

· 临床研究 ·

## 青少年慢性鼻窦炎功能性 鼻内镜手术疗效分析

李 蕾<sup>1</sup>, 王会明<sup>2</sup>

(1. 清华大学第一附属医院 耳鼻咽喉科, 北京 100016; 2. 河北省唐县康定医院 耳鼻咽喉科, 河北 唐县 072350)

**摘要:** **目的** 探讨青少年慢性鼻窦炎功能性鼻内镜手术的可行性及必要性。**方法** 对131例青少年慢性鼻窦炎患者经保守治疗无效者接受功能性鼻内镜手术, 随访1年, 并对其疗效进行分析。**结果** 131例中治愈111例(84.7%), 好转17例(13.0%), 无效3例(2.3%), 总有效率97.7%。**结论** 青少年慢性鼻窦炎经保守治疗无效时行功能性鼻内镜手术疗效满意, 术后随访及综合治疗影响手术远期疗效。

**关键词:** 青少年; 功能性内镜鼻窦手术; 随访; 慢性鼻窦炎; 疗效

**中图分类号:** R765.9; R765.4 **文献标识码:** A **文章编号:** 1007-1520(2010)01-0036-03

## Therapeutic effect of functional endoscopic sinus surgery on adolescence with chronic sinusitis

LI Lei, WANG Hui-ming

(Department of Otolaryngology, the First Affiliated Hospital, Qinghua University, Beijing 100016, China)

**Abstract:** **Objective** To explore the feasibility and essentiality of functional endoscopic sinus surgery (FESS) in adolescence with chronic sinusitis. **Methods** 131 adolescence patients with chronic sinusitis received FESS were followed up for one year postoperatively, and the therapeutic effect was observed and analysed. **Results** Of all 131 cases, 111 cases (84.7%) were completely cured, 17 cases (13.0%) were improved and 3 cases (2.3%) showed no change. The total effective rate was 97.7%. **Conclusion** FESS may give satisfactory therapeutic effect on adolescence with chronic sinusitis which is reluctant to conservative treatment. The long-term effect of FESS is affected by the postoperative follow-up and comprehensive treatment.

**Key words:** Adolescence; Functional endoscopic sinus surgery; Postoperative follow-up; Chronic sinusitis; Therapeutic effect

青少年慢性鼻窦炎是常见疾病, 因为青少年正处于生长发育阶段, 在功能性鼻内镜手术问世以前, 多年来均采用药物保守治疗, 即便在功能性鼻内镜手术问世以后, 对青少年的内镜鼻窦手术以及手术中对相关问题的处理也存在着诸多争议。我院对经

药物治疗不佳的131例青少年慢性鼻窦炎患者行功能性鼻内镜手术结合术后复查及综合治疗, 疗效满意。现报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 临床资料

本组病例均经药物治疗, 包括抗菌药治

作者简介: 李 蕾, 女, 主治医师。

通讯作者: 李 蕾, Email: LILEI@TSINGHUA@163.com.cn.

疗2周,黏液促排剂治疗2周,鼻内局部糖皮质激素治疗2个月后无效者。共131例,男82例,女49例;年龄10~18岁,平均年龄14.3岁,病程3~8年。主要症状有头痛、头晕、鼻塞、多脓涕、嗅觉减退或消失、记忆力减退。鼻内镜检查:鼻中隔偏曲80例,下鼻甲肥大56例,中鼻甲肥大86例,中鼻道脓性分泌物87例,鼻腔有荔枝肉样外观息肉组织55例,钩突肥大72例,腺样体肥大15例。所有病例均行鼻窦冠状位及轴位CT扫描。综合分析患者的症状、体征和鼻窦CT检查结果,根据慢性鼻窦炎鼻息肉临床分型分期标准(1997年海口标准)<sup>[1]</sup>:Ⅰ型1期29例,Ⅰ型2期33例,Ⅰ型3期14例,Ⅱ型1期3例,Ⅱ型2期37例,Ⅱ型3期9例,Ⅲ型6例。

