

鼻内窥镜鼻窦开放手术中切除与保留中鼻甲 对手术效果的影响

陈 炜,周林路,叶 刚,张 莉

(乐山市人民医院耳鼻咽喉头颈外科,四川 乐山 614000)

摘要:目的 观察鼻内窥镜鼻窦开放手术中鼻甲不同的处理方式对手术效果的影响。方法 选取 2018 年 1~12 月在乐山市人民医院诊断为慢性鼻-鼻窦炎的 165 例(232 侧)患者,采用随机数字表法分为保留中鼻甲组 82 例和切除中鼻甲组 83 例,术后随访 6 个月以上,采用 Lund-Kennedy 鼻内镜评分法,视觉模拟量表(VAS)评分和鼻腔鼻窦结局测试-20 中文版(SNOT-20CV)比较两组的疗效。结果 保留中鼻甲组手术治疗总有效率 86.58%,切除中鼻甲组手术治疗总有效率 83.13%,两组疗效比较,差异无统计学意义($P>0.05$),两组术后 VAS 评分、SNOT-20CV 评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。结论 鼻内窥镜鼻窦开放手术中切除与保留中鼻甲两种不同术式对患者的治疗效果的影响无明显差异,提示切除大部分中鼻甲并不会降低手术疗效及患者主观症状,临床工作中应该根据患者的具体情况对中鼻甲进行处理,尽可能切除中鼻甲的病变组织,解除中鼻道阻塞因素,提高手术效果。

关键词:慢性鼻-鼻窦炎;中鼻甲;鼻内镜手术

中图分类号:R765.7

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2020.20.023

文章编号:1006-1959(2020)20-0083-03

Effect of Removal and Preservation of Middle Turbinate During Open Sinus Surgery Under Nasal Endoscopic Sinus Surgery

CHEN Wei,ZHOU Lin-lu,YE Gang,ZHANG Li

(Department of Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery,Leshan People's Hospital,Leshan 614000,Sichuan,China)

Abstract:Objective To observe the effect of different treatments of the turbinate in the open sinus surgery under nasal endoscopic sinus surgery. Methods 165 patients (232 sides) diagnosed with chronic rhinosinusitis in Leshan People's Hospital from January to December 2018 were selected and divided into 82 cases in the middle turbinate retention group and 83 cases in the middle turbinate removal group by random number table method. Follow-up for more than 6 months after operation, Lund-Kennedy nasal endoscopy score, visual analog scale (VAS) score and nasal cavity and sinus outcome test-20 Chinese version (SNOT-20CV) were used to compare the efficacy of the two groups. Results The total effective rate of surgical treatment in the middle turbinate-preserving group was 86.58%, and the total effective rate of surgical treatment in the middle turbinate-removing group was 83.13%, there was no significant difference in curative effect between the two groups ($P>0.05$). The postoperative VAS score and SNOT-20CV of the two groups the score comparison showed no statistically significant difference ($P>0.05$). Conclusion There was no significant difference in the effect of the two different surgical methods of removal and preservation of the middle turbinate during open sinus surgery under nasal endoscopic sinus surgery. It suggested that removing most of the middle turbinate would not reduce the surgical efficacy and subjective symptoms of patients. The middle turbinate should be treated according to the specific conditions of the patient, and the diseased tissue of the middle turbinate should be removed as much as possible to remove the obstructive factors of the middle nasal passage and improve the surgical effect.

Key words:Chronic rhinosinusitis;Middle turbinate;Endoscopic sinus surgery

慢性鼻-鼻窦炎(chronic sinusitis, CRS)是耳鼻咽喉头颈外科临床常见的慢性炎性病变,我国患病率约为 2%-8%^[1]。对于药物保守治疗无效的慢性鼻-鼻窦炎,功能性鼻内镜下鼻窦开放术(functional endoscopic sinus surgery, FESS)是目前主要的治疗手段,需要手术的慢性鼻-鼻窦炎患者绝大多数存在窦口鼻道复合体(ostiomeatal complex, OMC)的解剖结构异常,其中以中鼻甲及钩突的解剖异常为主。因此,对中鼻甲的合理处理是鼻内镜下鼻窦开放手术的重要目标,但目前国内外学术界对于术中是否保留中鼻甲存在较大的争议,主张保留中鼻甲的学者们认为中鼻甲具有纤毛运输,屏障等生理功能^[2],过多切除可能导致鼻腔过度通气,嗅觉下降,另外还使鼻腔失去重要的解剖标志,增加修正手术的难度^[3]。

