

DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.201604013

· 论著 ·

双侧扩大蝶窦成形术治疗难治性蝶窦炎的临床分析

程友,薛飞,王天友,陈伟,季俊峰,王志颐,许莉

(南京军区南京总医院耳鼻咽喉头颈外科,江苏南京 210002)

摘要: **目的** 探讨双侧扩大蝶窦成形术治疗难治性蝶窦炎的手术适应证、手术方法及术后疗效。**方法** 对收治的难治性蝶窦炎采用双侧扩大蝶窦成形术,术后随访观察患者的临床疗效。**结果** 6例诊治的难治性蝶窦炎患者术后头痛、头闷胀感等临床就诊症状均明显缓解,未发生动脉性鼻出血及鼻中隔穿孔等并发症,术后所有患者术腔黏膜均上皮化良好,黏膜完全上皮化时间平均8.4周。**结论** 采用双侧扩大蝶窦成形术治疗难治性蝶窦炎,效果良好,是一种值得推广的手术方法。

关键词: 蝶窦成形术;难治性蝶窦炎;手术适应证;手术方法;术后疗效

中图分类号:R765.44 文献标识码:A 文章编号:1007-1520(2016)04-0310-04

Clinical analysis on treatment of refractory sphenoid sinusitis by expanding bilateral sphenoid sinus plasty

CHENG You, XUE Fei, WANG Tian-you, CHEN Wei, JI Jun-feng, WANG Zhi-yi, XU li

(Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, Nanjing General Hospital of Nanjing Command, Nanjing 210002, China)

Abstract: **Objective** To explore the surgical indication, method and postoperative curative effect of the expanding bilateral sphenoid sinus plasty in the treatment of refractory sphenoid sinusitis. **Methods** 6 patients suffering from refractory sphenoid sinusitis received expanding bilateral sphenoid sinus plasty and were followed up to observe the curative effect. **Results** Symptoms including headache and head fullness were relieved after operation in all the 6 cases. No complications such as arterial nasal bleeding and perforation of nasal septum occurred. Good epithelization was achieved in all the patients with an average epithelization time of 8.4 weeks. **Conclusion** With good curative effect, the expanding bilateral sphenoid sinus plasty is a procedure worthy of promotion in the treatment of refractory sphenoid sinusitis.

Key words: Sphenoid sinus plasty; Refractory sphenoid sinusitis; Surgical indication; Surgical method; Postoperative curative effect

难治性鼻-鼻窦炎(difficult-to-treat rhinosinusitis, DTRS)是指经过规范化的鼻内镜手术和综合治疗3个月以上,病情未得到有效控制,术腔持续存在感染和迁延性炎性反应,随访6个月以上症状和体征仍迁延不愈^[1-5]。我们姑且把那些病程超过6个月,经规范的药物和鼻内镜手术治疗,仍有蝶窦炎的症状、体征、影像学特点者,暂称为难治性蝶窦炎。此类蝶窦炎患者大多伴蝶窦口狭窄、窦腔体积较小、窦腔黏膜炎症反应重,术后易复发等特点。从2013年1月~2014年12月,我科对收治的6例难治

性蝶窦炎患者,采用一种新的手术方法,即双侧扩大蝶窦成形术,术后患者临床疗效满意。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

难治性蝶窦炎病例6例,其中男4例,女2例;年龄22~71岁,平均年龄39.6岁。6例均以“头痛、头闷胀感”等为主诉症状,其中3例伴鼻塞,2例伴鼻涕倒流,1例伴涕中带血,所有患者均无明显流脓涕症状。病程6个月至9年,平均2.1年。6例患者均为第二次手术,其中4例初次手术为鼻内镜下单侧蝶窦开放术,术后6个月以上蝶窦口再次闭

作者简介:程友,男,博士,副主任医师。
通信作者:程友,Email:chengyou2002@126.com

锁,2例初次手术为鼻内镜下双侧全鼻窦开放术,术后14个月及术后17个月再次出现双侧蝶窦口闭锁,其余窦口开放良好。

1.2 术前检查

术前所有患者住院常规体格检查,无明显手术禁忌。行鼻内镜检查及鼻窦64排CT扫描,评估手术风险,制订手术方案,并签署手术知情同意书。

1.3 手术方法

所有患者均采用全麻鼻内镜下双侧扩大蝶窦成形术方式。30°鼻内镜下微创手术,患侧鼻腔内放置复方利多卡因(羟甲唑啉+利多卡因)棉片,收缩鼻黏膜血管以充分暴露鼻腔及减少术中出血。鼻内镜下骨折外移中鼻甲,不切除中鼻甲,充分暴露上鼻道、鼻中隔及蝶筛隐窝,鼻中隔黏骨膜切口,用双极弯曲微尖电凝局部电灼后,在距离蝶窦自然开口或蝶筛隐窝下2 mm的鼻中隔根部黏膜上横行(向前沿中鼻甲的中间平面延伸)作一长约2 cm的切口,充分切开黏骨膜,上下分离同侧黏骨膜,置脑棉片予以保护后,剥离子剥除骨折骨性鼻中隔,保持对侧鼻

