

论著 · 临床研究 doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2016.25.017

# 鼻腔冲洗联合糠酸莫米松鼻喷雾剂治疗变应性鼻炎的疗效观察

李娟,程杰,何艳

(西南大学医院眼耳鼻咽喉科,重庆 400715)

**[摘要]** 目的 观察糠酸莫米松鼻喷雾剂联合鼻腔冲洗治疗变应性鼻炎(AR)的临床疗效。方法 将 70 例 AR 患者分为观察组和对照组,每组 35 例。对照组给予糠酸莫米松鼻喷雾剂治疗,观察组在对照组基础上加用鼻腔冲洗。治疗 4 周后,比较两组治疗前后的临床疗效和不良反应。**结果** 治疗后,对照组总有效率为 71.43%,观察组为 94.29%,两组比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。两组患者鼻塞、打喷嚏、流清涕等症状明显改善,鼻内镜下体征评分有所下降,两组比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。**结论** 鼻腔冲洗联合糠酸莫米松鼻喷雾剂治疗 AR,临床效果明显,不良反应小,值得临床推广应用。

**[关键词]** 鼻腔冲洗;变应性鼻炎;糠酸莫米松鼻喷雾剂;疗效

[中图分类号] R765.21

[文献标识码] A

[文章编号] 1671-8348(2016)25-3506-02

## The efficacy of nasal irrigation with Mometasone Furoate Aqueous Nasal Spray on allergic rhinitis

Li Juan, Cheng Jie, He Yan

(Department of Ophthalmology and Otolaryngology, Hospital of Southwest University, Chongqing 400715, China)

**[Abstract]** **Objective** To compare the clinical efficacy of nasal irrigation combined with or not with Mometasone Furoate Aqueous Nasal Spray in the treatment of allergic rhinitis (AR), and investigate the significance of nasal irrigation in the treatment of AR. **Methods** Totally 70 cases of AR patients were randomly divided into observation group and control group, 35 cases in each group. The control group was given the treatment of Mometasone Furoate Aqueous Nasal Spray, while the observation group was given the treatment of Mometasone Furoate Aqueous Nasal Spray and nasal irrigation. The two groups were treated for four weeks and the effects of before and after treatment in both groups were compared and adverse reactions were recorded. **Results** After treatment, the total effective rate of the control group was 71.43%, that of the observation group was 94.29%, and the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). The symptoms of nasal congestion, sneezing, runny nose and so on in both groups were significantly improved, the nasal endoscopic nakedness syndrome score decreased, and the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Nasal irrigation combined with Mometasone Furoate Aqueous Nasal Spray has obviously clinical efficacy in the treatment of allergic rhinitis with little adverse reactions. It is worthy of further clinical application and promotion.

**[Key words]** nasal irrigation; allergic rhinitis; Mometasone Furoate Aqueous Nasal Spray; efficacy

变应性鼻炎(allergic rhinitis, AR),又称过敏性鼻炎,是特应性个体接触吸入性过敏原后主要由 IgE 介导的鼻黏膜非感染性炎症反应性疾病,临床症状主要表现为打喷嚏、流清涕、鼻痒和鼻塞等<sup>[1]</sup>。目前全世界 AR 患者超过 5 亿<sup>[2]</sup>,最近的调查显示我国城乡的 AR 患病率为 6.2%~7.2%<sup>[3]</sup>。研究表明,由于遗传因素、免疫因素及环境因素的相互作用,AR 患病率有增长的趋势,严重影响了患者的日常生活。目前鼻病治疗中,鼻内局部用药成为一种主要的治疗手段,而鼻腔冲洗是一种有效的局部治疗方法之一<sup>[4]</sup>。本研究采用糠酸莫米松鼻喷雾剂联合生理盐水鼻腔冲洗治疗 AR,取得较好疗效,现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 参照 2010 年中华医学会 AR 诊断并结合 AR 的诊治原则和推荐方案(2004 年,兰州)<sup>[5-6]</sup>,选取 2013 年 9 月至 2015 年 3 月在本院就诊并治疗的 AR 患者 70 例,分成观察组与对照组,每组 35 例。对照组男 20 例,女 15 例,年龄 18~52 岁,病史 1~27 年。观察组男 18 例,女 17 例,年龄 19~56 岁,病史 1~32 年。两组患者的年龄、性别构成和病程等一般资料比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。排除标准:入组前 1 个月内,口服或鼻用激素或抗组胺药;有鼻肿瘤、鼻外伤史、鼻中隔明显偏曲、鼻息肉史等;有酗酒、吸毒等不

