

DOI:10. 11798/j. issn. 1007-1520. 201501012

· 短篇论著 ·

鼻内镜下中鼻甲不同术式对慢性鼻 – 鼻窦炎合并鼻息肉患者的影响分析

赵春雷, 杨 维

(焦煤集团中央医院 耳鼻咽喉科, 河南 焦作 454000)

摘 要: **目的** 分析鼻内镜下中鼻甲不同术式对慢性鼻 – 鼻窦炎合并鼻息肉患者的影响。**方法** 选取 2012 年 3 月 ~ 2014 年 4 月在我院择期鼻内镜下行鼻窦手术的慢性鼻 – 鼻窦炎合并鼻息肉患者 60 例(94 侧), 根据术中
对中鼻甲处理情况分为保留组和切除组, 保留组 38 例(56 侧)行中鼻甲成形术, 切除组 22 例(38 侧)行中鼻甲切除术。
利用 Lund-Kennedy 评分法对鼻内镜检查结果进行量化, 采用视觉模拟量表(VAS)对鼻塞、脓涕等主观症状进行
评价。**结果** 术后 12 个月复查, 保留组 35 例(51 侧)患者中鼻甲颜色和形态恢复较好, 32 例患者嗅觉出现不同
程度恢复; 切除组 18 例(28 侧)患者原中鼻甲的位置鼻中隔出现增厚, 并出现中隔鼻甲, 仅 12 例患者嗅觉出现不
同程度恢复。术后两组患者 Lund-Kennedy 评分均较术前降低($P < 0.05$), 保留组患者 Lund-Kennedy 评分低于切除
组($P < 0.05$); 术后两组患者鼻塞和流涕症状 VAS 评分分布均好于治疗前($P < 0.05$), 保留组患者流涕症状
轻度和中度比例显著高于切除组($P < 0.05$)。**结论** 鼻内镜下行中鼻甲成形术有助于术后鼻腔正常功能恢复, 提
高临床治疗效果, 减少并发症的发生, 改善鼻塞、流涕等主观症状, 建议术中予以保留中鼻甲。

关 键 词: 慢性鼻 – 鼻窦炎; 鼻息肉; 鼻内镜; 中鼻甲成形术; 影响
中图分类号: R765.4 **文献标识码:** A **文章编号:** 1007 – 1520(2015)01 – 0046 – 04

Analysis of postoperative effect of endoscopic middle turbinate resection versus preservation on patients with chronic rhinosinusitis accompanying nasal polyps

ZHAO Chun-lei, YANG Wei

(Department of Otolaryngology, Central Hospital of Jiaozuo Coal Group, Jiaozuo 454000, China)

Abstract: **Objective** To investigate the postoperative effect of endoscopic middle turbinate resection versus preservation in patients with chronic rhinosinusitis (CRS) accompanying nasal polyps. **Methods** 60 cases (94 sides) with CRS accompanying nasal polyps undergoing endoscopic sinus surgery in our department from March 2012 to April 2014 were included. They were divided into preservation group and resection group according to the preservation and resection middle turbinate. 38 cases (56 sides) in the preservation group received middle conchoplasty while the middle turbinates were resected in 22 cases (38 sides) in the resection group. The results of endoscopic examination were scored with Lund-Kennedy method. Visual analog scale (VAS) was used for evaluating the nasal obstruction, purulent nasal discharge and other subjective symptoms. **Results** In the preservation group, color and morphology of the middle turbinate got recovered in 35 cases (91.1%) and olfaction was improved to different degrees in 32 (84.2%). In the control group, septal turbinate due to hyperplasia occurred in 18 cases (73.7%), olfactory function improvement was achieved in only 12 (54.5%). The postoperative Lund-Kennedy scores of both groups were lower than the preoperative ones (both $P < 0.05$). The postoperative Lund-Kennedy score of the preservation group was lower than that of the resection group ($P < 0.05$). The VAS scores of postoperative nasal congestion and nasal discharge in both groups were better than the preoperative ones ($P < 0.05$). The ratio of patients with mild to moderate nasal discharge in the preservation group was significantly higher

