doi:10.11659/jjssx.01E016063

改良切口鼻中隔成形术治疗变应性鼻炎

王爱平[1],孙海波[2] (1.辽宁中医药大学,辽宁 沈阳 110032;2.辽宁中医药大学附属医院耳鼻咽喉科,辽宁 沈阳 110032)

[摘 要] **目的** 分析改良切口鼻中隔成形术治疗变应性鼻炎的临床疗效及对患者生存质量的影响。**方法** 选取2013年7月至2015年4月在我院耳鼻喉科手术治疗的42例持续性中重度合并鼻中隔偏曲的变应性鼻炎患者,按手术方式不同分为观察组和对照组,观察组给予改良切口鼻中隔成形术治疗,对照组给予传统KillIan切口单纯鼻中隔黏膜切除术治疗,对2组患者的临床疗效,生存质量及视觉模拟评分进行比较。**结果** 治疗后观察组总有效率94.24%,显著高于对照组的85.71%($\chi^2=7.15$,$P<0.05$);治疗后观察组患者鼻塞、鼻痒、喷嚏等症状单项评分及总分均显著低于对照组($P<0.05$);治疗后观察组患者的鼻部问题、眼部问题、非鼻眼部问题及睡眠障碍较对照组得分显著降低($P<0.05$);术中情况显著优于对照组($P<0.05$)。**结论** 采用改良切口鼻中隔形成术治疗合并鼻中隔偏曲的变应性鼻炎患者临床效果显著,能够显著改善患者的临床症状及生存质量。

[关键词] 改良切口;鼻中隔成形术;变应性鼻炎;生存质量

[中图分类号] R762 [文献标识码] A [收稿日期] 2016-01-14

Clinical efficacy of improved incision septoplasty for patients with allergic rhinitis

WANG Ai-ping[1],SUN Hai-bo[2] (1.Liaoning University of Traditional Chinese Medicine,Shenyang Liaoning 110032,China;2.Department of Otolaryngology,Affiliated Hospital of Liaoning University of Traditional Chinese Medicine,Shenyang Liaoning 110032,China)

Abstract: Objective To analyze the clinical efficacy of improved incision septoplasty in treatment of allergic rhinitis and its effect on the life quality of patients. **Methods** A total of 42 patients with persistent allergic rhinitis and merge nasal septum in our hospital from July 2013 to April 2015 were divided into observation group and control group. The observation group were treated by improved incision septoplasty,and the control group received traditional KillIan incision treatment. The clinical efficacy,survival quality and visual analog scale between two groups were compared. **Results** After treatment,The total efficiency rate of observation group(94.24%) was significantly higher than that of control group(85.71%) ($\chi^2=7.15$,$P<0.05$). The nasal congestion,nasal itching,sneezing and other symptoms score of observation group were significantly lower than those of control group($P<0.05$). The score of nasal problems,eye problems,eye problems and non-nasal sleep disorders in observation group were also significantly lower than those in control group($P<0.05$). Intraoperative situation of observation group was significantly better than that of control group($P<0.05$). **Conclusion** Improved incision septoplasty has a good clinical efficacy for patients with persistent allergic rhinitis and merge nasal septum,which can significantly improve the clinical symptoms and life quality of patients.