黏膜完整,骨钻充分磨除蝶嵴及鼻中隔,磨低蝶窦开口,使双侧蝶窦充分开放。保存完好的鼻中隔黏膜瓣复位至蝶窦腔,并复位中鼻甲,术侧填塞可吸收纳吸棉压迫止血(图1、2)。

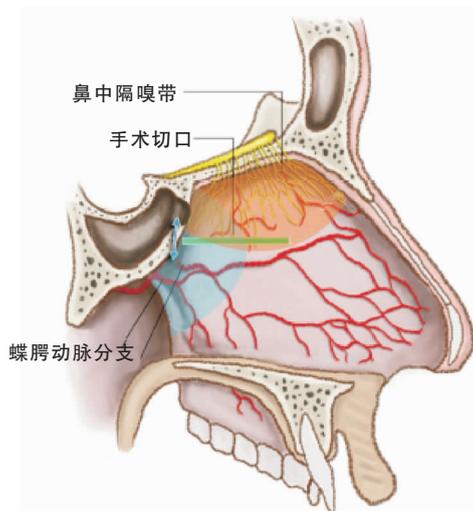


图1 鼻中隔黏骨膜切口解剖示意图

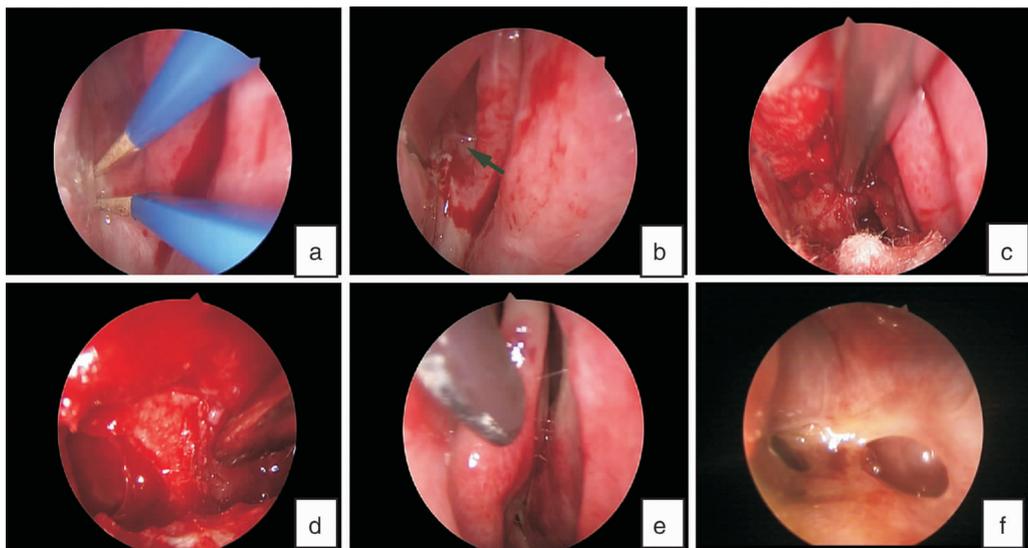


图2 手术方法及术后随访 a:双极弯曲微尖电凝电灼黏骨膜切口(左侧);b:鼻中隔黏骨膜切口(左侧),可见左侧蝶窦口瘢痕闭锁(箭头所示);c:充分切开黏骨膜,上下分离同侧黏骨膜,置脑棉片予以保护,暴露蝶窦开口(左侧);d:充分磨除蝶嵴及鼻中隔,磨低蝶窦开口,使双侧蝶窦充分开放,清除窦内病变;e:手术对侧鼻中隔黏膜完整(右侧);f:术后6个月门诊鼻内镜复查可见鼻腔黏膜及鼻中隔嗅带保留和愈合良好,鼻腔鼻窦黏膜上皮化,蝶窦腔清洁

1.4 随访情况

患者门诊随访10~23个月,平均随访时间为12.5个月。首次鼻清理在术后1周,然后根据患者术腔局部恢复情况,间隔1~2周行鼻清理治疗,直到鼻腔鼻窦黏膜完全上皮化(图2f)。