良习惯史;并发免疫系统疾病或器质性心脏病、严重肝肾功能不全等疾病。所有患者均签署知情同意书。

**1.2 方法** 对照组患者给予糠酸莫米松鼻喷雾剂喷鼻,每侧鼻孔清晨 1 次 1 挖;观察组在对照组用药方式的基础上,使用 40 ℃ 左右的温热生理盐水 500 mL 交替冲洗鼻腔,清晨 1 次。连续治疗 4 周,治疗期间观察并记录两组患者的各种症状、体征,治疗结束后评价疗效。

**1.2.1 材料** 选用“兰润牌”鼻腔冲洗器(成都兰润生物科技公司生产)、糠酸莫米松鼻喷雾剂(每瓶 60 挖,MSD Belgium BVBA/SPRL 公司生产)和 0.9% 氯化钠溶液(每瓶 500 mL,四川科伦药业股份有限公司生产)。

**1.2.2 鼻腔冲洗方法** 患者以头前倾的坐位,将鼻腔冲洗器橄榄头轻轻塞入一侧鼻孔偏外侧,嘱患者微微张口,不要说话或吞口水,用口平静呼吸,均匀捏挤冲洗器球囊,让温热盐水缓慢注入一侧鼻腔及鼻咽部,经口或另一侧鼻腔流出,再将橄榄头移开鼻孔,同样方法冲洗另一侧鼻腔。冲洗完毕,嘱患者轻压一侧鼻翼轻轻擦干净另一侧鼻腔。

**1.3 疗效评定标准** 采用中华医学会制定的 AR 的诊断疗效标准执行<sup>[6]</sup>。依据患者治疗前后临床症状(流清涕、打喷嚏、鼻痒、鼻阻塞等)、体征的变化进行评定。症状评分:1 分表现为 1 次打喷嚏(3~5 个),流清涕每日擤鼻次数( $\leq 4$  次),鼻塞(有意

识吸气时感觉),鼻痒(间断性);2 分为 1 次打喷嚏(6~10 个),流清涕每日擤鼻次数(5~9)次,鼻塞(间歇或交互性鼻塞),鼻痒(蚁行感,可以忍受);3 分为 1 次打喷嚏(≥11 个),流清涕每日擤鼻次数(≥10 次),鼻塞(几乎全天用口呼吸),鼻痒(蚁行感,难忍)。体征评分:1 分为鼻甲轻度肿胀,鼻中隔、中鼻甲尚可见;2 分为下鼻甲与鼻中隔或鼻底紧挨,下鼻甲与鼻底或鼻中隔之间有小间隙;3 分为下鼻甲与鼻中隔或鼻底紧挨,见不到中鼻甲或中鼻甲黏膜息肉样变、息肉形成。疗效指数=(治疗前合计分值-治疗后合计分值)/治疗前合计分值×100%;>65% 为显效,>25%~65% 为有效,≤25% 为无效,总有效率=(有效例数+显效例数)/每组总例数×100%。

**1.4 统计学处理** 应用 SPSS18.0 统计软件进行数据处理,计量资料用  $\bar{x} \pm s$  表示,采用 *t* 检验,计数资料用百分比表示,采用  $\chi^2$  检验, $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结 果

两组患者治疗前症状评分、体征评分比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。治疗后两组患者症状评分、体征评分均较治疗前有所下降,组间比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 1。两组患者疗效比较显示,观察组患者总有效率为 94.29%,对照组为 71.43%,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 2。所有患者试验期间耐受性较好,在进行生理盐水鼻腔冲洗的过程中,1 例患者有一过性鼻出血症状,经过调整纠正鼻腔冲洗方向后未再出血;对照组患者鼻出血 1 例,经对症处理后消失。

表 1 两组治疗前后症状、体征评分比较( $\bar{x} \pm s$ ,分)