Keywords: modified incision;septoplasty;allergic rhinitis;life quality

变应性鼻炎又称过敏性鼻炎是机体接触过敏原后由IgE介导的以组胺为主的介质释放、多种免疫活性细胞及细胞因子参与的鼻黏膜慢性炎症反应性疾病[1],并能诱发支气管哮喘的发生[2],严重降低了患者的生存质量。近年研究显示,变应性鼻炎与中耳炎、鼻息肉、鼻-鼻窦炎等密切相关[3]。目前对于变应性鼻炎的治疗主要包括避免接触致敏原、免疫治疗、药物治疗及外科治疗,鼻腔解剖学结构异常近年被证实与变应性鼻炎的严重程度及持续性存在一定的关联性,内科治疗对于合并鼻中隔偏曲的变应性鼻炎患者的临床疗效欠佳。近年鼻中隔成形术已应用于变应性鼻炎的治疗,但存在术野暴露不充分的问题,给术者的操作及出血部位的判断带来了困难。本科室对于合并鼻中隔偏曲内科治疗不满意的变应性鼻炎患者采用改良切口鼻中隔成形术进行治疗,取得了较为满意的临床疗效,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选取2013年7月至2015年4月在我院耳鼻喉科手术治疗的42例变应性鼻炎患者为研究对象,其中男18例,女24例,年龄(26.4±5.7)岁,平均病程(31.6±9.1)个月。纳入标准:符合中华医学会关于变应性鼻炎诊断及分级标准[4]的持续性中重度患者,前鼻镜或鼻内镜检查证实合并鼻中隔偏曲。根据手术方法不同分为观察组和对照组,各21例。传统KillIan切口单

[通信作者] 孙海波,E-mail:624582@126.com

纯鼻中隔黏膜切除术治疗,观察组患者采用改良切口的鼻中隔成形术进治疗。2 组患者的年龄、性别、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。本研究经医院伦理委员会批准,所有患者均知晓并签署知情同意书。

1.2 诊断方法血清特异性 IgE 检测

采用酶联免疫法定量检测患者血清中特异性 IgE 抗体,试剂购自德国 Mediwiss 公司 Allergy Screen 过敏原定量检测试剂盒。判断标准依据试剂盒说明书:特异性 IgE <0.35 IU /mL 为阴性, >0.35 IU /mL 为阳性,总 IgE <100 kU/L 为阴性,100 ~200 kU/L 为临界点, >200 kU/L 为阳性;皮肤点刺试验:丹麦 ALK 公司安脱达试剂,检测屋尘螨、粉尘螨、热带螨、花粉、真菌、狗毛、豚草、德国小鞭等过敏源,根据皮肤指数(SI)确定阳性反应强度:SI =0.5 为 +,0.5 ~1.0 为 + +,1.0 ~2.0 为 + + +, >2.0 为 + + + +。

1.3 手术方法

观察组患者采用改良切口鼻中隔成形术[5],1‰肾上腺素及 1% 丁卡因棉片收缩鼻黏膜后,鼻中隔软骨尾端鼻前庭皮肤及鼻底处局部注射 1‰肾上腺素及 1% 丁卡因局麻。在鼻内镜及显微镜直视下进行手术,鼻腔较宽一侧入路,Storze 鼻镜暴露切口,在鼻小柱后方、鼻中隔尾端做弯形切口(图 1),切开皮肤黏膜交界处,暴露鼻中隔软骨尾端,切开软骨膜及软骨,分离两侧鼻中隔软骨膜向上达鼻中隔顶部,向外剥离鼻底骨黏膜,长鼻镜分离鼻中隔软骨与鼻中隔黏-软骨膜向后分离至筛骨垂直板交界处 0.5 cm,充分暴露视野,断离鼻中隔软骨与犁骨、筛骨垂直板及上颌骨鼻嵴连接处,咬除筛骨垂直板 0.5 cm。偏曲的犁骨及筛骨垂直板在暴露骨质后咬除,偏曲软骨采用行“#”字形切断,保持两条切口与鼻梁平行,两条与鼻梁垂直;鼻中隔形成术后观察两侧鼻腔,对肥大的下鼻甲行骨折外移除。检查中鼻道、总鼻道畅通,鼻中隔偏曲矫正满意后复位黏膜,间断缝合切口,填塞双侧鼻腔。术后3 周内定期清理鼻腔换药,3 周后给予丙酸氟替卡松鼻喷剂,2 次/天,每次 2 喷治疗。

