doi:10.11659/jjssx.07E015139

鼻内镜手术后鼻窦冲洗对变应性真菌性鼻窦炎症状的改善及预后影响

朱丽明,那学武,李海洲,孙建华 (锦州市中心医院耳鼻喉科,辽宁 锦州 121001)

[摘 要] **目的** 探讨鼻内镜下手术结合术后鼻窦冲洗治疗变应性真菌性鼻窦炎(AFS)对其症状改善及预后的影响。**方法** 回顾性分析2010年1月至2014年1月本院诊治的145例变应性真菌性鼻窦炎患者的临床资料,按照不同治疗方法分为2组,对照组65例患者采用鼻内镜下手术治疗,观察组80例患者采用鼻内镜下手术结合术后鼻窦冲洗治疗,对比2组患者的临床治疗情况。**结果** 2组患者术后息肉、水肿、鼻漏等症状积分较术前均降低,且观察组降低幅度更显著,差异具有统计学意义($P<0.05$,$P<0.01$);2组患者术后12个月鼻腔纤毛传输速度均较术后6个月和9个月提高,且观察组提高幅度更显著,差异具有统计学意义($P<0.05$);2组术后SNOT-20评分指标(生理问题、功能限制及情感结果)均低于治疗前,研究组降低幅度显著大于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$,$P<0.01$)。**结论** 鼻内镜下手术结合术后鼻窦冲洗治疗变应性真菌性鼻窦炎可有效缓解患者症状,改善其预后。

[关键词] 鼻内镜;手术;鼻窦冲洗;症状;预后;变应性真菌性鼻窦炎
[中图分类号] R765.4+1 [文献标识码] A [收稿日期] 2015-09-25

Effect of endoscopic surgery combined with postoperative nasal irrigation on symptoms improvement and prognosis in patients with allergic fungal sinusitis

ZHU Li-ming, NA Xue-wu, LI Hai-zhou, SUN Jian-hua (Department of ENT, Jinzhou Central Hospital, Jinzhou Liaoning 121001, China)

Abstract: Objective To explore the effect of endoscopic sinus surgery combined with postoperative nasal irrigation on the symptoms improvement and prognosis for patients with allergic fungal sinusitis. **Methods** The clinical data of 145 patients with allergic fungal sinusitis who had received treatment in our hospital from January 2010 and January 2014 were reviewed. According to different treatment methods, they were divided into two groups, 65 cases in the control group was treated with conventional surgical treatment, 80 cases in the obeservation group was treated with endoscopic sinus surgery combined with postoperative treatment. The therapeutic conditions of two groups were compared. **Results** The symptom scores of patients with polyps, edema, rhinorrhea in two groups were decreased compared with those before treatment, and the obeservation group decreased more significantly ($P<0.05$, $P<0.01$). After the operation, patients with nasal mucociliary transport rate of two groups were higher compared with postoperative 6 months and 9 months, and the obeservation group improved more significantly ($P<0.05$). In addition, two groups of postoperative SNOT-20 scores (physiological problems, limitations and affective outcomes) treatment were lower than those before, and the obeservation group decreased significantly than that of the control group ($P<0.05$, $P<0.01$). **Conclusion** Endoscopic sinus surgery combined with postoperative nasal irrigation can effectively alleviate the symptoms and improve the prognosis in the treatment of allergic fungal sinusitis.

Keywords: nasal endoscopy; surgery; nasal irrigation; symptoms; prognosis; allergic fungal sinnsitis

真菌性鼻窦炎分为侵袭性、非侵袭性以及侵袭性和非侵袭性混合存在型[1]。变应性真菌性鼻窦炎(allergic fungal sinusitis, AFS)是一种非侵袭性真菌性鼻窦炎(fungal sinusitis, FS),其发病机制、治疗方案都异于其他类型;如果治疗不彻底,可导致病情反复发作,甚至会累及眼眶、颅内等[2-3]。既往采用单纯手术治疗、免疫或激素药物治疗均未能长期有效控制病情,复发率仍很高,预后差,故采用综合治疗成为当下研究热点,具有重要研究价值。本研究对本院确诊的80例AFS患者给予鼻内镜下手术结合术后鼻窦冲洗治疗,疗效满意,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