组别	<i>n</i>	症状评分		体征评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	35	9.12±2.33	4.12±0.72*	2.43±0.56	0.90±0.31*
观察组	35	8.97±1.42	3.43±0.61*△	2.39±0.51	0.45±0.23*△

\*:  $P < 0.05$ , 与治疗前比较;△:  $P < 0.05$ , 与对照组比较。

表 2 两组疗效比较[n(%)]

组别	显效	有效	无效	总有效
对照组	10(28.57)	15(42.86)	10(28.57)	25(71.43)
观察组	14(40.00)	19(54.29)	2(5.71)	33(94.29)*

\*:  $P < 0.05$ , 与对照组比较。

## 3 讨 论

AR 是耳鼻咽喉头颈外科门诊最常见的疾病之一,随着其发病率的逐年上升,已成为一个全球性的健康问题,其治疗策略一直都是临床关注的热点。由于 AR 常反复发作,目前尚不能彻底治愈,其症状严重影响患者的工作与生活。目前治疗目的为控制,而非以前认识不足时的治愈<sup>[7]</sup>。

鼻腔冲洗又称灌洗或清洗,指将冲洗液借助某种装置,通过一定的压力输送到鼻腔,使药液与鼻腔靶组织接触,将鼻腔内分泌物清除,从而清除部分过敏原、清洁鼻腔,可用于预防和辅助治疗。欧洲过敏与临床免疫学会(EAACI)及欧洲鼻科学会在鼻窦炎及鼻息肉的指导纲要中,将鼻腔冲洗作为鼻窦炎、鼻息肉治疗中的一项重要治疗措施<sup>[8]</sup>。

Khaney 等<sup>[9]</sup>指出,由于鼻腔冲洗耐受性好和不良反应少,可单独或辅助用于治疗 AR。1994~2010 年系统性回顾分析表明,鼻腔冲洗在减轻 AR 症状、减少药物使用量、增加黏膜纤毛清除率、改善患者生活质量等方面切实有效,而且耐受良好、操作简单、经济实惠、安全<sup>[10]</sup>。

目前鼻腔冲洗的具体作用机制还不是十分清楚,多种研究已经证实可能与以下机制相关:控制炎性介质、提高黏膜纤毛清除功能、减轻黏膜水肿、物理的或机械清除作用。对鼻腔冲洗液的选择,使用高渗还是等渗冲洗液,目前国内外意见不一,争论较多。有学者研究证实,等渗盐水鼻腔冲洗可以显著改善 AR 及急性鼻窦炎患者的黏膜纤毛清除功能<sup>[11]</sup>。

儿童鼻及鼻窦炎使用生理盐水鼻腔冲洗可刺激鼻黏膜纤毛活性并增加纤毛清除率,改善鼻腔局部微环境进而改善患者临床症状,可作为常规治疗方法<sup>[12]</sup>。鼻腔冲洗可作为儿童慢性鼻-鼻窦炎患者的一线治疗方法,长期每日 1 次鼻腔冲洗可有效防治疾病复发、避免重复功能性鼻内窥镜手术(functional endoscopic sinus surgery, FESS)及重复计算机断层扫描(CT)成像,显著改善了生活质量<sup>[13]</sup>。既符合鼻黏膜的生理要求,又不会对黏膜产生损伤刺激的生理性冲洗液,即是生理盐水。研究证实,正压手动鼻腔冲洗装置冲洗效果优于鼻腔喷雾<sup>[14]</sup>。同时,也有研究表明,当冲洗液温度超过 40 ℃ 时,可以明显抑制鼻腔黏膜纤毛的运动功能。通过降低 AR 患者鼻黏膜炎症因子组胺、白三烯 C4 水平,40 ℃ 生理盐水鼻腔冲洗可以有效改善患者打喷嚏、鼻塞等症状,是适宜的鼻腔冲洗液温度<sup>[15]</sup>。生理盐水鼻腔冲洗不良反应很少,仅有少量文献报道有鼻腔局部烧灼感、痒感、撕裂感、鼻出血、头痛、耳痛等不适症状;但是大部分人认为这些不良反应非常轻微,不影响患者对鼻腔冲洗的舒适度及满意度<sup>[16]</sup>。