对照组患者给予传统 KillIan 切口的单纯鼻中隔黏膜切除术治疗,麻醉体位同观察组,采用鼻内镜照明,选择左侧鼻腔皮肤与鼻中隔黏膜交界处,由上而下至鼻底呈微弧形切开黏软骨膜达软骨,以鼻中隔镜暴露术腔,有前向后剥离整个软骨膜及黏膜,直至暴露形成偏曲隆起的软骨,切除鼻中隔大部软骨,术后用药同观察组。

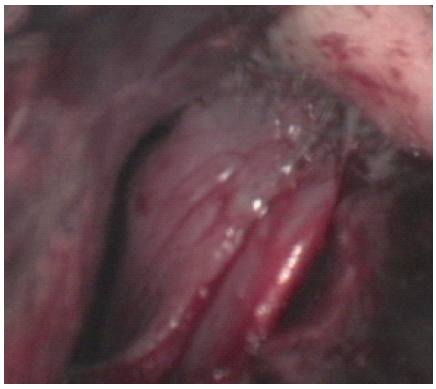


图 1 鼻中隔尾端的弯形切口

1.4 观察指标

所有患者进行定期随访,以门诊复查为主,问卷调查为辅,定期随访 1 年,进行疗效评价。疗效评价根据中华医学会耳鼻喉科学分会制定的《变应性鼻炎的诊治原则和推荐方案(2004 年,兰州)》[6] 进行,依据体征和症状总积分进行评定,取(治疗前积分 - 治疗后积分)/治疗前积分 ×100% 进行计算, ≥66% 显效, 26% ~65% 有效, ≤25% 无效;生存质量评价[7]:采用变应性鼻炎患者生存质量量表进行评价,涉及专病症状、相关局部症状、全身症状、活动受限、心理因素、社会关系相关问卷,每项 5 个等级 0、1、2、3、4 分,分值越高说明生存质量越低。视觉模拟评分[8]:患者自行采用 10 cm 模拟标尺进行评估,对鼻痒、喷嚏、流涕、眼痒、流泪及鼻塞 6 项进行打分,10 分为症状最为严重,0 分为无相关症状。

1.5 统计学分析

采用 SPSS 19.0 进行统计学分析。所得数据用均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,计数资料用 χ^2 检验,计量资料用 t 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组患者治疗效果比较

治疗后观察组 15 例显效,有效 5 例,总有效率 95.24%,高于对照组的 85.71%,组间比较差异具有统计学意义($\chi^2=7.15$, $P=0.008$),见表 1。

表 1 2 组患者治疗效果比较[$n=21$,例(%)]

组别	显效	有效	无效	总有效
观察组	15(71.43)	5(23.81)	1(4.76)	20(95.24)*
对照组	7(33.33)	11(52.38)	3(14.29)	18(85.71)

*:与对照组比较,$P<0.05$

2.2 2 组患者 VAS 评分比较

对 2 组患者治疗前后 VAS 评分进行比较,结果显示,治疗后患者鼻塞、鼻痒、喷嚏等症状均得到显著缓解,与治疗前比较差异具有统计学意义($P<0.05$),治

疗后观察组患者鼻塞、鼻痒、喷嚏等症状单项评分及总分均小于对照组,组间比较差异具有统计学意义($P<0.05$),见表2。

2.3 2组患者生存质量比较

对2组患者随访期间的生存质量评分进行比较,结果显示,单项得分治疗后较治疗前显著降低,差异具有统计学意义($P<0.05$),治疗后观察组患者的鼻部问题、眼部问题、非鼻眼部问题及睡眠障碍较对照组得分显著降低,差异具有统计学意义($P<0.05$),见表3。

2.4 2组患者术中资料比较

观察组术中出血量、黏膜完整性及术腔暴露情况均显著优于对照组,差异均具有统计学意义($P<0.05$),见表4。

2.5 术后并发症比较

观察组患者出现1例黏膜撕裂、1例鼻腔粘连和1例鼻腔干燥,术后并发症显著低于对照组,差异具有统计学意义($\chi^2=6.54$,$P=0.014$),见表5。

表2 2组患者VAS评分比较($\bar{x}\pm s$,$n=21$,分)