2 结果

6例难治性蝶窦炎患者术后头痛、头闷胀感等临床就诊症状明显缓解,术后患者鼻腔均通气良好,

仅1例患者术后半年仍有轻度鼻涕倒流现象。鼻内镜复查示6例患者术后蝶窦口均开放良好,术后均未发生动脉性鼻出血、鼻中隔穿孔及嗅觉障碍等并发症。术后6例患者术腔黏膜均上皮化良好,黏膜完全上皮化时间6~14周,平均8.4周。图2f患者术后6个月门诊鼻内镜复查可见鼻腔黏膜及鼻中隔嗅带保留,愈合良好,鼻腔鼻窦黏膜上皮化,蝶窦腔清洁。

3 讨论

难治性鼻窦炎患者大多伴蝶窦口狭窄、窦腔体积较小、窦腔黏膜炎症反应重,术后易复发等特点。若行鼻内镜下单纯蝶窦开放术,术后易出现蝶窦口瘢痕狭窄或蝶窦口再次闭锁,致蝶窦腔引流障碍,患者头痛等症状难以缓解^[6]。充分开放蝶窦口、保护术腔黏膜、术后定期随访观察对难治性鼻窦炎而言,尤为重要。

我们采用的双侧扩大蝶窦成形术可以充分开放蝶窦口,并同时注意保护术腔黏膜。在本研究中,我们详细描述了其手术方法。手术要点大概分为以下几点:①自鼻中隔根部行横行切口;②采用黏膜瓣技术以充分保护鼻中隔黏膜;③充分磨除蝶嵴及鼻中隔后端部分骨质,磨低蝶窦开口,使双侧蝶窦充分开放;④保存完好的鼻中隔黏膜瓣复位至蝶窦腔;⑤保持对侧鼻黏膜完整。

术中采用鼻中隔根部黏骨膜横行切口,旨在保留蝶腭动脉蒂及其鼻中隔分支,维护嗅上皮(特别是鼻中隔嗅带黏膜)的完整性^[7]。若自鼻中隔根部行纵行切口有其局限性,术后的风险包括来自鼻腔后部的动脉性鼻出血,也会增加蝶腭动脉及其分支的出血机率。另一常见并发症与鼻腔黏膜包括嗅上皮的过度破坏相关联。鼻中隔后上的嗅黏膜,我们称之为鼻中隔嗅带,鼻中隔嗅带的创伤或破坏通常可能导致不同程度的术后嗅觉减退或嗅觉障碍。虽然嗅觉障碍和与之相关联的味觉功能障碍通常被低估,但可以显著影响患者的生活质量^[8-9]。最近的研究证实,保存完好的鼻中隔嗅带与术后嗅觉障碍率相关联^[10]。保留蝶腭动脉蒂和鼻中隔嗅带可以降低术后并发鼻出血及嗅觉障碍的风险。

术中关键是充分磨除蝶嵴及鼻中隔,磨低蝶窦开口,使双侧蝶窦充分开放。只有做到充分开放,才能避免术后窦口瘢痕狭窄或窦口再闭致蝶窦引流障碍,从而使患者症状得以充分缓解。双侧蝶窦充分

开放后,保存完好的鼻中隔黏膜瓣复位至蝶窦腔,使术腔快速上皮化,避免局部瘢痕形成。

本手术方法的重要努力是尽可能多的保留鼻腔、蝶窦及鼻中隔黏膜。采用黏膜瓣技术以充分保护鼻中隔黏膜;保存完好的鼻中隔黏膜瓣复位至蝶窦腔;保持对侧鼻黏膜完整;最小数量切除蝶窦腔内黏膜,保留术侧中鼻甲;避免过度烧灼出血黏膜,特别是黏膜缘。术中鼻中隔黏骨膜的切开分离应保持切口整齐,维护血管蒂和鼻中隔嗅带,使之尽量不受损伤。采用本法术中可以形成足够大小的黏膜瓣,保持鼻腔和蝶窦的解剖结构完整,术后可促进黏膜快速愈合。对侧鼻黏膜在折断骨性鼻中隔时也不易损伤,减小手术创伤。保持对侧鼻黏膜完整可避免对其鼻腔、鼻窦功能形成骚扰。其次,黏骨膜下剥离解剖有利于鼻腔黏膜保护,术后可提高鼻腔长期愈合能力以及减少鼻结痂,大大缩短鼻腔鼻窦黏膜上皮化的进程。本组患者黏膜上皮化的中位数时间约为术后8.4周。

另外,为了使术后尽可能得以恢复,鼻内镜处置、口服及鼻用激素、鼻腔冲洗等综合治疗是十分必要的。我们认为术后应在以下环节进行相应处置:①定期鼻内镜复查;②鼻腔冲洗;③复方薄荷脑滴鼻液滴鼻;④局部鼻内糖皮质激素喷鼻。

