

· 临床研究 ·

# 鼻内镜下鼻窦手术 1135 例疗效的回顾性分析

谢允平, 何建平, 陈才军, 张智斌, 阙镇如, 冉 骞, 黄钦辉

(中国人民解放军第180医院耳鼻咽喉头颈外科, 福建泉州 362000)

**摘要:** **目的** 探讨鼻内镜下鼻窦手术治疗慢性鼻-鼻窦炎的远期疗效以及可能影响疗效的相关因素。**方法** 回顾性分析1135例(2107侧)慢性鼻-鼻窦炎和(或)鼻息肉患者鼻内镜下行手术治疗的临床资料。**结果** 所有患者术后随访1~3年, 平均1.2年。治愈862例(75.9%), 好转214例(18.9%), 无效59例(5.2%), 总有效率94.8%。术后并发鼻腔粘连126例(11.1%)。**结论** 鼻内镜下手术治疗慢性鼻-鼻窦炎, 术中采用控制性低血压, 减少出血, 提供清晰术野, 正确处理病变的中鼻甲, 术后规范性随访, 能有效的提高慢性鼻-鼻窦炎患者的治愈率, 减少远期并发症。

**关键词:** 鼻内镜术; 鼻-鼻窦炎; 鼻息肉; 疗效分析

中图分类号: R765.9

文献标识码: A

文章编号: 1007-1520(2012)04-0285-04

## Clinical observation of endoscopic sinus surgery with 1135 cases

XIE Yun-ping, HE Jian-ping, CHEN Cai-jun, et al.

(Department of Otolaryngology, the 180th Hospital of PLA, Quanzhou 362000, China)

**Abstract:** **Objective** To investigate the clinical efficacy of nasal endoscopic surgery for sinusitis and nasal polyps. **Methods** 1135 cases (2107 sides) of chronic sinusitis and nasal polyps were treated with ESS, and following up survey 1-3 year postoperatively, with an average of 1.2 years. **Results** It was found that 862 cases were cured (75.9%), 214 cases achieved symptomatic relief (18.9%), 59 cases remained failure (5.2%), and the effective rate was 94.8%. Postoperative complication incidence was about 11.1%, mainly was adhesion of nasal cavity. **Conclusion** The curative effect of ESS is successful. It is effective to use reasonable intraoperative controlled hypotension to reduce bleeding concentration, it is very important to treat middle turbinate precisely, and regularly following-up could reduce operation complications.

**Key words:** Endoscopic sinus surgery; Sinusitis; Nasal polyps; Curative effect

慢性鼻-鼻窦炎和(或)鼻息肉是耳鼻咽喉科常见病多发病。鼻内镜下鼻窦手术是在彻底清除不可逆病变的基础上, 最大限度的保留鼻腔鼻窦原有的正常黏膜和组织, 通过重建良好的通气和引流, 促使鼻腔、鼻窦黏膜的形态和生理功能恢复, 进而达到治疗鼻窦炎和(或)鼻息肉的目的。随着鼻内镜手术的广泛开展, 大量的临床实践表明, 经鼻内镜手术在治疗鼻窦炎和(或)鼻息肉中具有很大的优势, 可以获

得很好的疗效, 复发率低, 并发症少。现将2002年8月~2010年10月采用经鼻内镜鼻窦手术且有完整随访资料的1135例患者的临床疗效作回顾性分析。现报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 临床资料

本组慢性鼻-鼻窦炎患者1135例2107侧, 男741例, 女394例; 年龄13~81岁, 平均年龄37.3岁; 病程3个月至47年, 平均1.8年。入院主诉为反复鼻塞、流黏脓涕, 或伴有头痛、

基金项目: 南京军区重点基金课题(07Z022)。  
作者简介: 谢允平, 男, 副主任医师。  
通讯作者: 谢允平, Email: xieyp180@foxmail.com.

嗅觉减退等,术前鼻内镜检查大部分鼻腔内可见来源于中鼻道或嗅裂的黏脓性分泌物,中鼻道黏膜水肿,中鼻甲水肿,部分患者可见荔枝肉样新生物。术前常规行鼻腔冠状位+水平位CT扫描(图1,2),了解病变的部位、范围,是否伴有骨质破坏,同时观察有无鼻中隔偏曲及其他解剖变异情况。根据中华医学会2008南昌会议<sup>[1]</sup>标准将本组患者分为:慢性鼻-鼻窦炎不伴鼻息肉213例(398侧),慢性鼻-鼻窦炎伴鼻息肉的922例(1709侧)。