组别		鼻塞	鼻痒	喷嚏	鼻涕	眼痒	流泪	总分
对照组	治疗前	7.26±0.91	6.05±1.42	7.52±1.14	6.63±1.82	5.11±0.97	4.02±1.14	37.62±5.91
	治疗后	1.15±0.83*	1.52±1.11*	2.34±0.95*	1.92±0.68*	1.52±0.64*	1.69±1.13*	8.71±3.51*
观察组	治疗前	7.52±1.06	6.01±1.52	7.61±1.83	6.59±2.05	5.02±1.36	3.95±2.01	36.95±6.28
	治疗后	0.65±0.52*#	0.81±0.67*#	1.19±0.76*#	1.15±0.84*#	0.82±0.91*#	0.62±0.72*#	5.34±2.61*#

*:与治疗前比较,$P<0.05$;#:与对照组比较,$P<0.05$

表3 2组患者生存质量比较($\bar{x}\pm s$,$n=21$,分)

组别		鼻部症状	眼部症状	非鼻眼症状	行为问题	睡眠障碍	情感障碍	活动限制
对照组	治疗前	3.64±1.02	1.42±0.26	1.51±0.95	3.04±1.92	2.67±1.05	1.42±0.42	2.34±1.06
	治疗后	1.71±0.43*	0.81±0.31*	0.96±0.37*	1.86±1.24*	1.52±0.64*	0.82±0.33*	1.25±0.62*
观察组	治疗前	3.70±1.24	1.43±0.35	1.58±1.02	2.98±1.82	2.71±1.26	1.46±0.51	2.21±1.12
	治疗后	0.76±0.51*#	0.52±0.17*#	0.67±0.35*#	1.92±0.74*	0.79±0.27*#	0.76±0.26*	1.16±0.87*

*:与治疗前比较,$P<0.05$;#:与对照组比较,$P<0.05$

表4 2组患者术中资料比较($n=21$)

组别	术中出血量(mL)	黏膜完整性(例)			术腔暴露情况(例)		
		黏膜完整	一侧黏膜撕裂	两侧黏膜均撕裂	优良	中等	差
观察组	12.62±3.92	19	2	0	18	3	0
对照组	23.06±7.41	16	4	1	12	5	4
t/χ^2	6.24		5.76			4.96	
P	0.021		0.017			0.034	

表5 2组患者术后并发症比较[$n=21$,例(%)]

组别	黏膜撕裂	鼻腔粘连	鼻中隔穿孔	鼻中隔血肿	鼻腔干燥	合计
观察组	1(4.8)	1(4.8)	0(0)	0(0)	1(4.8)	3(14.3)*
对照组	6(28.6)	1(4.8)	3(14.3)	3(14.3)	0(0)	13(62.0)

*:与对照组比较,$P<0.05$

3 讨论

变应性鼻炎是鼻黏膜发生的变态反应性疾病,发病率高,虽不威胁患者的生命,但有明显的鼻部及全身不适,对患者的身心健康及生存质量有严重的影响。近年研究显示,该病由遗传和环境因素的双重作用导致,有炎性细胞因子及免疫活性细胞共同参与。目前临床治疗主要包括变应原躲避疗法,避免接触变应原是其治疗的重要组成部分,检查出致病原后患者应尽量避免与之接触,降低机体因接触变应原触发变态反应的概率。抗组胺药物治疗是变应性鼻炎治疗的另一主要治疗手段,对于季节性的变应性鼻炎,其主要治疗目的是缓解流涕、打喷嚏及鼻痒等,但对于鼻塞的治疗效果欠佳。而对于持续性患者来说在服用抗组胺药物的同时可以口服减充血剂,疗效不佳时改用鼻用糖皮质激素;免疫治疗主要是直接影响患者的免疫系统,从体液和细胞免疫的角度,调节患者免疫平衡,恢复Th1/Th2的平衡而达到治疗的目的[9]。

