

两种洗液冲洗鼻腔对内镜鼻窦手术后疗效的对比

黄河银¹, 何恒胜², 徐鸥¹, 王玉杏¹, 段乃超¹, 路虹¹

(1河北医科大学第二医院耳鼻咽喉科, 河北 石家庄 050000; 2四川省中西医结合医院耳鼻咽喉科, 四川 成都 610041)

[摘要] 目的 观察内镜鼻窦手术后患者分别应用中药和西药两种不同成分洗液冲洗鼻腔的疗效。方法 75例接受功能性内镜鼻窦手术的慢性鼻及鼻窦炎患者于术后随机分成3组, 一组用鼻渊通窍颗粒稀释液冲洗鼻腔, 一组用鼻可乐洗鼻剂冲洗鼻腔, 一组用生理盐水冲洗鼻腔。冲洗时间均持续到术后3个月, 并分别于1、2、3个月在鼻内镜下观察鼻腔黏膜的恢复情况, 行患者主观症状视觉模拟量表(visual analogue scale, VAS)评分和手术疗效评估。

结果 鼻渊通窍颗粒组和鼻可乐洗鼻剂组术后1个月VAS评分差异有统计学意义($t=2.516, P=0.015$), 手术疗效评估差异也有统计学意义($\chi^2=3.947, P=0.047$), 两组在术后2个月和3个月VAS评分差异和手术疗效评估差异均无统计学意义。**结论** 短期内, 内镜鼻窦手术后应用鼻可乐洗鼻剂的冲洗效果优于鼻渊通窍颗粒稀释液。

[关键词] 鼻腔; 内窥镜检查; 治疗结果; 鼻腔冲洗; 鼻渊通窍颗粒稀释液; 鼻可乐洗鼻剂

Comparison of postoperative effect between two cleansing solutions after endoscopic sinus surgery

HUANG Heyin¹, HE Hengsheng², XU Ou¹, WANG Yuxing¹, DUAN Naichao¹, LU Hong¹

(1 Department of Otolaryngology, the Second Hospital of Hebei Medical University, Shijiazhuang, Hebei, 050000, China; 2 Department of Otolaryngology, Hospital of Traditional Chinese and Western Medicine of Sichuan

Province, Chengdu, Sichuan, 610041, China)

Corresponding author: LU Hong (Email: wx_900804@163.com)

[ABSTRACT] OBJECTIVE To compare the postoperative effect between two cleansing solutions after endoscopic sinus surgery. METHODS 75 cases diagnosed with chronic nasosinusitis were treated with functional endoscopic sinus surgery and were randomly divided into three groups. They were irrigated with granule diluent of Chinese medicine, Nasal Coke Nasal Douche and normal saline respectively after surgery. The curative time lasted 1 month to 3 months and operative effect was evaluated under nasal endoscope at 1, 2 and 3 months, while subjective symptom was evaluated depending on visual analogue scale (VAS). RESULTS Efficacy of Nasal Coke Nasal Douche was better than that of Chinese medicine only in the first month (by operative effect, $t=2.516, P=0.015$; by VAS, $\chi^2=3.947, P=0.047$), but not at second month and third month.

CONCLUSION Efficacy of Nasal Coke Nasal Douche was better than that of Chinese medicine in short period of time.

[Key words] Nasal Cavity; Endoscopy; Treatment Outcome; Nasal Irrigation; BiYuanTongQiao granule diluent; NasalCare nasal rinse mix

目前, 慢性鼻及鼻窦炎(CRS)和鼻息肉的治疗方法, 以内镜下鼻窦手术为主, 以术后鼻腔冲洗为辅, 最后再配合规定时间内的复诊, 才能达到治疗和预防的最佳效果^[1]。其中, 术后冲洗的作用主要在于减少术腔的血痂附着, 保持鼻腔湿润和清洁, 促进纤毛运动, 以利于新陈代谢^[2]。虽然这一点在国内外基本达成共识, 但关于鼻腔洗液和冲洗装置的选择却没有统一的方案, 目前临幊上常是根据医师各自的经验或习惯进行选择。在诸多与此相关的

