【摘要】 目的 观察 3% 高渗盐水联合利巴韦林超声雾化吸入治疗上呼吸道感染的疗效。**方法** 将 163 例上呼吸道感染患者随机分为三组(A 组 57 例、B 组 53 例和 C 组 53 例)。在常规治疗的基础上, A 组加用 0.9% 生理盐水 10 ml + 庆大霉素 8 万 U + 地塞米松 5 mg 超声雾化吸入; B 组加用 0.9% 生理盐水 10 ml + 利巴韦林 0.1 g + 地塞米松 5 mg 超声雾化吸入; C 组加用 3% 高渗盐水 10 ml + 利巴韦林 0.1 g + 地塞米松 5 mg 超声雾化吸入, 2 次/d, 疗程 4 d。比较三组疗效和咽痛、咽痒、声嘶及咳嗽缓解时间及不良反应。**结果** C 组在咽痛、咽痒、声嘶及咳嗽缓解时间上优于 A 组; 在咽痒方面优于 B 组。A 组有 1 例用庆大霉素雾化后出现哮喘等过敏反应, 另两组未出现不良反应。**结论** 3% 高渗盐水联合利巴韦林超声雾化吸入治疗上呼吸道感染能改善症状, 缩短病程, 无不良反应。

【关键词】 3% 高渗盐水; 利巴韦林; 雾化吸入; 上呼吸道感染

【中图分类号】 R 56 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1674-3806(2015)11-1047-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2015.11.12

Effect of 3% hypertonic saline combined with ribavirin atomization inhalation in treatment of upper respiratory tract infection TENG Xiao-ming, GAO Xiu-juan, LIU Qiang, et al. Department of Xinghu Outpatient, the People's Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region, Nanning 530021, China

【Abstract】 Objective To observe the effects of 3% hypertonic saline combined with ribavirin atomization inhalation in the treatment of upper respiratory tract infection. **Methods** 163 patients with upper respiratory tract infection were randomly divided into three groups, with 57 cases in group A, 53 cases in group B and 53 cases in group C. On basis of the conventional treatment in the three groups, Group A was treated with ultrasonic atomization inhalation of 0.9% saline 10 ml + Gentamicin 80 000 units + 5 mg dexamethasone; Group B was treated with ultrasonic atomization inhalation of 3% hypertonic saline 10 ml + ribavirin 0.1 g + 5 mg dexamethasone; Group C was with 3% hypertonic saline 10 ml + ribavirin 0.1 g + 5 mg dexamethasone ultrasonic atomizing inhalation on the basis of the conventional treatment, all of the three groups were treated two times a day, four days for a course of treatment. The efficacy and sore throat, itchy throat, hoarseness and cough relief time and adverse reaction were compared among the three groups. **Results** Sore throat, itchy throat, hoarseness and cough relief were improved better in group C than those in group A. Pharyngeal itching relieving time was shorter in group C than that in group B. No adverse reactions occurred except that one case in group A experienced asthmatic symptoms after using gentamicin aerosol because of allergic reaction. **Conclusion** 3% hypertonic saline combined with ribavirin ultrasound atomization inhalation is effective and safe in the treatment of upper respiratory tract infection. It can improve clinical symptoms and shorten the course of disease.

【Key words】 3% hypertonic saline; Ribavirin; Atomization inhalation; Upper respiratory tract infection

急性上呼吸道感染是门诊的常见病和多发病, 约 70% ~ 80% 由病毒感染引起, 出现咽痛、咽痒、声嘶和咳嗽等症状, 不同程度地影响患者的工作和生

活。我院星湖门诊自 2014-07 ~ 2015-02 对来诊的 163 例上呼吸道感染患者, 在常规治疗的基础上辅以不同的药物进行雾化吸入治疗, 并对各组疗效进

行分析,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 163例患者均符合急性上呼吸道感染的诊断标准^[1]。其中男62例,女101例,年龄14~83岁。根据随机数字表法分为A组、B组和C组,三组在性别、年龄、病情及病程等方面比较差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。见表1。

表1 三组基线资料比较 $[n(\%),(\bar{x}\pm s)]$

组别	例数	性别		年龄(岁)	病情		病程(d)
		男	女		轻度	中度	
A组	57	23(40.4)	34(59.6)	41.65±14.28	39(68.4)	18(31.6)	5.91±5.11
B组	53	20(37.3)	33(62.3)	44.36±16.90	36(67.9)	17(32.1)	6.55±6.35
C组	53	19(35.8)	34(64.2)	44.23±15.11	35(66.0)	18(34.0)	6.06±6.03
χ^2/F	-	0.239		0.544	0.078		0.176
P	-	0.887		0.581	0.962		0.839

