

鼻内镜下经鼻丘径路治疗慢性额窦炎

吴四海 肖大江* 朱国臣 袁 渊

(南京医科大学附属无锡第二医院耳鼻咽喉科, 无锡 214002)

【摘要】 目的 探讨鼻内镜下鼻丘径路治疗慢性额窦炎的疗效。 方法 对慢性额窦炎 27 例在鼻内镜下通过切除鼻丘气房暴露额窦开口, 开放额窦。 结果 27 例全部开放成功。除 3 侧眶周青紫外, 无并发症发生。鼻内镜检查额窦口引流良好。27 例术后随访 6 个月, 18 例额窦炎症状全部消失, 7 例明显改善, 2 例无明显改善。 结论 鼻内镜下经鼻丘径路微创治疗慢性额窦炎手术安全有效, 值得在临床推广。

【关键词】 内窥镜; 鼻丘; 慢性额窦炎

中图分类号: R765.9; R765.4⁺3

文献标志: A

文章编号: 1009-6604(2008)03-0271-02

Endoscopic Frontal Sinus Surgery through the Agger Nasi Cell Wu Sihai, Xiao Dajiang, Zhu Guochen, et al. Department of Otorhinolaryngology, Wuxi Second Hospital, Nanjing Medical University, Wuxi 214002, China

【Abstract】 **Objective** To discuss the effectiveness of endoscopic frontal sinus surgery through the agger nasi cell.

Methods Twenty-seven patients with chronic frontal sinusitis were treated with endoscopic frontal sinus surgery. The frontal sinus was opened by resecting the agger nasi cell. **Results** The frontal sinus were opened successfully in all the patients. No complications occurred except periorbital bruising in 3 eyes. Nasendoscopy showed that the frontal sinus drainage pathway was normal after the operation. During a 6-month follow-up, the symptoms of the frontal sinus disappeared in 18 of the patients, improved in 7, and were not changed in 2. **Conclusions** Endoscopic frontal sinus surgery through the agger nasi cell is effective for chronic frontal sinusitis. The method is worth being widely used.

【Key Words】 Endoscopy; Agger nasi cell; Chronic frontal sinusitis

鼻内镜下额窦开放手术是鼻内镜鼻外科的热点, 也是难点, 被认为最有挑战性^[1]。主要原因在于额窦和额隐窝空间狭小, 解剖变异较多, 与重要解剖结构相毗邻。因此, 寻找合适的额窦开放手术方式, 建立理想的额窦引流通道的, 最大可能规避风险, 是当前鼻内镜下鼻窦外科研究重点之一。2005 年 6 月~2007 年 1 月, 我院开展鼻内镜下经鼻丘径路微创治疗慢性额窦炎 27 例, 取得较好效果, 现报道如下。

1 临床资料与方法

1.1 一般资料

本组 27 例(33 侧), 男 17 例, 女 10 例。年龄 20~46 岁, 平均 31.5 岁。单侧 21 例, 双侧 6 例。均有较明显慢性鼻窦炎症症状, 11 例有头痛, 6 例曾有鼻腔手术史。病程 2~16 年, 平均 6 年。均无鼻外伤史且经长期药物治疗无效。根据慢性鼻窦炎 1997 广州标准^[2], 结合病人临床症状、鼻内镜检查及鼻窦 CT 检查结果, 27 例慢性额窦炎诊断明确。

1.2 方法

术前 7~10 d 药物治疗, 包括口服大环内酯类或头孢二代类抗生素, 标准桃金娘油肠溶胶囊(吉诺通)和鼻渊舒口服液, 布地奈德鼻喷雾剂(雷诺考

特)喷鼻腔, 使用 16 排螺旋 CT 进行水平及冠状位扫描, 层间距 1 mm, 然后进行矢状位重建。窗宽 1500 HU, 窗位 300 HU。如果怀疑有真菌感染, 另外加设软组织窗。

9 例全麻, 18 例基础麻醉联合局麻。鼻丘区局部使用 1% 利多卡因加入数滴 0.01% 肾上腺素黏膜下浸润麻醉。切除钩突, 应尽量向上切除钩突的头端, 使中鼻道上部宽敞, 但要注意保持筛泡前壁的完整, 以免影响额窦引流通道的定位。根据鼻丘气房的气化程度, 气化较好的 21 例, 在 0° 内镜下经中鼻甲前端与鼻腔外侧壁交界处向上切开黏膜, 向前后稍剥离后去除部分黏膜, 暴露鼻丘气房前壁, 自下向上咬除鼻丘气房前壁与黏膜, 进入鼻丘气房。气化较差的 6 例, 在 0° 内镜下在中鼻甲与鼻腔外侧壁之间做一带在内上方的黏膜瓣, 向内上方掀起, 用磨钻去除鼻丘气房的前壁, 进入鼻丘气房。在 0° 内镜下能完整暴露鼻丘气房的顶壁及后内侧壁。仔细阅读冠状位 CT, 辨别钩突上端的附着方式。当其附着在眶纸板时, 用长颈钳逐步去除鼻丘气房后内壁, 然后用刮匙去除顶壁, 开放额窦; 当钩突上端附着在中鼻甲时, 用刮匙沿额窦引流通道的伸至鼻丘气房后壁后方, 向前将其后内壁及顶壁去除, 暴露额窦口; 当钩突上端附着在颅底时, 应分别去除鼻丘气房壁和钩