总之,我们所描述的双侧扩大蝶窦成形术可充分开放蝶窦口及保护术腔黏膜,促进蝶窦腔及开口处黏膜快速上皮化,并减少术后与切口相关的动脉性鼻出血、鼻中隔穿孔及嗅觉障碍等并发症的风险,适用于绝大多数难治性鼻窦炎。当然,由于本组例数较少,进一步的术式改进、增加病例样本及术后更长期的随访观察仍是十分必要的。

参考文献:

- [1] Desrosiers M. Refractory chronic rhinosinusitis: pathophysiology and management of chronic rhinosinusitis persisting endoscopic sinus surgery[J]. *Curr Allergy Asthma Rep*, 2004, 4(3): 200-207.
- [2] 韩德民. 难治性鼻及鼻窦炎[J]. *中国医学文摘:耳鼻咽喉科学*, 2010, 2(1): 59-62.
- [3] 韩德民. 正确理解难治性鼻-鼻窦炎[J]. *中华耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2013, 48(2): 113-114.
- [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. 慢性鼻-鼻窦炎诊断和治疗指南(2012年,昆明)[J]. *中华耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2013, 48(2): 92-94.
- [5] 许超,程真容,房清玉,等. 复发性鼻窦炎鼻息肉的修正性鼻内

镜手术治疗[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2011, 17(5): 370-372.

- [6] Rong-San Jiang, Kai-Li Liang. Image-guided sphenoidotomy in revision functional endoscopic sinus surgery [J]. Allergy Rhinol, 2014, 5(3): e116-e119.
- [7] 戚建伟, 吴元庆, 曹萍, 等. 鼻内镜下蝶腭动脉区的外科解剖[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2013, 19(4): 299-301.
- [8] Hummel T, Nordin S. Olfactory disorders and their consequences for quality of life-a review[J]. Acta Otolaryngol, 2005, 125(2):

116-121.

- [9] Rotenberg BW, Saunders S, Duggal H. Olfactory outcomes after endoscopic ranssphenoidal pituitary surgery [J]. Laryngoscope, 2011, 121(8): 1611-1613.
- [10] Tam S, Duggal N, Rotenberg BW. Olfactory outcomes following endoscopic pituitary surgery with or without septal flap reconstruction: a randomized controlled trial[J]. Int Forum Allergy Rhinol, 2013, 3(1): 62-65.

(收稿日期: 2015-12-15)

(上接第309页)

obese patients with obstructive sleep apnea[J]. Am J Respir Crit Care Med, 1996, 154(3 pt 1): 806-812.

- [22] Fregosi RF, Quan SF, Kaemingk KL, et al. Sleep-disordered breathing, pharyngeal size and soft tissue anatomy in children [J]. J Appl Physiol, 2003, 95(5): 2030-2038.
- [23] 潘黎明, 陈明媛, 余延令. 儿童阻塞性睡眠呼吸暂停综合征的主要病因及治疗[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2003, 9(2): 77-78.
- [24] Schwab RJ, Pasirstein M, Kaplan L, et al. Family aggregation of upper airway soft tissue structures in normal subjects and patients with sleep apnea [J]. Am J Respir Crit Care Med, 2006, 173

(4): 453-463.

- [25] 姜涛, 郭颖, 李宪华. 体重指数对阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征的影响[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2013, 19(2): 110-112.
- [26] Van de Graaff WB. Thoracic traction on the trachea: mechanisms and magnitude[J]. J Appl Physiol, 1991, 70(3): 1328-1336.
- [27] Schafer H, Pauleit D, Sudhop T, et al. Body fat distribution, serum leptin, and cardiovascular risk factors in men with obstructive sleep apnea[J]. Chest, 2002, 122(3): 829-839.

(收稿日期: 2016-02-14)

· 消息 ·

沉痛悼念杨伟炎教授

沉重哀告: 中国共产党党员、著名耳鼻咽喉专家杨伟炎教授, 因病医治无效, 于2016年7月4日8时在北京逝世, 享年81岁。杨伟炎教授是我国耳鼻咽喉头颈外科、耳神经外科和颅底外科的开拓者之一, 在传导性耳聋的外科治疗、耳神经外科、颅底和头颈外科方面成绩卓著。《中国耳鼻咽喉颅底外科杂志》从创刊至今, 杨伟炎教授一直担任编委, 为我刊的发展做出了重大贡献。杨伟炎教授的一生, 是为中国医学事业奋斗不息的一生, 他深得广大医务工作者和患者的爱戴, 他的逝世, 是我国耳鼻咽喉科学界的巨大损失。杨伟炎教授虽然离开了我们, 但他对党对事业的忠诚, 对祖国和人民的热爱, 对医学事业的执着精神以及崇高的医德与待人处事的高风亮节, 将永远激励着我们为人民的医学事业努力拼搏!

杨伟炎教授永远活在我们心中!

中国耳鼻咽喉颅底外科杂志编辑部