## 1.2 治疗方法

131例患者均采用功能性鼻内镜手术。其中全麻99例(控制性低血压)下手术,强压下局部麻醉(患者家属经济条件有限,或患者父母不接受全麻)32例手术。鼻腔表面麻醉采用的1%丁卡因40 ml加0.1%肾上腺素4 ml浸湿棉片填入鼻腔10 min;局部浸润麻醉采用1%利多卡因20 ml中加入8滴0.1%肾上腺素。

对鼻中隔偏曲者先行鼻中隔矫正术,但保留大部分鼻中隔软骨和正常骨性支架。对于肥大的下鼻甲和中鼻甲行黏膜下切除肥大骨性部分,尽量保留鼻甲黏膜的完整性。对腺样体肥大者于鼻内镜直视下用吸割器切除肥大腺样体,避免损伤鼻咽部正常结构和黏膜。

术中对于正常鼻窦自然开口不预处理。切除钩突,打开窦口鼻道复合体后,如无鼻息肉仅开放前筛。积极清除阻塞性病变如窦口区域息肉。气房发育过度者吸出窦内分泌物后,只要窦口形态正常不必开放,如窦口闭锁尽量沿一侧缘扩大,直径不超过4 mm。

## 1.3 术后处理

术后第4天抽取鼻腔填塞物,次日开始用0.9%生理盐水行鼻腔冲洗,冲洗次数根据随访时内窥镜复查情况每日1~2次;术

后全身应用抗菌素10~14 d,鼻内局部应用糖皮质激素3个月,口服黏液稀化促排剂10 d。门诊随访复查第1个月内每周1次,随后1月1次,半年后2月1次,早期清理术腔时尽可能不损伤已上皮化的黏膜。术后随访1年,鼻内镜检查发现中鼻甲与鼻腔外侧壁粘连41例,术腔内有囊泡28例,无息肉形成。及时在表面麻醉下用剥离子分离,咬除囊泡,在中鼻道放置可吸收明胶海绵。

## 1.4 疗效评价

术后1年行鼻内镜检查,观察术腔状况,包括黏膜水肿、囊泡、息肉、肉芽形成、是否粘连及术腔上皮化情况等<sup>[2]</sup>。疗效评定标准参照中华耳鼻咽喉科学会1997年制定的海口标准<sup>[1]</sup>。

## 2 结果

术后随访1年,治愈111例:症状消失,鼻内镜检查各窦口开放良好,手术创面黏膜完全上皮化,鼻道通畅无脓性分泌物;好转17例:症状明显改善,鼻内镜检查见手术创面黏膜部分区域水肿,无囊泡、息肉、肉芽形成,无粘连,有少量脓性分泌物;无效3例:症状改善不明显,窦口狭窄,术腔粘连,有脓性分泌物。总有效率97.7%。

## 3 讨论

青少年慢性鼻窦炎传统的观点是尽量避免手术,以免影响青少年的颌面和牙胚发育。解剖研究表明:8~12岁儿童的筛泡基本形成,上颌窦已达到鼻底水平,向外扩展至颧骨隐窝,蝶窦发育接近完成,额窦则仍在气化。多数学者认为10岁以上青少年经鼻内镜微创手术不会影响颌面部的发育<sup>[3]</sup>。Wolf等<sup>[4]</sup>系统地观察了儿童鼻腔、鼻窦发育情况,发现4岁以上儿童蝶窦、前后组筛窦、中鼻道、钩突、半月裂和筛漏斗均已发育。因此,对上述部位施行功能性鼻内镜手术是完全可行的。我们认为通过上述解剖方面的研究,青少年施行功能性鼻内镜手术一般不会影响青少年颌面部的发育,相反患

有慢性鼻炎-鼻窦炎的青少年,因长期脓涕、鼻塞引起张口呼吸,导致颌面骨发育发生障碍,上颌骨变长、腭骨高拱、牙列不齐、上切牙突出。因头痛、头晕、记忆力减退等将导致青少年上课注意力不集中,学习成绩下降。所以青少年在经过系统的药物保守治疗无效后,积极施行功能性鼻内镜手术治疗是肯定的。