回顾性分析2010年1月至2014年1月本院诊治的145例变应性真菌性鼻窦炎患者的临床资料。所有患者均接受CT扫描,显示单侧或两侧上颌窦窦腔中存有不均匀高密度阴影,呈云雾状,伴有不规则点片状钙化、窦腔内容物呈膨胀性成长,局部骨质吸收损坏,病情均符合诊断标准[4]。按照治疗方法的不同分为对照组(65例)与观察组(80例);对照组男35例,女30例,年龄20~70岁,平均(40.96±3.88)岁。病程

2~23 年,平均(7.17±2.11)年;观察组男 49 例,女 31 例;年龄 20~68 岁;平均(39.52±3.52)岁,病程2~25 年,平均(7.55±3.51)年。所有患者的主要临床表现为鼻塞、头痛/头胀、大量清水样鼻涕等;2 组患者各项基线资料比较无统计学差异($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法

观察组患者接受鼻内镜下手术,术后鼻窦冲洗治疗,于手术前 3 d 晨起口服泼尼松(郑州永和制药有限公司,国药准字 H41024247,规格:5 mg),30 mg/d;根据 CT 检查结果确定病灶位置,采用局部或全身麻醉。在鼻内镜下开放受累鼻窦,手术过程中可见窦内显示灰绿色、灰白色或者有泥沙样黏稠分泌物,鼻窦黏膜水肿、息肉样或肉芽样改变。清除窦腔中分泌物,尽可能保留窦腔黏膜[5-6]。手术完成后,采用凡士林医用布条止血海绵填塞患者鼻腔,2 d 后取出。于第 1 周内,在 30°、70°镜头直视下,采用 5% 碳酸氢钠注射液(陕西金麒麟药业有限公司,H61021014,10 mL∶0.5 g)冲洗鼻腔,1 次/日。第 1 个月每周进行 1 次鼻内镜检查,清理患者鼻腔、鼻窦,第 2~3 个月每 2 周检查、清理 1 次[7]。取出患者鼻腔纱条后,叮嘱其采用生理盐水配用鼻腔冲洗器冲洗鼻腔,1 次/日,持续冲洗 2 个月。术后静脉滴注抗生素药物以预防感染,持续治疗 1 周。采用布地奈德(上海信谊药厂有限公司,国药准字 H20010552,规格:10 mL∶10 mg)喷鼻,持续 3~12 个月(直至鼻腔完全上皮化)。对照组患者采用单纯鼻内镜下手术治疗,手术操作方法同观察组,手术后未做鼻窦冲洗。所有患者随访至少 12 个月。

1.3 观察指标及判定标准

参照 Lund-Mackay 方法,评估 2 组患者症状改善情况(包括息肉、水肿、鼻漏、瘢痕、结痂),分值为0~10 分,分值越高,表示症状越严重[8]。比较 2 组患者手术后(术后 6 个月、9 个月、12 个月)鼻腔纤毛传输速度;参照特殊疾病量表-鼻腔鼻窦结局测试(SNOT-20)评估 2 组患者预后,共包括 20 个条目,归纳为生理问题、功能限制及情感结果 3 个维度,均以 0~10 分计,分值越高表示患者健康状态越差,即预后不佳[9]。

1.4 统计学处理

数据用 SPSS 20.0 统计软件进行分析,均数标准差($\bar{x}\pm s$)表示计量资料,组内比较用 t 检验,计数资料比较采用 χ^2 检验,$P<0.05$ 为差异具统计学意义,$P<0.01$ 为差异具有极显著统计学意义。

2 结果

2.1 主要症状改善情况

手术后,2 组患者息肉、水肿、鼻漏等症状积分均低于手术前,但是观察组降低幅度显著大于对照组($P<0.05$,$P<0.01$),见表 1。

表 1 2 组患者手术后主要症状改善情况($\bar{x}\pm s$,分)

组别	n	时间	息肉	水肿	鼻漏	瘢痕	结痂
对照组	65	手术前	6.58±2.14	6.88±1.25	7.12±1.25	6.95±2.99	7.12±2.02
		手术后	4.58±0.85*	4.88±1.25*	4.55±0.98*	4.58±1.51*	4.55±1.03*
观察组	80	手术前	6.36±2.51	7.10±1.85	6.95±1.22	5.96±2.98	6.88±2.01
		手术后	3.61±0.98#△	2.96±1.11#△	3.15±0.85#△	3.01±0.75#△	2.99±1.02#△