鼻腔冲洗后使用糠酸莫米松鼻喷雾剂可以使高浓度的药物直接作用于鼻黏膜的糖皮质激素受体部位,显著改善患者的鼻部症状<sup>[17]</sup>。在儿童 AR 的研究中发现,用鼻腔冲洗联合应用鼻喷激素,可增加喷鼻激素疗效、减少激素用量,避免药物毒副作用,从而减轻经济压力<sup>[18]</sup>。单独使用鼻用激素类药物不能完全抑制体内全部炎症因子及介质的释放,而且病情易反复,故治疗时需连续用药,有鼻出血、鼻灼热感、头疼等不良反应。本研究结果显示,观察组采用生理盐水鼻腔冲洗治疗后,打喷嚏、清水样涕、鼻塞及鼻痒等临床症状明显减轻,效果明显优于单独使用糠酸莫米松鼻喷雾剂的对照组。

综上所述,鼻腔冲洗是一种有效的治疗 AR 的方法,操作简便,花费低;正确冲洗可以缩短疗程、减少药物毒副作用,已被广泛用于鼻部多种疾病的治疗。由于本研究样本量偏小,观察时间有限,远期疗效尚不确定,需进一步扩大样本量,进行更深入的研究。

## 参考文献

- Wheatley LM, Togias A. Clinical practice. Allergic Rhinitis[J]. N Engl J Med, 2015, 372(5): 456-463.
- Bousquet J, Khaltaev N, Cruz AA, et al. Allergic rhinitis and its impact on asthma (ARIA) 2008 update (in collaboration with the World Health Organization, GA(2)LEN and AllerGen)[J]. Allergy, 2008, 63(86): 8.
- Zheng M, Wang X, Bo M, et al. Prevalence of allergic rhinitis among adults in urban and rural areas of China: a population-based cross-sectional survey[J]. Allergy Asthma Immunol Res, 2015, 7(2): 148-157.
- Tomooka LT, Murphy C, Davidson TM. Clinical study and literature review of nasal irrigation [J]. Laryngoscope, 2000, 110(7): 1189-1193.
- 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编委会, 中(下转第 3513 页)

- Indian subjects with impaired glucose tolerance (IDPP-1) [J]. Diabetologia, 2006, 49(2): 289-297.
- [10] 杨文英, 林丽香, 齐今吾, 等. 阿卡波糖和二甲双胍对 IGT 人群糖尿病预防的效果——多中心 3 年前瞻性观察 [J]. 中华内分泌代谢杂志, 2001, 17(3): 131-134.
- [11] 方懿珊, 李统艺, 陈师毅. 药物与非药物干预对糖耐量减低者结局的影响: 5 年随访 [J]. 中国临床康复, 2004, 8(30): 6562-6563.
- [12] 柴杰, 张伊伟. 生活方式和药物干预对糖耐量减低发病率的影响 [J]. 医药论坛杂志, 2005, 26(15): 9-10, 13.
- [13] 徐小华, 朱大龙, 俞匀. 罗格列酮对糖耐量受损合并代谢综合征患者细胞因子的影响 [J]. 中国实用内科杂志(临床版), 2006, 26(15): 1170-1172.
- [14] 张凤平. 行为和药物干预治疗糖耐量低减疗效比较 [J]. 实用糖尿病杂志, 2007, 3(4): 15-16.
- [15] 杨娥, 余学英, 莫足娥, 等. 不同方式的干预措施对糖耐量受损患者的影响 [J]. 实用诊断与治疗杂志, 2007, 21(4): 269-270.
- [16] 乔素伟, 李迎春, 张艳霞. 拜糖苹和二甲双胍干预糖稳态受损病例的结果研究 [J]. 河北医学, 2008, 14(10): 1154-1155.
- [17] 呼永河. 稳糖颗粒治疗糖耐量减低 48 例临床观察 [J]. 中医杂志, 2009, 50(7): 609-612.
- [18] 鲁永梅. 糖尿病前期生活方式干预与药物干预的效果比较 [D]. 郑州: 郑州大学, 2010.
- [19] 裴晏民, 冯晋光. 糖耐量减低的干预性治疗 [J]. 社区医学杂志, 2011, 9(7): 58-59.
- [20] 魏兰. 青海地区葡萄糖耐量异常患者生活方式干预效果观察 [J]. 中国卫生产业, 2011, 8(19): 78, 80.
- [21] 吴心池, 方铭. 阿卡波糖对糖耐量减低患者血清 C 反应蛋白的干预作用 [J]. 山东医药, 2012, 52(33): 72-73.
- [22] 朱克. 辽宁中医药大学附属医院 371 例糖调节异常患者 10 年转归调查 [D]. 沈阳: 辽宁中医药大学, 2012.
- [23] 王姐, 杨永年. 糖尿病现代治疗学 [M]. 北京: 科学出版社, 2005: 76.
- [24] Ratner R, Goldberg R, Haffner S, et al. Impact of intensive lifestyle and metformin therapy on cardiovascular disease risk factors in the diabetes prevention program [J]. Diabetes Care, 2005, 28(4): 888-894.
- [25] Tuomilehto J. Counterpoint: evidence-based prevention of type 2 diabetes: the power of lifestyle management [J]. Diabetes Care, 2007, 30(2): 435-438.