作者简介: 赵春雷, 男, 主治医师。
通信作者: 赵春雷, Email: 1541421042@qq.com

than that of the resection group ($P < 0.05$). **Conclusion** Nasal endoscopic middle conchoplasty can facilitate postoperative recovery of nasal function, improve therapeutic effect, reduce incidence of complications and relieve nasal obstruction, purulent nasal discharge and other subjective symptoms. It is therefore recommended that middle turbinate should be reserved during operation in patients with CRS accompanying nasal polyps.

Key words: Rhinosinusitis, chronic; Nasal polyp; Endoscopy; Middle conchoplasty; Effect

慢性鼻-鼻窦炎合并鼻息肉是鼻科最为常见的疾病之一,由于该病复发率较高,反复发作,影响患者生活质量^[1]。随着微创技术的发展,鼻内镜逐渐应用于鼻腔鼻窦手术中,慢性鼻-鼻窦炎合并鼻息肉的临床治疗效果显著提高^[2],然而,临床上对于鼻内镜手术治疗过程中对病变中鼻甲是否保留尚意见不一,Byun等^[3]和Gulati等^[4]研究认为,应该切除中鼻甲以减少鼻腔粘连和狭窄的发生,并且剩余的残端仍然可以作为二次手术的标志。而李玉瑾等^[5]和俞琳琳等^[6]则认为,术中应尽量保留中鼻甲,以保留其生理功能。本研究针对鼻内镜下治疗慢性鼻-鼻窦炎合并鼻息肉术中行中鼻甲保留和全切的患者进行研究,分析中鼻甲不同处理方式对患者术后的影响,以探讨保留中鼻甲的临床意义,以期为临床实践提供依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2012年3月~2014年4月在我院择期鼻内镜下行鼻窦手术的慢性鼻-鼻窦炎合并鼻息肉患者60例(94侧),所有患者均有黏脓性鼻涕、鼻塞、嗅觉减退及头面部肿胀等临床症状,鼻内镜检查可见黏膜水肿、充血、息肉等征象,所有患者均进行过敏原等相关检查,排除哮喘病史和明显鼻部过敏者,以及既往有鼻部手术史者。术前鼻窦CT可见鼻窦软组织影充填、鼻窦黏膜增厚、鼻窦骨质增生,鼻息肉多位于中鼻道。其中单发息肉8例,多发息肉52例。根据海口分型标准均为3型息肉,根据患者术中对中鼻甲处理情况进行分组,将行中鼻甲成形术的患者作为保留组,共38例(56侧),其中,男25例,女13例,平均年龄(39.7 ± 9.6)岁,平均病程(5.2 ± 1.3)年;对于中鼻甲已大范围或严重息肉样变者术中行切除术的患者作为切除组,共22例(38侧),其中,男12例,女10例,平均年龄(41.4 ± 9.9)岁,平均病程(5.4 ± 1.2)年,两组患者在性别、平均年龄、平均病程等基本情况差异无统计学意义($P > 0.05$),均衡可比,所有患者术前均进行知情同意。