在青少年慢性鼻窦炎中,最常见筛窦,其次为慢性上颌窦炎。目前普遍认为,慢性鼻炎和慢性鼻窦炎是相伴而行的。本组131例中,下鼻甲肥大56例,中鼻甲肥大86例。杨解军等<sup>[5]</sup>认为青少年处于生长发育期,手术时应以纠正鼻腔、鼻窦解剖学异常,恢复和重建鼻腔鼻窦良好通气和引流为目的。对鼻甲肥大、腺样体肥大、鼻中隔偏曲等病变应同期手术处理。有观点认为,中鼻甲作为一重要的手术解剖标志和其功能上的特殊地位,青少年鼻内镜手术一般不主张切除中鼻甲,甚至不主张对中鼻道单发息肉进行切除,可采用局部类固醇激素治疗。我们认为,青少年正处在生长发育时期,鼻腔、窦口鼻道复合体、鼻窦开口相对狭窄,黏膜对炎症的反应程度比成人明显,经过药物保守治疗无效,既然已经决定采用功能性鼻内镜手术,为了恢复和重建鼻腔鼻窦良好的通气引流,理应对同时并存的鼻中隔、中下鼻甲肥大、腺样体肥大行相应的手术。并且对于青少年鼻内镜手术中鼻甲的处理原则,通过周兵等<sup>[6]</sup>的临床观察认为,在青少年鼻内镜手术中,对中鼻甲的处理应比成人更积极,但应在黏膜下切除肥大的骨性部分,尽量保留中鼻甲黏膜完整性。

青少年术后的随访和鼻内镜复查,我们认为是非常必要的。在实行鼻内镜复查时,可以随时发现问题,解决问题,如术腔出现囊泡、中鼻甲-鼻腔外侧壁粘连、下鼻甲-鼻腔内侧壁粘连、肉芽过渡生长妨碍术腔上皮化等问题,我们可以及时给以相应的处理,使术腔恢复向良性方向发展,以提高手术疗

效,减少并发症。且青少年处于生长发育期,与成人相比发病时间短,病变程度轻,鼻腔鼻窦的黏膜病变可逆性多,术后黏膜功能恢复较好<sup>[7]</sup>。131例患者中,41例发生粘连,28例术腔有囊泡,我们给予及时的处理,1年后复查均恢复良好。3例无效患者可能是因为复查不及时,发生术腔粘连,开放的窦口狭窄,导致手术失败。

青少年术后不能及时随访一直是我们所面临的一个难题,青少年处于求学阶段,没有充足的时间,更主要的是术后的鼻内镜复查未引起家长足够的重视,以及复查所带来的费用支出是其原因。对本组131例患者及其家长讲明术后复查的重要性并减免部分复查费,复查时表面麻醉充分、操作细致耐心。所有患者均能够按期随访并积极配合。

#### 参考文献:

- [1] 中华医学会耳鼻咽喉科学分会,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,1998,33:134.
- [2] 许庚,李源.鼻内窥镜手术治疗慢性鼻窦炎疗效评估的探讨[J].中华耳鼻咽喉科杂志,1998,33(2):41-46.
- [3] 许庚,李源.儿童慢性鼻窦炎手术治疗的思考与临床诊疗指引[J].中华耳鼻咽喉科杂志,2003,38(4):241-242.
- [4] Wolf G, Anderhuber W, Kuhn F. Development of the paranasal sinuses in adolescence: Implications for paranasal sinus surgery[J]. Ann Otol Rhinol Laryngol, 1993, 102(8):705-711.
- [5] 杨解军,谢民强,等.经鼻内窥镜手术治疗儿童慢性鼻窦炎疗效分析[J].临床耳鼻咽喉科杂志,2000,14(11):496-498.
- [6] 周兵,韩德民,等.少年儿童鼻内镜手术远期疗效及相关临床因素探讨[J].中华耳鼻咽喉科杂志,2003,38(4):255-258.
- [7] 刘亚南,范崇盛,等.青少年慢性鼻窦炎的鼻内镜手术疗效探讨[J].中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2006,12(4):296-298.

(修回日期:2009-12-25)