图1 鼻腔鼻窦冠状位CT

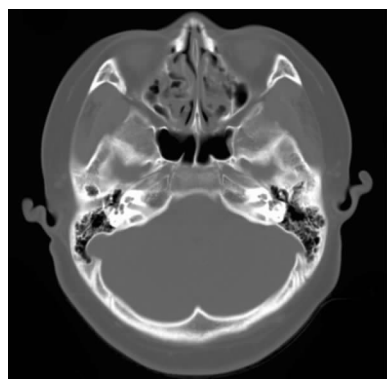


图2 鼻腔鼻窦水平位CT

## 1.2 手术方法

所有患者采用全麻经口气管插管加静脉复合麻醉,参照患者基础血压及原有疾患采用控制性低血压,术中使用生理盐水肾上腺素(浓度为1:40)的棉片或纱条止血。手术方式采用Messerlinger基本术式,伴鼻息肉患者先予部分或全部切除,用棉片或纱条止血后沿钩突前缘作纵形切口,分离中鼻道黏膜,暴露筛泡骨壁后切除钩突。开放筛泡后清除前组筛房

和眶上筛房。根据术前CT检查及术中探查情况,适当扩大上颌窦自然口及清理后组筛窦,开放额窦底壁。根据病变探查并开放蝶窦。对于有中鼻甲息肉样变或肥大者,用镰状刀沿中鼻甲前上端沿游离缘切开黏膜及黏膜下组织,切除其外侧部及下缘黏膜,保留中鼻甲骨及内侧黏膜。鼻中隔偏曲术前有症状或影响术后予同期矫正,伴有下鼻甲肥大者行下鼻甲外移或加部分肥厚黏膜下切除术。

## 1.3 术后处理

1.3.1 术腔处理 术后48 h取出医用膨胀海绵,取出后6 h予1%麻黄碱滴鼻,收敛鼻腔黏膜,2~3次/d;复方薄荷油滴鼻液润湿鼻腔,2~3次/d,预防鼻腔分泌物干燥及结痂。术后第3天利用直、弯吸引器在鼻内镜下吸除鼻腔鼻窦分泌物、血痂;清洗鼻腔无活动性出血30 min后,庆大霉素8万U加地塞米松5 mg冲洗术腔。出院后定期随访,第1~8周,每周随访1次;第9~16周,每2周随访1次;第4~6个月后每月随访1次;半年后视情况每2~3个月随访1次。随访时鼻内镜下行术腔检查及清理:先予1%麻黄碱棉片收敛鼻腔黏膜后,再用1%丁卡因棉片行鼻腔黏膜麻醉,使用鼻内镜详细检查鼻内创面恢复情况,清除异常分泌物及创面囊泡肉芽,复发性小息肉等,分离中鼻甲与鼻腔外侧壁及鼻中隔粘连,冲洗窦腔,直至干净。

1.3.2 局部及全身用药 使用曲安奈德或布地奈德等糖皮质激素鼻喷剂,疗程12周。口服标准姚金娘油胶囊200~600 mg,2次/d,持续3个月;克拉霉素500 mg,1次/d,持续12周;泼尼松0.5 mg/(kg·d),早晨空腹顿服,1次/d,疗程14 d。

## 1.4 疗效评定标准

参照海口标准<sup>[2]</sup>:①治愈:自觉症状消失,术腔上皮化,鼻腔黏膜色泽淡红,无需使用治疗药物,无异常分泌物;②有效:偶有自觉症状,且较术前明显改善,术腔大部分上皮化,鼻腔黏膜色红,部分区域黏膜水肿或有少量黏脓性分泌物;③无效:自觉症状无明显改善,鼻腔黏膜暗红,甚至有脓性分泌物。

## 2 结果

所有病例均随访1年以上,治愈862例

(75.9%),好转 214(18.9%)例,无效 59 例(5.2%),总有效率 94.8%。术后并发症主要为鼻腔粘连,其中中鼻甲与鼻腔外侧壁粘连 78 例(106 侧),筛窦腔粘连封闭 26 例(31 侧),中鼻甲与鼻中隔粘连 22 例(28 侧)。

### 3 讨论

#### 3.1 术中控制性降压

由于鼻腔解剖腔隙狭窄,鼻窦又毗邻众多重要结构。故在鼻内镜直视下行鼻窦开放术时,出血较多不仅会使术野模糊,不利于手术操作,而使手术时间延长,更是大大增加了手术并发症的发生,因此术中采取控制性降压是绝对必要的<sup>[3]</sup>。降压幅度是在参照患者原有血压的基础上,一般降幅不超过 40%,老年人及伴有心血管疾患的患者一般不低于原有血压的 30%~33%,平均动脉压(MAP)降至 50~60 mmHg,严重的动脉硬化患者严禁实施控制性降压<sup>[4]</sup>。同时,由于血压下降会通过压力感受器反射性引起心律加快。笔者通过使用选择性  $\beta_1$  受体阻滞剂艾司洛尔,有效的减慢心率,降低心肌收缩力,延长心室舒张期并降低心肌耗氧量。在结束降压时缓慢减量从而避免反跳现象<sup>[5]</sup>。鼻内镜手术中,使用降压药联合  $\beta_1$  受体阻滞剂能使术中出血明显减少,为手术创造良好的条件,有利于缩短手术时间,减少术中并发症<sup>[6]</sup>。