文献中, 各种不同的洗液也多被用来和生理盐水进行疗效比较, 少有报道不同药液之间的疗效对比。为此, 笔者特此选择了中药和西药两种成分的鼻腔洗液, 对CRS患者进行术后冲洗, 并对比观察了相关疗效。

1 资料与方法

1.1 一般资料。选择2012年8~11月在我院行鼻内镜下CRS鼻息肉手术治疗的患者75例, 术前经鼻内镜和鼻窦CT检查, 术后经病理证实为CRS患者。将其分为A、B、C 3个组, 其中A组25例, 男16例, 女9例, 平均年龄32岁; B组25例, 男18例, 女7例, 平均年龄35岁; C组25例, 男15例, 女10例, 平均年龄38岁。按中国慢性鼻窦炎临床诊疗指南CPOS(2007)的分类方法^[3], 3组中不

基金项目: 河北省卫生厅医学科学研究重点课题计划(20110375)

第一作者简介及通讯: 黄河银, 男, 四川人, 在读医学硕士, 主要从事耳鼻咽喉科基础的研究。

Email: 185678981@qq.com

通讯作者: 路虹 (Email: wx_900804@163.com)

伴鼻息肉的CRS患者分别有9、6、8例，伴鼻息肉的CRS患者分别有16、19、17例。

1.2 冲洗方法。3组患者术后治疗主要给予全身应用抗生素加地塞米松，并在取出鼻腔填塞物的次日进行鼻腔冲洗。A组采用鼻渊通窍颗粒（山东新时代药业有限公司生产，15 g/袋）1袋加入生理盐水250 ml，于室温下盛入鼻腔冲洗器（北京同仁医院耳鼻咽喉科研究所生产）内。B组采用鼻可乐洗鼻器和内装的鼻可乐冲洗剂（均由美国泰克沃德公司生产）。C组采用生理盐水冲洗。冲洗时，患者取坐位，头部稍前倾，颈部围毛巾，将冲洗球喷液管前端的锥形头塞入并封闭鼻孔，吸液管末端插入冲洗液中。嘱患者张口呼吸，均匀用力握压橡皮球，左右鼻腔交替进行。冲洗频率2次/d，冲洗时间至术后3个月。注意在冲洗过程中要仔细观察冲洗出来的液体是否有脓性分泌物，同时指导患者在冲洗时不要讲话，不要用力擤鼻或做吞咽动作，否则容易使洗液顺咽鼓管进入中耳腔，引发中耳感染；也不要用力吸气，以免引起呛咳和误吸。

1.3 疗效评定。分别评价患者在术前和术后关于鼻塞、鼻干、鼻出血和头昏的症状，要求患者在视觉模拟量表（VAS）评分标尺（10 cm）上标出上诉症状的总体困扰程度，自觉症状越重，总数取值越大。同时，按照1997年海口会议鼻内镜手术疗效标准评估法，将恢复情况分为治愈、好转和无效。症状消失，内镜下窦口开放良好，窦腔黏膜上皮化，无脓性分泌物为治愈；症状明显改善，内镜下窦腔黏膜部分区域水肿、肥厚或肉芽组织形成，有少量脓性分泌物为好转；症状无改善，内镜下见术腔粘连，窦口狭窄或闭锁，息肉形成，有脓性分泌物为无效。

1.4 统计学处理。采用SPSS 13.0软件进行统计学分析，对VAS评分行t检验，对术后有效率行卡方检验，以P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

A、B两组患者术后1个月VAS评分差异有统计学意义($t=2.516, P=0.015$)，手术疗效评估差异也有统计学意义($\chi^2=3.947, P=0.047$)，鼻可乐洗鼻剂组的疗效优于鼻渊通窍颗粒组。A、B两组于术后2个月和3个月的VAS评分和手术疗效评估差异均无统计学意义（表1，表2）。