而主张切除中鼻甲的学者们则认为应该切除中鼻甲以减少鼻腔粘连和狭窄的发生^[4]。本研究旨在比较鼻内窥镜鼻窦开放手术中保留和切除中鼻甲两种不同术式对手术效果影响的差异,为鼻内镜手术中中鼻甲的合理处理方式提供依据,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2018 年 1~12 月在乐山市人民医院耳鼻咽喉科住院的根据中国慢性鼻窦炎诊断和治疗指南(2018)标准^[5]诊断为慢性鼻-鼻窦炎患者 165 例(232 侧),男 70 例,女 95 例;年龄 21~81 岁,平均年龄(48.62±15.34)岁;均为初次手术。其中慢性鼻-鼻窦炎不伴息肉(CRSsNP)135 例(190 侧),慢性鼻-鼻窦炎伴鼻息肉(CRSwNP)30 例(42 侧),合并需要处理的鼻中隔偏曲 26 例。将 165 例患者随机分为两组,即保留中鼻甲组和切除中鼻甲组。保留中鼻甲组 82 例,男 36 例,女 46 例;年龄 22~77 岁,平均年龄(46.52±12.43)岁;CRSsNP 67 例,CRSwNP 15

基金项目:乐山市 2018 年重点科技计划项目(编号:18SZD146)

作者简介:陈炜(1981.12-),女,四川乐山人,硕士,主治医师,主要从事鼻科学及耳科学工作

例,合并需要处理的鼻中隔偏曲 11 例。切除中鼻甲组 83 例,男 34 例,女 49 例;年龄 21~81 岁,平均年龄(49.10±13.64)岁;CRSSNP67 例,CRSwNP15 例,合并需要处理的鼻中隔偏曲 15 例。两组性别、年龄等资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 术前准备 患者按鼻内窥镜鼻窦开放手术围手术期处理原则行术前准备,术前口服抗菌药物 1 周,

使用鼻内激素喷鼻,对于 CRSwNP 的患者术前口服激素 1 周。入院后按慢性鼻-鼻窦炎手术的临床路径要求,完善血常规,凝血检测,肝肾功,输血前检查,胸片,心电图,鼻窦 CT(冠状位+轴位),嗅觉评估等常规检查。按指南根据鼻窦 CT 采用 Lund-Mackay 评分法^[9]对患者进行术前客观病情评估,见表 1。

表 1 两组术前 Lund-Mackay 评分情况[n(%)]

组别	n	轻度(0-8 分)	中度(9-16 分)	重度(16-24 分)
保留中鼻甲组	82	18(21.95)	18(21.95)	18(21.95)
切除中鼻甲组	83	20(24.10)	20(24.10)	20(24.10)

1.2.2 术中及术后处理 所有患者完善术前检查,无手术禁忌证,均在全麻下行鼻内窥镜下鼻窦开放术,CRSwNP 的患者同时行鼻息肉切除术,术后标本病理检查均证实为息肉,伴有鼻中隔偏曲且影响中鼻道引流的患者同时行鼻中隔成形术。保留中鼻甲组的患者只切除中鼻甲确切的息肉样变组织,对于泡性中鼻甲和中鼻甲明显肥大患者,切除中鼻甲外侧部分,尽量保留中鼻甲鼻中隔侧的黏膜完整。切除中鼻甲的患者术中常规切除包括中鼻甲中部及下部,及其附着的病变组织,仅保留中鼻甲根部作为解剖标志。术后常规给予抗生素使用至术后 48 h,并抽取鼻腔填塞物,所有患者均顺利出院,术后 1 周开始行生理盐水鼻腔冲洗,丙酸氟替卡松鼻喷雾剂喷鼻,术后第 15 天开始对术腔进行复查,随访间隔时间根据患者个体情况差异化制定,术后 6 个月评定手术疗效。

1.2.3 疗效评定标准 采用客观疗效评定和主观评定结合的方式,以中国慢性鼻窦炎诊断和治疗指南(2018)为疗效评定标准^[9],以鼻内镜检查量化评估,采用 Lund-Kennedy 鼻内镜评分法行客观疗效评定,将患者分为病情完全控制,病情部分控制和病情未控制,病情完全控制和病情部分控制患者归为治疗有效患者,统计手术有效率,病情未控制患者归为治疗无效患者。以视觉模拟量表(VAS)评分和鼻腔鼻窦结局测试-20(SNOT-20)中文版^[10]评分为患者治疗前后主观症状评分,分别统计其术前术后评分的差异。