*:与同组手术前比较,$P<0.05$;#:与同组手术前比较,$P<0.01$;△:与对照组手术后比较,$P<0.05$

2.2 2 组患者手术后鼻腔纤毛传输速度

术后 12 个月,2 组患者鼻腔纤毛传输速度均快于术后 6 个月与 9 个月,但是观察组鼻腔纤毛传输速仍快于对照组($P<0.05$),见表 2。

表 2 2 组手术后鼻腔纤毛传输速度($\bar{x}\pm s$,mm/min)

组别	n	术后 6 个月	术后 9 个月	术后 12 个月
对照组	65	6.47±0.53	6.51±0.59	6.99±0.35*
观察组	80	6.61±10.55	6.71±0.73	7.12±0.45*#

*:与术后 6、9 个月比较,$P<0.05$;#:与对照组比较,$P<0.05$

2.3 2 组患者手术前后 SNOT-20 评分对比

2 组患者术后 SNOT-20 评分均低于手术前,但是观察组降低幅度显著大于对照组($P<0.05$,$P<0.01$),见表 3。

表 3 2 组患者手术前后 SNOT-20 评分对比($\bar{x}\pm s$,分)

组别	n	时间	生理问题	功能限制	情感结果
对照组	65	手术前	7.66±1.25	7.95±2.14	7.11±2.10
		手术后	5.12±0.57*	5.66±1.02*	5.12±0.99*
研究组	80	手术前	7.52±1.12	7.56±1.09	6.25±2.04
		手术后	3.22±0.85#△	2.98±1.14#△	2.65±1.08#△

*:与同组手术前比较,$P<0.05$;#:与同组手术前比较,$P<0.01$;△:与对照组手术后比较,$P<0.05$

3 讨论

变应性真菌性鼻窦炎一般是由曲菌属、链格孢菌属引起,是一个独立的疾病实体,好发于特应性或者免疫异常个体,其生理病理学机制尚未明确,手术或药物

治疗后均容易复发,给患者日常生活造成诸多不便,影响心理状态,因此临床寻求安全有效的综合治疗方案显得尤其重要[10]。本研究显示:虽然2组手术后息肉、水肿、鼻漏等症状积分均明显低于手术前,但是观察组各项症状积分降低幅度显著大于对照组,说明综合治疗可缓解变应性真菌性鼻窦炎患者症状。本研究结果与李燕等[11]临床相关研究结论类似。此外,本研究还显示,术后12个月大部分患者鼻腔纤毛运动功能即可恢复正常,但是联合治疗方案鼻腔纤毛运动功能恢复效果更理想。纤毛运动是评估鼻腔功能的重要指标,以验证综合治疗变应性真菌性鼻窦炎患者的有效性,可作为临床常规治疗方案。

为进一步探索鼻内镜下手术结合术后鼻窦冲洗治疗对变应性真菌性鼻窦炎患者的应用价值,本研究通过对比2组患者手术前后SNOT-20评分,从生理问题、功能限制及情感等方面评价,说明综合治疗效果确切。基于上述研究结果可知,鼻内镜下手术结合术后鼻窦冲洗治疗变应性真菌性鼻窦炎,可在快速缓解患者症状的同时有效改善预后。考虑很可能是由于该治疗方案不仅注重彻底清除真菌,且重视术后鼻内镜下对患者鼻窦进行冲洗。由于术中受黏膜水肿、出血、鼻窦鼻腔骨性分隔等因素影响,不容易充分暴露较小真菌团块,这时则需要术后冲洗清除真菌[12-14]。加之在鼻内镜辅助下,更容易发现细菌真菌和鼻窦内残留物,从而给予精确冲洗[15]。手术治疗后,后续抗感染治疗也很重要,本研究采用的皮质类固醇激素-布地奈德治疗,可积极改善机体特应性状态,对保证手术疗效,改善预后具有积极作用[16-19]。本研究受时间、环境等因素限制,未对患者治疗后复发率及并发症进行研究分析,有待进一步临床研究给予验证补充并作合理改善。

综上所述,鼻内镜下手术后鼻窦冲洗治疗变应性真菌性鼻窦炎疗效显著,即可有效改善患者临床主要症状,并且可改善预后。

[参考文献]

[1] 葛似玉,孙树岩. 侵袭性真菌性鼻窦炎及其分型[J]. 沈阳部队医药,2007,20(6):424-426

[2] 陶秀娟. 鼻窦内窥镜手术的临床观察[J]. 中国医学创新,2012,9(23):20-21. doi:10.3969/j.issn.1674-4985.2012.23.010.