3 讨论

功能性鼻内镜手术的术腔转归是一个较长的过程，其间出现的水肿、囊泡、肉芽和结缔组织增生，都会妨碍

表2 术后3个月3组手术疗效评估比较(%)

组别	有效率		
	术后1个月	术后2个月	术后3个月
鼻渊通窍颗粒A组	64	76	84
鼻可乐洗鼻剂B组	88	88	92
生理盐水C组	52	64	72

术腔的上皮化进程，直接影响患者术后症状的改善^[4]。因此，患者在术后的鼻腔冲洗起着很重要的作用，它可以改善鼻腔的通气和引流，促进血瘀、分泌物和坏死组织及时排出，有利于术腔清洁和上皮化。尽管目前关于术腔冲洗液的品种很多，但大体可归结为中药和西药两类。

中医认为^[5]CRS属于“鼻渊”的范畴，以鼻流浊涕、迁延不止为主要特征，常伴鼻塞、头痛、虚眩、不闻等症。同时，旷日持久的CRS也易促使脾肺虚亏、卫外不固，从而导致外邪侵袭、气血瘀滞、湿热壅结停留鼻内。所以，纠治该病的中药必须具备疏风清热，宣肺通窍，消肿止痛的功效，其中就以鼻渊通窍颗粒为代表，它含有的苍耳子成分，性甘苦，能抗炎；辛夷为挥发油，可局部收敛；连翘含齐墩果酸，能抗菌抗病毒；麻黄微苦，能发汗散热，利水消肿；白芷能解表祛风，燥湿排脓；藁本能解热镇痛，抑菌消炎；薄荷能清凉止咳，平喘镇痛；黄芩能泻火解毒，降压止血；茯苓能利水渗湿，养心安神；此外还含有野菊花、天花粉、地黄、丹参和甘草等一系列通络开窍之成分^[6]。中药洗液对鼻腔黏膜刺激小，能清洁鼻腔滞垢，改善鼻腔通气，减少局部结痂，促进分泌物的排出和黏膜水肿的消退，从而致力于黏液-纤毛系统的整体恢复。

西医认为，尽管CRS诱因繁多，但其生理病理的核心是窦口狭窄或阻塞，以及黏液-纤毛清除功能的障碍^[7]。如若同时出现变态反应炎症、解剖关系变异或细菌病毒感染，病理过程势必加剧，导致鼻窦开口趋于闭合、窦口发生继发感染、窦腔黏膜持续性炎症等一系列不可逆的病理改变。为了防止以上原因影响手术疗效，美国泰克沃德公司研发了专业清洗鼻腔的专利配方鼻可乐洗鼻剂，它主要含有海盐、柠檬酸和柠檬酸钠等成分，与水相溶后会形成适合鼻黏膜的功能性洗鼻液，可以清洁、湿润和保护鼻黏膜，改善鼻黏膜的血液循环，还可以增加鼻纤毛的摆动，有助于清除鼻腔、鼻窦内的脏物^[8]。另外，与洗鼻剂配套使用的鼻可乐鼻腔喷雾器，有灵巧的动力学设计和特殊的瓶体造型，来保证洗液能持续不断的冲洗鼻道深处并且不

表1 术后3个月3组主观症状改善的VAS评分比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	VAS评分			
		术前	术后1个月	术后2个月	术后3个月
鼻渊通窍颗粒A组	25	7.88±0.93	5.08±0.76	4.16±0.85	2.68±0.69
鼻可乐洗鼻剂B组	25	7.64±0.95	4.40±0.58	4.20±0.87	2.84±0.90
生理盐水C组	25	7.84±0.80	6.52±0.77	5.32±1.03	4.40±0.82