1.3 统计学方法 计量资料使用($\bar{x}\pm s$)表示,计数资料使用(n)和(%)表示,行 χ^2 检验,非正态分布资料采用非参数检验, $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组术中开放鼻窦范围的情况比较 165 例(232 侧)患者均顺利接受手术,保留中鼻甲组单窦 15 例,多窦 56 例,全组鼻窦 11 例;切除中鼻甲组单窦 18 例,多窦 52 例,全组鼻窦 13 例,两组手术中开放鼻

窦范围比较,差异无统计学意义($\chi^2=0.495$, $P>0.05$)。

2.2 手术疗效评价 所有患者在术中术后未出现严重并发症,全部患者完成 6 个月以上时间的随访。在随访过程中,保留中鼻甲组 18 例(23 侧)出现中鼻道粘连,中鼻甲与鼻中隔粘连的情况,经过分离粘连等处理后 15 例(20 侧)恢复正常。切除中鼻甲组仅有 5 例(7 侧)患者发生鼻腔粘连,经过处理全部恢复正常。出现明显肉芽组织增生,囊泡,复发息肉的情况:保留中鼻甲组 25 例(32 侧),切除中鼻甲组 28 例(33 侧),经过清理,鼻内激素喷鼻等处理后,保留中鼻甲组 23 例(30 侧)恢复正常,切除中鼻甲组 25 例(29 侧)恢复正常。术后 6 个月根据 Lund-Kennedy 评分法评估手术效果,保留中鼻甲组治疗有效 71 例、病情未控制 11 例,总有效率为 86.58%;切除中鼻甲组治疗有效 69 例,病情未控制 14 例,总有效率为 83.13%,两组手术效果比较,差异无统计学意义($\chi^2=0.332$, $P>0.05$)。

2.3 主观症状的改善情况 SNOT-20 调查提示:保留中鼻甲组患者最重要的 5 项症状为需要擤鼻涕、流清鼻涕、鼻涕倒流(咽喉)、头昏、感觉不安或难堪;切除中鼻甲组患者最重要的 5 项症状为需要擤鼻涕、流脓鼻涕、鼻涕倒流(咽喉)、头面部疼痛或压迫感、感觉不安或难堪。两组、症状在术后均得到明显改善,但是两组术后 VAS、SNOT-20 评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。

表 2 两组 VAS、SNOT-20 评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	n	VAS 评分	SNOT-20 评分
保留中鼻甲组	82	-4.72±1.35	-10.52±4.33
切除中鼻甲组	83	-5.21±1.54	-12.24±4.14

3 讨论

中鼻甲是鼻腔结构的重要组成部分,是筛窦内侧壁的标志,具有嗅觉,免疫等多种生理功能。但是,中鼻甲位于窦口鼻道复合体(OMC)的门户,是感染或炎性反应的核心区域,OMC 区域的解剖结构变异在慢性鼻-鼻窦炎的发病中起到重要的作用,与鼻

鼻窦炎发病有明显的相关性^[7],中鼻甲的解剖结构变异,特别是靠近鼻窦开口处的过度气化和反向偏曲影响前组鼻窦的通气引流,是慢性鼻窦炎的发病原因之一。因此,在鼻内镜手术中如何正确地处理中鼻甲对于慢性鼻-鼻窦炎患者的术后疗效非常重要,国内外学者在如何处理中鼻甲这方面也一直存在较大的争议。Pinther S 等^[8]通过一项对鼻内镜鼻窦开放手术中切除中鼻甲的患者术中术后发生脑脊液鼻漏,需要再次手术干预的鼻出血,额窦窦口狭窄等并发症的观察研究发现在内镜手术中同时切除中鼻甲引起并发症的发生率非常小,而且疾病复发率和需要再次手术率明显减少,认为可以在手术中切除中鼻甲。而 Hudon MA 等^[9]通过一项鼻内镜手术中切除中鼻甲和保留中鼻甲的随机对照研究发现,内镜手术中常规行中鼻甲切除并不能提高手术的客观疗效,不建议常规切除中鼻甲。国内学者赵春雷等^[10]通过对照研究也认为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,建议应对中鼻甲尽量予以保留。