1.2 治疗方法 三组均给予常规治疗,包括用抗病毒口服液10 ml,3次/d(杭州老桐君制药有限公司,生产批号20141109),肺炎咳口服液20 ml,3次/d(贵州键兴药业有限公司,生产批号20150324),抗病毒、止咳、化痰疗程4 d。在常规治疗的基础上,A组加用0.9%生理盐水10 ml+庆大霉素8万U(河南辅仁怀庆堂制药有限公司,生产批号14040711)+地塞米松5 mg超声雾化吸入;B组加用0.9%生理盐水10 ml(石家庄四药有限公司,生产批号15040-30904)+利巴韦林0.1 g+地塞米松5 mg超声雾化吸入;C组加用3%高渗盐水10 ml(国药集团容生制药有限公司,生产批号1412605-B24)+利巴韦林0.1 g(国药集团容生制药有限公司,生产批号1501515-B31)+地塞米松5 mg(国药集团容生制药有限公司,生产批号1501413-B12)超声雾化吸入,2次/d,疗程4 d。

1.3 疗效判定标准^[6] (1)显效:治疗4 d内,临床症状及咽部充血基本消失;(2)有效:临床症状及体征减轻;(3)无效:临床症状及体征无改善。

1.4 统计学方法 应用SPSS18.0统计软件进行数据处理,计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,多组均数比较采用单因素方差分析,计数资料比较采用 χ^2 检验,多组等级资料比较采用 H 检验,两两比较采用调整检验水准的秩和检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 三组临床疗效比较 C组疗效优于A组和B组,差异有统计学意义($P<0.01$)。见表2。

表2 三组临床疗效比较(n)

组别	例数	显效	有效	无效
A组	57	10	37	10
B组	53	13	35	5
C组	53	21	31	1

注: $H=11.185, P=0.004$

2.2 三组症状缓解时间比较 C组咽痛、咽痒、声嘶及咳嗽缓解时间均较A组明显缩短,差异有统计学意义($P<0.05$),B组在咽痛及声嘶缓解时间比A组缩短($P<0.05$),C组在咽痒缓解时间上较B组缩短($P<0.05$)。见表3。

表3 三组症状缓解时间比较 $[(\bar{x}\pm s), d]$

组别	例数	咽痛	咽痒	声嘶	咳嗽
A组	57	3.04±1.37	3.22±1.35	3.82±1.37	3.30±1.42
B组	53	2.43±0.89*	2.78±1.14	2.78±1.16*	3.03±1.44
C组	53	2.00±0.53*	2.09±0.78**	2.23±1.07*	2.42±1.03*
F	-	11.157	10.085	12.986	4.325
P	-	0.000	0.000	0.000	0.015

注:与A组相比,* $P<0.05$;与B组相比,** $P<0.05$

2.3 不良反应 A组有1例在第一次雾化时,出现哮喘,考虑为庆大霉素过敏,其余两组均未见有不良反应。

3 讨论

3.1 在普通内科门诊,大部分为上呼吸道感染患者,他们主要表现为咽痛、咽痒、声音嘶哑、咳嗽等症状,约70%~80%是由病毒引起,治疗上目前尚无特殊的抗病毒药,临床上以减轻症状、休息、多饮水、保持室内空气流通、防止继发细菌感染为主。雾化吸入是一种能够减轻咽喉局部水肿、减少炎症反应、畅通气道、快速湿化、稀释痰液、利于呼吸道分泌物排出的治疗手段。而传统的雾化吸入药物为0.9%生理盐水+庆大霉素+地塞米松混合液,存在一定缺陷性。首先上呼吸道感染绝大部分为病毒感染,而庆大霉素是一种氨基糖苷类抗生素,主要用于治疗细菌感染,尤其是革兰阴性菌引起的感染。即使上呼吸道继发细菌感染,也以溶血性链球菌为多见,而庆大霉素对溶血性链球菌耐药。故庆大霉素对上呼吸道感染及其继发溶血性链球菌感染无治疗作用。因此,我们综合国内外文献及本院门诊预试验情况,申请采用治疗新技术,即使用3%高渗盐水10 ml+利巴韦林0.1+地塞米松10 mg治疗上呼吸道感染,临床意义为缩短患者病程,快速缓解症状。