会产生负压，避免了洗液向瓶内回流，造成瓶内污染。

观察本实验中A、B两组患者，发现两组在术后1个月的VAS评分和手术疗效评估差异均有统计学意义，鼻可乐洗鼻剂组的疗效优于鼻渊通窍颗粒组，分析可能有以下原因：①鼻渊通窍颗粒稀释液属中成药，鼻可乐洗鼻剂属西药成分，一般而言，中药发挥药效的时间比西药要长；②鼻渊通窍颗粒稀释液的浓度（15 g/250 ml）比鼻可乐洗鼻剂的浓度（35 g/240 ml）低；③传统的冲洗方法没有被患者熟练掌握，导致冲洗过程相对不规范，影响了冲洗的实际疗效；④传统的冲洗方法需要患者自己捏压皮球，患者可能因为害怕疼痛而不敢大胆用力，导致洗液冲洗不到鼻道和鼻窦的深部。

但是，A、B两组于术后2个月和3个月的VAS评分和手术疗效评估差异却没有统计学意义，原因可能有：①鼻

渊通窍颗粒稀释液开始起效，或有效浓度逐渐达标，与鼻可乐洗鼻剂的效果相当；②冲洗方法被患者熟练掌握，包括冲洗的角度和力度，与使用鼻可乐喷雾器的效果相当；③后期的冲洗过程产生的疼痛较小，患者敢于大胆捏压皮球，让鼻渊通窍颗粒稀释液也能冲洗到与鼻可乐洗鼻剂相当的区域。当然，由于本实验观察的病例数较少，最后的结果是否有普遍意义尚待商榷，有必要加大研究例数，以期得到更明确的答案。

值得一提的是，术中对鼻中隔、下鼻甲和中鼻甲的正确处理对术后的冲洗效果尤其重要^[9]，如果鼻中隔偏曲没有得到有效的矫正，总鼻道间隙没有得到合适的宽度，下鼻甲肥大没有得到有效的消融，或者中鼻甲没有得到合理的保留，那术后的冲洗就不能顺利的伸入鼻窦内部，以至于难以建立有效的洗液循环，达不到最佳的冲洗效果。

参考文献

- 张罗, 韩德民. 鼻窦炎病原菌和抗菌治疗的临床药理学. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2006, 13: 845-850..
- Carroll W, Wilhoit CS, Intaphan J, et al. Snoring management with nasal surgery and upper airway radiofrequency ablation. Otolaryngol Head Neck Surg, 2012, 146: 1023-1027.
- 孔维佳. 耳鼻咽喉头颈外科学. 第2版. 北京: 人民卫生出版社, 2010: 272-273.
- 叶进, 李源. 综合治疗在慢性鼻及鼻窦炎黏膜炎症恢复中的作用. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2006, 13: 25-28.
- 刘勇刚, 张伟, 鲍诗平, 等. 仙露贝联合鼻渊舒治疗儿童慢性鼻窦炎的疗效观察. 中国中西医结合耳鼻咽喉科杂志, 2011, 19: 426-427.
- 苏应东, 朱艳琼. 川穹茶调散加减治疗慢性鼻窦炎64例. 中国中西医结合耳鼻咽喉科杂志, 2011, 19: 442-443.
- Kovell LC, Wang J, Ishman SL, et al. Cystic fibrosis and sinusitis in children: outcomes and socioeconomic status. Otolaryngol Head Neck Surg, 2011, 145: 146-153.
- 彭华, 汪建, 陈勇挺, 等. 功能性鼻内镜手术治疗真菌性鼻及鼻窦炎预后相关因素分析. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2012, 19: 491-493.
- Scott JR, Bullock MJ, Rigby MH, et al. Myxoid neurothekeoma of the caudal nasal septum and tip. Otolaryngol Head Neck Surg, 2012, 146: 868-869.

(收稿日期: 2012-12-28)

编辑 赵黎明