本研究结果显示,切除和保留中鼻甲两种手术方式客观疗效比较,差异无统计学意义($P>0.05$),提示中鼻甲的保留并不能对手术效果起到决定性的意义,临床不应过度追求完全切除或完全保留中鼻甲,近年来,随着学科的发展和深入研究,对于中鼻甲的处理已从以前的要么切除要么保留的单一处理方式向既能保留中鼻甲黏膜功能又能通畅引流鼻道的多元化处理方式发展^[11],对于合并鼻息肉,哮喘,以嗜酸性粒细胞增多为主的炎症反应,中鼻甲明显息肉样变已经失去正常结构的患者应该尽量完全切除中鼻甲,只保留根部作为解剖标志,对于中鼻甲黏膜正常,骨质结构呈泡性改变,反向弯曲或明显增生肥大的患者,建议行中鼻甲成形术,或行黏膜下骨质切除,尽量保留中鼻甲前端及内侧面黏膜。本研究两组术后主观症状都得到明显改善,但两组主观症状评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$),说明鼻内镜下鼻窦开放手术都是治疗慢性鼻-鼻窦炎的有效手段,都能改善患者的主观症状,但是切除或保留中鼻甲不影响主观疗效。而且本研究随访发现,保留中鼻甲组发生鼻腔粘连的情况多于切除中鼻甲组,且经过对症处理后恢复的情况也较切除中鼻甲组略差,说明保留中鼻甲会增加鼻腔粘连的风险,却不能提高手术疗效,故对于中鼻道引流不通畅的情况下不建议过度保留中鼻甲。

慢性鼻-鼻窦炎的发病机制复杂,影响其手术

疗效的因素很多,正确处理中鼻甲只是其中的一个重要因素。临床应在临床表型和内在型分型的基础上实现精准治疗,对患者细化分类,再针对每类患者提出更有针对性的特异性治疗措施。本研究认为对于鼻内镜手术中中鼻甲的切除或保留,应根据患者的具体情况个体化治疗。

参考文献:

- [1]Wang XD,Zheng M,Lou HF,et al.An increased prevalence of self-reported allergic rhinitis in major Chinese cities from 2005 to 2011[J].Allergy,2016,71(8):1170-1180.
- [2]Aklyama K,Samukawa Y,Takahashi S,et al.Clinical effects of submucosal middle turbinectomy for eosinophilic chronic rhinosinusitis[J].Auris Nasus Larynx,2018,45(4):765-771.
- [3]李雪盛.中鼻甲切除对功能性鼻内镜手术临床疗效的研究进展[J].中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2015,21(5):432-434.
- [4]Byun JY,Lee JY.Middle turbinate resection versus preservation in patients with chronic rhinosinusitis accompanying nasal polypoidosis:baseline disease burden and surgical outcomes between the groups [J].J Otolaryngol Head Neck Surg,2012,41(4):259-264.
- [5]中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编辑委员会鼻科组,中华医学会耳鼻咽喉头颈外科学分会鼻科学组.中国慢性鼻窦炎诊断和治疗指南(2018)[S].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2019,54(2):81-95.
- [6]左可军,方积乾,Piccirillo JF,等.鼻腔鼻窦结局测试-20(SNOT-20)量表中文版的研制[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2008,21(5):751-756.
- [7]张宏,翟森,于朝阳.窦口鼻道复合体解剖变异与鼻窦炎相关性的 MSCT 研究[J].中国临床医学影像杂志,2015,26(7):457-460.
- [8]Pinther S,Deeb R,Peterson EL,et al.Complications Are Rare From Middle Turbinate Resection:A Prospective Case Series[J].Am J Rhinol Allergy,2019,33(6):657-664.
- [9]Hudon MA,Wright ED,Fortin-Pellerin E,et al.Resection versus preservation of the middle turbinate in surgery for chronic rhinosinusitis with nasal polyposis:a randomized controlled trial[J].Journal of Otolaryngology-Head&Neck Surgery,2018,47(1):67.
- [10]赵春雷,杨维.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[J].中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2015,21(1):46-49.
- [11]Belcher RH,Keda AK,Delgaudio JM.Remodeling of the paradoxical middle turbinate:Preserving function while gaining access[J].American Journal of Rhinology and Allergy,2018,32(2):98-100.
- [12]张罗.展望慢性鼻-鼻窦炎伴鼻息肉的精准治疗[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2017,52(2):81-84.

收稿日期:2020-01-05;修回日期:2020-01-19

编辑/冯清亮