1.2 治疗方法

所有患者均采取全身麻醉,采用Messerklinger术式将筛泡和钩突切除后,根据患者病情不同采取不同术式。保留组:术中行中鼻甲成形术,患者取仰卧位,头略偏向术者,全麻后用1%麻黄碱棉片对鼻道、中鼻道、下鼻甲和嗅裂等进行收缩,在鼻内镜下切除钩突,开放筛泡,并尽可能扩大至上额窦,开放病变部位鼻窦,对病变组织和脓液进行彻底清除,对发生闭塞和粘连的额窦进行扩大至正常形态。于内镜下对中鼻甲前部和病变范围进行辨认后,将病变的中鼻甲从前下缘开始沿着中线进行锐性纵行切开,用咬钳将病变组织如息肉样变等沿中鼻甲外侧面进行切除,对于中鼻甲下缘比下鼻甲附着缘低的患者,则对下缘进行处理,以使下缘与下鼻甲附着缘平齐,并将中鼻道内的息肉组织进行摘除。对照组:术中行中鼻甲切除术,对于中鼻甲完全呈息肉样病变无法保留者、中鼻甲出现漂移者、嗅裂出现重度息肉及中鼻甲难以保留者,均行息肉和中鼻甲完全切除,仅将其根部保留作为解剖性标志。术后术腔行明胶海绵填塞,24~48 h后去除,每天用1%麻黄碱收缩鼻腔黏膜1~2次,术后24 h起对术腔分泌物和血痂进行清洗,连续进行3~5 d;抗生素预防感染7 d;使用布地奈德鼻喷剂进行鼻腔喷用,1天1次,持续使用1年。出院后根据病情7~14 d复诊1次,对术腔进行检查,对分泌物、假膜、囊泡、复发息肉进行清除,预防术腔、鼻腔粘连,对术腔进行冲洗。术后3个月,每个月随访1次,术后6个月,1~2个月随访一次,持续12个月。

1.3 评价指标

利用Lund-Kennedy评分法对鼻内镜检查结果进行量化评分^[7]:无息肉=0,息肉仅在中鼻道=1,息肉超出中鼻道=2;无鼻漏=0,稀薄、清亮鼻漏=1,脓性、黏稠鼻漏=2;无水肿=0,轻度水肿=1,严重水肿=2;无结痂=0,轻度结痂=1,重度结痂=2;无瘢痕=0,轻度瘢痕=1,重度瘢痕=2。采用视觉模拟量表(VAS)对鼻塞、脓涕等主观症状进行评价^[8]:0~3分为轻度,3~7分为中度,7~10分为重度。

1.4 统计学处理

利用SPSS 15.0统计分析软件进行统计学处

理,组间比较采用 t 检验,同一组治疗前后比较采用配对 t 检验,计数资料采用率值表示,组间比较采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 术后恢复情况

两组患者术后均随访 12 个月,均未发现严重并发症。保留组:6 例(9 侧)早期出现局部肉芽和囊泡,给予清除后 4 例(7 侧)恢复正常。35 例(51 侧)术后 12 个月中鼻甲变为淡粉红色,形态自然,中鼻道通顺,未见脓性分泌物,其余 3 例(5 侧)中鼻道出现不同程度肉芽、水肿及窦口狭窄。32 例(84.2%)嗅觉出现不同程度恢复。切除组:15 例(20 侧)鼻腔术后出现明显的肉芽增生,经对症处理后,10 例(16 侧)术后 12 个月恢复良好;12 例(18 侧)中鼻道出现黏膜水肿、肉芽、窦口狭窄,并出现脓性分泌物;18 例(28 侧)原中鼻甲的位置鼻中隔出现增厚,并出现中隔鼻甲;仅 12 例(54.5%)嗅觉出现不同程度恢复。

2.2 两组患者鼻内镜检查良好评分情况

治疗前,两组患者鼻内镜检查 Lund-Kennedy 评分差异无统计学意义($P>0.05$),治疗后,两组患者

Lund-Kennedy 评分均较治疗前降低,差异均具有统计学意义($P<0.05$),保留组患者 Lund-Kennedy 评分低于切除组,差异具有统计学意义($P<0.05$),详见表 1。

表 1 两组患者治疗前后鼻内镜检查 Lund-Kennedy 评分情况($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后	t	P
保留组	56	4.83 $\pm$ 1.91	2.37 $\pm$ 1.24	9.478	0.000
切除组	38	4.74 $\pm$ 1.87	3.68 $\pm$ 1.71	2.498	0.017
t		0.528	5.680		
P		0.299	0.000		