(收稿日期: 2016-04-10 修回日期: 2016-06-06)

(上接第 3507 页)

- 华医学会耳鼻咽喉头颈外科学分会鼻科学组. 变应性鼻炎诊断和治疗指南 [J]. 中国临床医生, 2010, 38(6): 67-68.
- [6] 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编辑委员会, 中华医学会耳鼻咽喉科分会. 变应性鼻炎的诊治原则和推荐方案(2004 年, 兰州) [J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2005, 40(3): 166-167.
- [7] Brozek JL, Bousquet J, Baena-Cagnani CE, et al. Allergic rhinitis and its impact on asthma(ARIA) guidelines: 2010 revision [J]. J Allergy Clin Immunol, 2010, 126(3): 466-476.
- [8] Fokkens W, Lund V, Bachert C, et al. EAACI position paper on rhinosinusitis and nasal polyps executive summary [J]. Allergy, 2005, 60(5): 583-601.
- [9] Khianey R, Oppenheimer J. Is nasal saline irrigation all it is cracked up to be? [J]. Ann Allergy Asthma Immunol, 2012, 109(1): 20-28.
- [10] Hermelingmeier KE, Weber RK, Hellmich M, et al. Nasal irrigation as an adjunctive treatment in allergic rhinitis: a systematic review and meta-analysis [J]. Am J Rhinol Allergy, 2012, 26(5): e119-125.
- [11] Ural A, Oktemer TK, Kizil Y, et al. Impact of isotonic and hypertonic saline solutions on mucociliary activity in various nasal pathologies: clinical study [J]. J Laryngol Otol, 2009, 123(5): 517-521.
- [12] 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编辑委员会, 中华医学会耳

鼻咽喉头颈外科学分会小儿学组. 儿童鼻-鼻窦炎诊断和治疗建议 [J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2013, 48(3): 177-179.

- [13] Pham V, Sykes K, Wei J. Long-term outcome of once daily nasal irrigation for the treatment of pediatric chronic rhinosinusitis [J]. Laryngoscope, 2014, 124(4): 1000-1007.
- [14] Campos J, Heppet W, Weber R. Nasal douches for diseases of the nose and the paranasal sinuses—a comparative in vitro investigation [J]. Eur Arch Otorhinolaryngol, 2013, 270(11): 2891-2899.
- [15] 蔡林, 严文洪, 赵霞. 不同温度生理盐水鼻腔冲洗对变应性鼻炎的治疗作用 [J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2014, 49(2): 109-114.
- [16] Rabago D, Pasic T, Zgierska A, et al. The efficacy of hypertonic saline nasal irrigation for chronic sinonasal symptoms [J]. Otolaryngol Head Neck Surg, 2005, 133(1): 3-8.
- [17] Seidman MD, Gurgel RK, Lin SY, et al. Clinical practice guideline: Allergic rhinitis [J]. Otolaryngol Head Neck Surg, 2015, 152(1 Suppl): S1-43.
- [18] Chen JR, Jin L, Li XY. The effectiveness of nasal saline irrigation (seawater) in treatment of allergic rhinitis in children [J]. Int J Pediatr Otorhinolaryngol, 2014, 78(7): 1115-1118.

(收稿日期: 2016-03-12 修回日期: 2016-05-06)