#### 3.2 术中中鼻甲的处理

中鼻甲在维护鼻腔生理功能中发挥着极为关键的作用,同时也是指导鼻内镜鼻窦手术定位、减少严重并发症发生的重要解剖标志<sup>[7-8]</sup>,所以应根据术前检查及术中所见,正确的处理病变的中鼻甲。对于术前检查发现中鼻甲黏膜存在轻度水肿息肉样变或肥大者,经术中收缩后观察已无明显水肿、肥大者,术中均予完整保留中鼻甲;术前检查中鼻甲黏膜严重水肿息肉样变或肥大者,术中收缩剂仍有水肿、肥大者,切除中鼻甲外侧壁及前下缘黏膜,保留中鼻甲骨,增加中鼻道空间,防止中鼻甲漂移,使其接近正常解剖关系,术后保持中鼻甲与鼻腔外侧壁的距离 5 mm 以上的空间;对于息肉来自中鼻甲,笔者予切除息肉后保留残余的中鼻甲骨质<sup>[9-10]</sup>。切除中鼻甲时切忌暴力撕脱或

拉拽,以免损伤筛板发生脑脊液鼻漏。术后随访发现,术中给予保留的部分息肉样变水肿的中鼻甲黏膜 5~12 周后水肿基本消退,形态亦大多恢复正常。而仅残留中鼻甲骨的 54 侧患者,术后数周内均有黏膜覆盖生长。

#### 3.3 上颌窦窦口的处理

鼻内镜手术扩大上颌窦窦口,重建上颌窦的通气 and 引流是手术的一大关键。当然,要获取较好的开放窦口率,需要术后定期随访,特别是术后 1~2 月内经鼻内镜下的换药<sup>[11-12]</sup>才能达到。术中根据窦口复合体情况,如果切除钩突后见窦口黏膜光滑,无明显水肿或轻度水肿,则窦口不必扩大,保持原窦口即可,术后鼻内镜换药时应使用小号弯吸引器头吸除窦内分泌物,尽量不要触碰损伤窦口黏膜。但若窦口黏膜水肿甚或息肉样变,则术者倾向将窦口扩大,开窗孔上下径约 1~1.5 cm,前后径约 1.5~2.5 cm<sup>[13]</sup>。在本组中无一例出现上颌窦窦口封闭,故而提高了患者主观感受,提高了治愈率。

#### 3.4 术后定期随访

随着鼻内镜手术操作技术日益的成熟,术中并发症已逐渐减少。但很多临床医师往往忽视术后的处理,导致术后一些并发症的发生。术后创面愈合是黏膜良性转归和上皮化发展与病理性改变相互竞争的过程<sup>[14]</sup>。许庚等<sup>[11]</sup>认为,术后转归时间约需 10~14 周,成功的手术仅仅是治疗的第一步,对于术后随访情况的及时处理是治疗的第二步,也是直接关系到手术的治愈率。本组病例术后主要的并发症为中鼻甲与鼻腔外侧壁粘连,筛窦腔粘连闭锁,大多发生于术后第 4~10 周。在该时期术腔水肿,炎性肉芽形成,囊泡小息肉生长,结缔组织再生,保留的中鼻甲黏膜肿胀,与鼻腔外侧壁及鼻中隔靠近,增多的黏稠分泌物积聚其中。如果此时患者不按时随访,无法及时清除分泌物,收缩黏膜,可能导致纤维素性粘连。部分病例因术中切除中鼻甲基板,术后中鼻甲不稳、漂移,中鼻甲不能居中,偏于一侧,也易导致粘连。术后术腔上皮的再生是一较长的过程,也是创面愈合与病变再生的相互竞争过程,所以重视术后定期随访换药,在具体操作中应细致耐心,及时清除异常分泌物,清理囊泡及肉芽,操作时切忌撕扯,尽量避免损伤已