2.3 两组患者鼻塞和流脓涕等主观症状评估情况
治疗前,两组患者鼻塞症状 VAS 评分分布差异无统计学意义($P>0.05$),治疗后,两组患者鼻塞症状 VAS 评分分布均好于治疗前,差异均具有统计学意义($P<0.05$),两组患者之间鼻塞症状 VAS 评分分布差异无统计学意义($P>0.05$),详见表 2。

治疗前,两组患者流浓涕 VAS 评分分布情况差异无统计学意义($P>0.05$),治疗后,两组患者流浓涕症状 VAS 评分分布均好于治疗前,差异均具有统计学意义($P<0.05$),保留组轻度和中度比例显著高于切除组,差异具有统计学意义($P<0.05$),详见表 3。

表 2 两组患者鼻塞症状 VAS 评分分布情况[例(%)]

组别	例数	治疗前			治疗后			χ^2	P
		轻度	中度	重度	轻度	中度	重度		
保留组	56	4(7.1)	31(55.4)	21(37.5)	35(62.5)	18(32.1)	3(5.4)	41.590	0.000
切除组	38	3(7.9)	22(57.9)	13(34.2)	16(42.1)	19(50.0)	3(7.9)	15.364	0.000
χ^2			0.111			3.798			
P			0.946			0.150			

表 3 两组患者流脓涕症状 VAS 评分分布情况[例(%)]

组别	例数	治疗前			治疗后			χ^2	P
		轻度	中度	重度	轻度	中度	重度		
保留组	56	1(1.8)	35(62.5)	20(35.7)	45(80.4)	8(14.3)	3(5.4)	71.606	0.000
切除组	38	2(5.3)	24(63.2)	12(31.6)	18(47.4)	16(42.1)	4(10.5)	18.400	0.000
χ^2			0.973			11.350			
P			0.615			0.003			

3 讨论

鼻内镜应用于慢性鼻-鼻窦炎合并鼻息肉患者临床治疗效果已十分确切^[9],然而针对病变的中鼻甲术中是否应保留,在临床治疗过程中仍存在争议,以往开展手术时多将中鼻甲切除,而现在临床上采用鼻

内镜治疗时多进行保留,但中鼻甲的具体作用以及保留的意义和对术后预后的影响等尚不十分明确^[10]。本研究对鼻内镜下行中鼻甲形成术和全切治疗慢性鼻-鼻窦炎合并鼻息肉患者术后康复情况进行比较,以便为临床选择合适的处理方法提供依据。

本研究显示,术后随访 12 个月,保留组患者术后反应较轻,仅有 6 例(9 侧)早期出现局部肉芽和

囊泡,35例(51侧)患者术后中鼻甲颜色和形态恢复较好,32例患者术后嗅觉出现不同程度恢复;而切除组15例(20侧)患者鼻腔术后出现明显的肉芽增生,12例(18侧)患者中鼻道出现黏膜水肿、肉芽、窦口狭窄,并出现脓性分泌物,18例(28侧)患者术后出现中隔鼻甲,仅12例(54.5%)患者嗅觉出现不同程度恢复,说明中鼻甲保留组患者术后长期临床效果优于全切组,与李玉瑾等^[5]报道结论相同。本研究显示,治疗后,两组患者 Lund-Kennedy 评分均较治疗前降低,差异均具有统计学意义($P < 0.05$),保留组患者 Lund-Kennedy 评分低于切除组,差异具有统计学意义($P < 0.05$),提示保留组患者术后并发症发生情况要显著低于切除组患者,切除中鼻甲术后容易出现息肉复发、鼻漏、水肿、结痂和出现瘢痕等不良反应^[11-12]。本研究显示,治疗后,两组患者鼻塞症状 VAS 评分分布均好于治疗前($P < 0.05$),两组患者之间鼻塞症状 VAS 评分分布差异无统计学意义($P > 0.05$),两组患者流浓涕症状 VAS 评分分布均好于治疗前、($P < 0.05$),保留组轻度和中度比例显著高于切除组、($P < 0.05$),说明两组处理方法均可以改善术后鼻塞和流浓涕的症状,但保留中鼻甲组患者流浓涕症状评分分布显著好于切除中鼻甲组患者,可能是中鼻甲切除组患者鼻窦腔内炎症恢复不佳所引起,提示中鼻甲对鼻腔鼻窦功能恢复具有重要意义,同时可以改善患者术后主观症状^[13]。