3.2 彭万胜等^[2]研究显示 3% 高渗盐水雾化治疗的作用机制:(1)高渗脱水作用,改变咽喉、气道内局部渗透压,在呼吸道内形成高渗环境,使黏膜下水分向管道内流动,减轻咽喉部及气道黏膜水肿,减少炎性反应,通畅气道;(2)快速湿化,稀释痰液及炎性分泌物,利于呼吸道分泌物排出。一项成人研究^[3]显示雾化吸入高渗盐水可减轻上皮水肿,加速黏液转运速率及改善黏液纤毛清除能力,因而可能对于纠正呼吸道的病理生理异常有价值。另一项针对 112 例毛细支气管炎住院患儿的研究中发现,单纯应用 3% 高渗盐水雾化吸入治疗的效果与应用 0.9% 生理盐水雾化吸入治疗相比有显著差异^[4]。利巴韦林是广谱抗病毒药,对 DNA 和 RNA 病毒均有抑制作用,用于防治流感、副流感及腺病毒等所致感染,但其静脉大剂量或长期使用可使白细胞下降及食欲减退等不良反应^[5]。张雪琴等^[6]用雾化方式将利巴韦林雾粒细化为 3~5 μm 的细小颗粒直接深入呼吸道并沉降,使呼吸道分泌物中药物浓度增加,从而迅速发挥药效,缩短病程,且避免全身用药不良反应。外源性的糖皮质激素可干预炎性细胞的募

集,降低炎症因子的水平,从而减少气道的炎症^[7]。

参考文献

- 1 葛均波,徐永健,编.内科学[M].第8版.北京:人民卫生出版社,2014:13-17.
- 2 彭万胜,陈 信,李冬娥,等.雾化吸入高渗盐水治疗婴幼儿毛细支气管炎疗效和安全性的 Meta 分析[J].中国循证儿科杂志,2011,6(5):358-363.
- 3 Mandelberg A, Amirav I. Hypertonic saline or high volume normal saline for viral bronchiolitis: mechanisms and rationale[J]. Pediatr Pulmonol, 2010, 45(1):36-40.
- 4 Luo Z, Fu Z, Liu E, et al. Nebulized hypertonic saline treatment in hospitalized children with moderate to severe viral bronchiolitis[J]. Clin Microbiol Infect, 2011, 17(12):1829-1833.
- 5 周艳梅,李 清,张有为,等.氨溴索联合利巴韦林经空气压缩泵雾化吸入治疗细支气管炎疗效观察[J].中国全科医学,2011,14(32):3751-3752.
- 6 张雪琴,蔡卫东.3%高渗盐水联合利巴韦林氧气雾化吸入治疗毛细支气管炎[J].河北联合大学学报(医学版),2013,15(5):687-688.
- 7 《中华儿科杂志》编辑委员会,中华医学会儿科学分会呼吸学组.小儿细支气管炎防治学术研讨会会议纪要[J].中华儿科杂志,2011,49(12):959-961.

[收稿日期 2015-05-04][本文编辑 韦 颖]

临床研究·论著

噻托溴铵联合信必可都保治疗稳定期 COPD 的疗效观察

李小伟, 薛见珍, 刘 栩

作者单位: 266300 山东,青岛市胶州中心医院儿科

作者简介: 李小伟(1985-),女,大学本科,住院医师,研究方向:儿科及内科疾病的诊治。E-mail:77350820@qq.com

[摘要] 目的 观察噻托溴铵联合信必可都保治疗稳定期慢性阻塞性肺疾病(COPD)的效果。方法 将 100 例稳定期 COPD 患者按入院顺序半随机分为观察组和对照组,每组 50 例。对照组给予茶碱缓释片常规口服,必要时给予沙丁胺醇气雾剂雾化治疗;观察组给予噻托溴铵联合信必可都保雾化治疗,连续治疗 2 个月。观察两组患者治疗前后肺功能及血气变化情况。结果 观察组患者肺功能改善情况及血氧饱和和情况明显优于对照组,且均具有统计学意义($P < 0.05$)。结论 噻托溴铵联合信必可都保可明显改善稳定期 COPD 患者的肺功能状态,有利于改善患者预后,提高生活质量。

[关键词] 噻托溴铵; 信必可都保; 慢性阻塞性肺疾病

[中图分类号] R 563 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2015)11-1049-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2015.11.13

The curative effect of Tiotropium bromide combined with Symbicort turbuhaler on patients with stable COPD LI Xiao-wei, XUE Jian-zhen, LIU Xu. Department of Pediatrics, Jiaozhou Central Hospital of Qingdao, Shandong 266300, China