在临床治疗中我们发现,持续性或症状较为严重的变应性鼻炎患者常常合并鼻中隔偏曲,内科治疗效果欠佳。持续性变应性鼻炎患者可能会引发黏膜下腺体增生和下鼻甲肥大的发生,在临床表现为流涕和鼻塞,而药物治疗用的鼻用皮质类激素及减充血剂不宜长期使用,且对于部分鼻塞症状的缓解效果不明

显[10],对于该类患者手术治疗切除部分鼻甲,减少鼻腔通气阻力,减轻鼻黏膜变态反应程度,对鼻塞及流涕症状的缓解有显著的临床疗效。顾之燕等[11]的研究显示,持续性且合并鼻中隔偏曲会影响患者的免疫治疗效果,对鼻中隔偏曲进行矫正后可取得较为理想的免疫治疗效果。此外手术治疗还能够破坏鼻腔感觉神经和副交感神经,减轻鼻黏膜的刺激敏感性,阻滞兴奋的副交感神经对腺体和血管的刺激。

传统的 Killian 切口的鼻中隔形成术,切口往往张力过大,易出血,且对于术野的暴露存在一定的局限性,给鼻中隔棘突等的处理带来了困难,造成高位及后端偏曲的矫正效果欠佳[12]。本研究采用改良切口的鼻中隔成形术,从鼻小柱后方、鼻中隔尾端做弯形切口,术中用鼻镜将鼻中隔前缘压向左侧,以此切口术野开阔,解剖层次清晰,能够对黏软骨膜及白色软骨进行很好地显示,充分暴露高位及后端的鼻中隔偏曲,术中能够充分识别出血部位并妥善处理,防止鼻中隔血肿的发生,并且能与下鼻甲骨折外移术或下鼻甲黏膜切除术一起完成,简化手术过程,且于中隔软骨尾端前缘、鼻小柱后方皮肤切口不损伤中隔黏膜,不易分破,方便缝合,出血少,并发症少。崔红燕等[13]采用改良切口鼻中隔矫正术治疗鼻中隔偏曲疗效确切,能尽量保留正常组织利于术后恢复。张琼等[14]采用鼻中隔改良切口联合低温等离子技术治疗变应性鼻炎能够扩大手术视野,降低鼻中隔穿孔风险,效果显著。鼻中隔偏曲得到纠正后,由于偏曲引起的机械性阻塞,破坏呼吸气流的层流形成[15],鼻腔受到不正常气流的过度刺激得到纠正,这种气流的改善亦会减少黏膜接触变应原的机会[16],术后辅以药物喷剂治疗,效果更为明显[17]。本研究结果显示,观察组患者的 VAS 评分、患者的生存质量、术中出血量、术野及黏膜完整性均优与对照组。因此,采用改良切口的鼻中隔形成术治疗合并鼻中隔偏曲的变应性鼻炎患者临床效果显著,能够显著改善患者的生存质量。

[参考文献]

[1] 王 鹏,谢晓凤,罗雪梅,等. 变应性鼻炎(AR)患者尘螨变应原皮下免疫治疗(SCIT)和舌下免疫治疗(SLIT)的对照研究[J]. 复旦学报(医学版),2014,41(4):534 - 539. doi:10.3969/j.issn.1672 - 8467.2014.04.021.

[2] 高进良,高春生,李 烁,等. 等离子低温射频消融术联合鼻内镜治疗慢性鼻-鼻窦炎疗效分析[J]. 局解手术学杂志,2014,23(1):44 - 45. doi:10.11659/jjssx.1672 - 5042.201401016.