综上所述,鼻内镜治疗慢性鼻-鼻窦炎症合并鼻息肉术中对中鼻甲予以保留有利于鼻腔术后正常功能恢复,减少并发症的发生,以及术后鼻塞、流脓涕等主观症状的出现,而切除中鼻甲则会破坏正常鼻腔结构,引起周围组织增生,不利于患者术后鼻腔功能恢复。因此,建议鼻内镜治疗慢性鼻-鼻窦炎症合并鼻息肉时,应对中鼻甲尽量予以保留,以保持鼻腔正常生理生理结构,减少术后鼻息肉复发,提高临床治疗效果。

参考文献:

[1] 吴弋,张文忠,顾兴华. 鼻内镜下鼻窦炎鼻息肉手术同期处理

鼻中隔及中下甲 60 例[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2008,14(2):152,154.

[2] DeConde AS, Thompson CF, Wu EC, et al. Systematic review and meta-analysis of total intravenous anesthesia and endoscopic sinus surgery[J]. Int Forum Allergy Rhinol, 2013, 3(10):848-854.

[3] Byun JY, Lee JY. Middle turbinate resection versus preservation in patients with chronic rhinosinusitis accompanying nasal polyposis: baseline disease burden and surgical outcomes between the groups[J]. J Otolaryngol Head Neck Surg, 2012, 41(4):259-264.

[4] Gulati SP, Wadhwa R, Kumar A, et al. Comparative evaluation of middle meatus antrostomy with or without partial middle turbinectomy[J]. Indian J Otolaryngol Head Neck Surg, 2010, 62(4):400-402.

[5] 李玉瑾,李佩忠,金新. 中鼻甲不同处理方式对鼻内镜手术疗效影响的研究[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2013, 48(12):1035-1037.

[6] 俞琳琳,刘洋,吴慧莉,等. 中鼻甲部分切除术在鼻内镜手术中的作用评价[J]. 中国中西医结合耳鼻咽喉科杂志, 2013, 21(5):370-372.

[7] Bush CM, Jang DW, Champagne JP, et al. Epidemiologic factors and surgical outcomes in patients with nasal polyposis and asthma[J]. ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec, 2013, 75(6):320-432.

[8] Ke Z, Tang R, Tan J, et al. Clinical observation of clarithromycin treatment for nasosinusitis after nasopharyngeal carcinoma radiotherapy[J]. Lin Chung Er Bi Yan Hou Tou Jing Wai Ke Za Zhi, 2010, 24(7):299-300, 303.

[9] Hoza J, Salzman R, Starek I, et al. Efficacy and safety of erdosteine in the treatment of chronic rhinosinusitis with nasal polyposis-a pilot study[J]. Rhinology, 2013, 51(4):323-327.

[10] 薛章委,胡伟群,黄金樵. 两种方法处理泡状中鼻甲对慢性鼻窦炎疗效的影响[J]. 中华临床医师杂志(电子版), 2013, 7(22):10374-10376.

[11] 林煌,邓晔. 鼻内镜处理中鼻甲病变的意义[J]. 中国医药指南, 2013, 11(35):96-97.

[12] 向登,卢永田,陈敏. 127 例全组鼻窦炎鼻内镜手术疗效分析[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2008, 14(2):126-128.

[13] 黄业武,张文华,吴海. 鼻内镜下中鼻甲成型术治疗慢性鼻窦炎 120 例体会[J]. 海南医学, 2012, 23(22):70-71.

(修回日期:2014-10-15)