经上皮化的黏膜,可以有效的防治并发症的发生。

#### 参考文献:

- [1] 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编委会,中华医学会耳鼻咽喉头颈外科学会鼻科学组. 慢性鼻-鼻窦炎诊断和治疗指南(2008 年,南昌)[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2009,44(1):6-7.
- [2] 中华医学会耳鼻咽喉科分会,中华耳鼻咽喉科杂志编辑委员会. 慢性鼻窦炎鼻息肉临床分型分期及内窥镜鼻窦手术疗效评定标准(1997 年,海口)[J]. 中华耳鼻咽喉科杂志,1998,33(3):134.
- [3] 陈树秀,顾海萍,叶志虎,等. 控制性降压麻醉在内窥镜鼻窦术中的应用[J]. 临床医学,2010,30(1):89-89.
- [4] Antonsson JB, Boyle CC, Kruithoff KL, et al. Validation of tonometric measurement of gut intramural pH during endotoxemia and mesenteric occlusion in pigs[J]. Am J Physiol, 1990, 259(4):6519-6523.
- [5] Shen PH, Weitzel EK, Lai JT, et al. Intravenous esmolol infusion improves surgical fields during sevoflurane-anesthetized endoscopic sinus surgery: A double-blind, randomized, placebo-controlled trial[J]. American Journal of Rhinology & Allergy, 2011, 25(6):208-211.
- [6] 王鑫,马刚. 硝酸甘油复合短效  $\beta$  受体阻滞剂对鼻内镜手术的控制性降压作用[J]. 医学研究杂志,2008,37(6):65-67.
- [7] 张革化,刘贤,许庚,等. 内窥镜鼻窦手术保留中鼻甲的可能性及其临床意义[J]. 中华耳鼻咽喉科杂志,1999,34(1):30-32.
- [8] Banfield GK, McCombe A. Partial resection of the middle turbinate at functional endoscopic sinus surgery[J]. J-R-Army-Med-Corps, 1999, 145(1):18-19.
- [9] Tao Qi and Zhang Huai. 396 Cases of Different Treatments of the Middle Turbinate in Endoscopic Sinus Surgery[J]. Medical Information, 2011, 24(9):430-432.
- [10] 李成君,刘丕楠. 内镜鼻窦手术中中鼻甲的处理及临床意义[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科杂志,2007,14(10):587-589.
- [11] 许庚,李源,谢民强,等. 功能性内窥镜鼻窦手术术后术腔黏膜转归阶段的划分及处理原则[J]. 中华耳鼻咽喉科杂志,1999,34(5):302-305.
- [12] 谢允平,吴建,阙镇如,等. 鼻内镜手术的围术期治疗[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2002,8(4):253-254.
- [13] 谢允平,阙镇如,黄钦辉,等. 鼻内镜手术上颌窦窦口大小与术后疗效的探讨[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2007,13(4):285-286.
- [14] Stammberger H. Endoscopic endonasal surgery. concepts in treatment of recurring rhinosinusitis1 Part 1. Anatomic and pathophysiology considerations [J]. Otolaryngol Head Neck Surg, 1986, 94(2):143-147.

(修回日期:2012-05-25)

## · 消息 ·

### 第 13 届中南六省耳鼻咽喉头颈外科学术会议暨 第 11 届湖南省耳鼻咽喉头颈外学术年会征文通知

第 13 届中南六省耳鼻咽喉头颈外科学术会议暨第 11 届湖南省耳鼻咽喉头颈外学术年会拟定于 2012 年 10 月 12~14 日在长沙市召开,届时将邀请国内专家作专题学术报告,并进行学术交流。

一、征文内容:关于耳鼻咽喉头颈外科及相关疾病的临床经验及诊断治疗方法,以及本学科的临床研究和基础研究。二、征文要求:1. 凡在开会前未在全国性学术会议及全国性公开刊物发表过的文章均可投稿。2. 文章要求用 word 格式排版,应注明:题目、单位、邮编、姓名、摘要。3. 800 字以内的中文摘要(包括目的、方法、结果、结论)。4. 征文请写明第一作者的电话、手机号码、单位、电子邮件、通信地址(邮编),并请自留底稿,会议概不退稿。三、征文组织形式:各省及湖南省内各地市州耳鼻咽喉头颈外科专业委员会主任委员或委员负责收集本地地址征文,汇总后发至此次会议组委会邮箱:xyent2012@hotmail.com。四、截稿日期:2012 年 9 月 15 日,逾期不予受理。五、学分:本次会议将授予一类国家继续医学教育学分。六、联系人及联系方式:中南大学湘雅医院耳鼻咽喉头颈外科邱元正教授(13975804198);中南大学湘雅医院耳鼻咽喉头颈外科刘勇博士(13873145172);湖南省医学会郭洁(0731-84822262);湖南省医学会龙书丽(0731-84222618)

第 13 届中南六省耳鼻咽喉头颈外科学术会议组委会  
第 11 届湖南省耳鼻咽喉头颈外学术年会组委会