[3] 吴李仲,苏炳泽,黎才惠,等. 鼻内镜下鼻中隔矫正联合下鼻甲等离子消融术治疗变应性鼻炎的疗效[J]. 中国老年学杂志,2014,34(23):6789 - 6790. doi:10.3969/j.issn.1005 - 9202.2014.23.124.

[4] 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编委会鼻科组,中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(2009 年,武夷山)[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2009,44(12):977 - 978. doi:10.3760/cma.j.issn.1673 - 0860.2009.12.003.

[5] 李杰恩,杨 颖,何金年,等. 改良切口的鼻中隔成形术[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2012,26(5):226 - 229. doi:10.13201/j.issn.1001 - 1781.2012.05.015.

[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. doi:10.3760/j.issn:1673 - 0860.2005.03.003.

[7] Juniper EF,Guyatt GH. Development and testing of a new measure of health status for clinical trials in rhinoconjunctivitis[J]. ClinExp Allergy,1991,21(1):77 - 83. doi:10.1111/j.1365 - 2222.1991.tb00807.x.

[8] Aaran HC,Leung JS,Andraay HC,et al. Outcomes and satisfaction of patients with orthopaedicimplants left in-situ for more than three years:a retrospective study[J]. Chin Med J (Engl),2011,124(15):2297 - 2300. doi:10.3760/cma.j.issn.0366 - 6999.2011.15.010.

[9] 李林格,冯 娟,胡 斌,等. 实验变应性鼻炎模型小鼠构建以及与 Th1/Th2 失衡的相关性[J]. 中国组织工程研究,2015,19(40):6515 - 6519. doi:10.3969/j.issn.2095 - 4344.2015.40.022.

[10] 孙丽红,陈爱欢,秦 旭,等. 比较 3 种不同类药物对儿童持续性变应性鼻炎症状评分的改善作用[J]. 实用医学杂志,2014,30(2):219 - 221. doi:10.3969/j.issn.1006 - 5725.2014.02.019.

[11] 顾之燕. 支气管哮喘患者慢性鼻-鼻窦炎的诊断及治疗[J]. 实用医院临床杂志,2006,3(6):8 - 10. doi:10.3969/j.issn.1672 - 6170.2006.06.004.

[12] 吴 琼,单 磊,吴 双,等. 改良 Killian 入路隆鼻术的临床研究[J]. 中国美容整形外科杂志,2012,23(8):476 - 478. doi:10.3969/j.issn.1673 - 7040.2012.08.011.

[13] 崔红燕,董维刚. 经鼻内镜改良鼻中隔矫正术 32 例临床分析[J]. 宁夏医科大学学报,2011,33(7):662 - 663. doi:10.16050/j.cnki.issn/674 - 6309.2011.07.041.

[14] 张 琼,杜玉胜,薛秀琴,等. 鼻中隔改良切口联合低温等离子技术治疗变应性鼻炎的临床观察[J]. 中国临床研究,2012,25(7):698 - 699.

[15] 王 婷,罗永海. 超声聚焦刀聚焦、鼻中隔偏曲矫正术联合下鼻甲骨折外移术治疗 AR 伴鼻中隔偏曲[J]. 山东医药,2013,53(23):75 - 76. doi:10.3969/j.issn.1002 - 266X.2013.23.027.

[16] 杜晓辉,乐建新,陈望燕,等. 鼻中隔偏曲伴慢性肥厚性鼻炎单纯行下鼻甲手术后鼻通气的疗效观察[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2011,25(23):1094 - 1096. doi:10.3969/j.issn.1001 - 1781.2011.23.011.

[17] 彭 亚,李湘胜,李 琴,等. 鼻中隔黏膜下矫正术在伴鼻中隔偏曲变应性鼻炎中应用价值[J]. 现代医药卫生,2014,30(15):2320 - 2321. doi:10.3969/j.issn.1009 - 5519.2014.15.040.

(编辑:刘 艺)