[3] 高盛宏,燕志强,单 兵,等. 驻徐州部队官兵变应性鼻炎变应原检测分析[J]. 解放军预防医学杂志,2013,31(4):328-329.

[4] 高荣莉,丁 见,臧延伟,等. 青岛地区变应性鼻炎流行病学调查研究[J]. 山东大学耳鼻喉眼学报,2012,26(2):55-60.

[5] Landsberg R,Segev Y,DeRowe A,et al. Systemic corticosteroids for allergic fungal rhinosinusitis and chronic rhinosinusitis with nasal polyposis:a comparative study[J]. Otolaryngol Head Neck Surg,2007,136(2):252-257. doi:10.1016/j.otohns.2006.09.010.

[6] Marple BF. Allergic fungal rhinosinusitis:current theories and management strategies[J]. Laryngoscope,2001,111(6):1006-1019. doi:10.1097/00005537-200106000-00015.

[7] Ferguson BJ. What role do systemic corticosteroids,immunotherapy,and antifungal drugs play in the therapy of allergic fungal rhinosinusitis[J]. Arch Otolaryngol Head Neck Surg,1998,124(10):1174-1178. doi:10.1097/00005537-200106000-00015.

[8] 卢宣桦. 鼻内镜治疗非侵袭性真菌性鼻窦炎32例的体会[J]. 中国医学创新,2012,9(2):106-107. doi:10.3969/j.issn.1674-4985.2012.02.070.

[9] 杨和平,梁东辉,赵理杰. 等离子消融术治疗变应性鼻炎伴鼻息肉Ⅰ期与Ⅱ期疗效比较[J]. 中国医学创新,2012,9(13):52-53. doi:10.3969/j.issn.1674-4985.2012.13.028.

[10] 顾之燕,董 震. 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. doi:10.3760/j.issn:1673-0860.2005.03.003.

[11] 李 燕,李 宣. 鼻内镜手术治疗慢性鼻窦炎鼻息肉临床疗效分析[J]. 中国医学创新,2012,9(20):106-107. doi:10.3969/j.issn.1674-4985.2012.20.068.

[12] 耿江桥,王其敏,马丽霞,等. 鼻内镜下低温等离子射频消融联合下鼻甲骨折外移术治疗持续性变应性鼻炎临床观察[J]. 解放军医药杂志,2014,26(3):107-109. doi:10.3969/j.issn.2095-140X.2014.03.027.

[13] 杨皖菁,周 波,高 中. 耳鼻喉动力系统及内窥镜在腺样体手术应用[J]. 现代仪器与医疗,2013,19(3):41-43.

[14] 许 庚,李 源. 内窥镜鼻窦外科学[M]. 广州:暨南大学出版社,1994:198-199.

[15] 郭丽君. 慢性鼻-鼻窦炎鼻内镜手术并用药物治疗的临床观察[J]. 现代医学,2013(9):671-673.

[16] 赵 婕,冯青杰,信 鑫,等. 鼻用激素联合低温等离子射频消融术治疗常年变应性鼻炎的疗效分析[J]. 中华临床医师杂志(电子版),2012,6(5):181-182. doi:10.3877/cma.j.issn.1674-0785.2012.05.060.

[17] 顾高明. 丙酸氟替卡松鼻喷剂与曲安奈德鼻喷剂治疗成人慢性鼻鼻窦炎的临床疗效和安全性对照研究[J]. 现代医学,2013(2):110-113.

[18] 邵 军. 鼻内镜下手术结合术后鼻窦冲洗治疗变应性真菌性鼻窦炎34例临床分析[J]. 海南医学,2012,23(23):73-74. doi:10.3969/j.issn.1003-6350.2012.23.032.

[19] 王晓凤,周学军,苏炳泽,等. 慢性鼻-鼻窦炎患者特异性IgE水平与手术治疗效果的关系[J]. 广东医学,2013,34(11):1703-1705.

(编辑:杨 颖)