突上端附着于颅底部分,充分暴露额窦口,在去除钩突附着在颅底部分时,应注意用咬钳逐步去除,而不能用骨折的方法。暴露额窦口后,如窦腔黏膜光滑,则不需进一步处理;如窦口黏膜息肉增生,可用弯电动切割吸引器去除病变的黏膜及息肉,但要注意保留额窦内口后内侧的黏膜完整性。6 例(8 侧)鼻丘气化较差病例有 3 例额窦口狭窄,使用金刚钻向前磨除部分额嘴,扩大额窦开口,使之 $>7\text{ mm}$ 。如果鼻丘上方还有额筛气房或其他阻塞额窦引流的病变,则在去除鼻丘气房后逐步去除其他气房,从而扩大额窦的引流通路。如前穹隆处有保留黏膜瓣,则将其覆盖于鼻丘气房前壁及外侧残余的骨缘上。局部先取涂有四环素可的松软膏的明胶海绵压迫,然后鼻腔填塞膨胀海绵。

术后 3 d 去除膨胀海绵,6 d 后鼻内镜下清理鼻腔。

2 结果

手术时间 50 ~ 150 min,平均 100 min。出血量 100 ~ 550 ml,平均 280 ml。术后 3 侧眶周青紫,无视力下降及复视,1 周后自然吸收;未发生脑脊液鼻漏等严重并发症。术后 1 周病人出院时,额窦炎主观症状有不同程度的缓解。术后 1 个月复诊,17 例感症状明显减轻,10 例有时仍有头痛头昏;鼻内镜检查,所有患者窦口开放良好,黏膜有不同程度水肿及肉芽,额窦引流通畅。术后 3 个月复诊,20 例症状完全消失,6 例症状减轻,1 例和术前相似;鼻内镜检查,所有患者窦口开放良好,水肿肉芽消失,11 例窦口缩小,5 例窦口有少量脓性物,但额窦引流通畅。术后 6 个月复诊,18 例症状完全消失,7 例症状减轻,头痛头昏等症状发作的频率和强度明显减轻,2 例较术前无明显改善;鼻内镜检查,9 例窦口缩小,其中 5 例 5 mm 左右,但额窦引流通畅,包括 1 例症状无改善者。

3 讨论

自 Messerklinger 创立鼻内镜手术技术以来,鼻内镜治疗慢性额窦炎手术也得到很大的发展,国内外许多专家根据各自的理论,建立了各具特色的手术方式,主要包括以下几种:Friedman 等^[3,4]以钩突上端附着方式为中心的开放术式;Stammberger 等^[5]的剥蛋壳术式;王秋萍等^[6]提出的经筛泡前径路额窦开放术;史剑波等^[7]根据额窦口和额隐窝的病理状态将慢性额窦炎分成三类并采取不同的处理方法。这些术式通常要在 70° 内镜下观察处置。但一般认为鼻内镜的角度越大,手术的难度也越大。这是因为随着内镜角度的增加,内镜下视野定向的难度增加,操作器械的难度也随之加大。Kang 等^[8]认为手术中使用带角度的器械容易对鼻腔和鼻窦造成不必要的损伤,而额隐窝空间狭小,解剖学上的复杂性及变异性,70° 内镜下操作上的不便以及对毗邻组织结构损伤的严重后果等加大了内镜下额窦手术的难度。

近年来,随着高分辨率 CT 对额窦及额隐窝的

诊断和三维重建技术的发展,鼻丘气房和额筛气房对额窦引流通道的影响逐渐明朗,因此以澳大利亚 Wormald^[9,10]为代表的学者提出经鼻内镜下鼻丘径路治疗慢性额窦炎手术的理论并实施,其理论核心有两点:①额隐窝前壁由鼻丘构成^[11];②鼻丘气房在高分辨率 CT 上的出现率接近百分之百^[12]。该术式要求术者将不同平面的二维图像在头脑中转换成鼻丘气房、额隐窝以及额窦引流通道的三维立体结构。在手术中经鼻丘气房开始逐步解剖至额窦口。该手术方式要求术者有较高的 CT 片读片能力和熟练的鼻内镜操作技巧,经鼻丘径路额窦炎手术无明显手术禁忌证,但较适合鼻丘气房气化较好的病例,当鼻丘气房气化不良时,手术难度和并发症发生率明显增加。

鼻内镜下经鼻丘径路微创治疗慢性额窦炎手术有较多优点:①从手术操作方面来看,鼻丘径路手术由于使用带角度鼻内镜及器械较少,操作方向从前向后,技术要点相对较容易掌握,手术难度较小;②从疗效方面来看,由于该术式主要在 0° 内镜下操作,可以较准确地去除妨碍额窦引流的因素,充分保留正常组织机构,提高手术疗效;③从安全性角度来看,由于该术式的操作较简单并且较精确,以鼻丘气房作为起始进路,有较恒定的标志,手术主要在额窦自然引流通道前进行,不易损伤毗邻重要结构,从而避免产生严重的并发症,手术更安全。

参考文献

- 1 周 兵,韩德民,张 罗. 额窦病变的鼻内镜手术. 中国医学文摘耳鼻喉科学,2006,21:144 - 146.
- 2 韩德民,许 庚,李 源. FESS-95 广州标准(慢性鼻窦炎、鼻息肉临床分型及内镜鼻窦手术疗效评定标准). 临床耳鼻喉杂志,1997,11(1):46.
- 3 Friedman M, Landsberg D, Schults RA, et al. Frontal sinus surgery: endoscopic technique and preliminary results. Am J Rhinol, 2000, 14:393 - 403.
- 4 周 兵,韩德民. 鼻内镜下额隐窝解剖特征与额窦开放手术. 中华耳鼻喉科杂志,2003,38:367 - 369.
- 5 Stammberger H. "Uncapping the Egg", the Endoscopic Approach to Frontal Recess and Sinuses. The 3rd international symposium on advanced FESS. Cairns, Australia, 2001. 7 - 30.
- 6 王秋萍,李俊峰,李泽卿,等. 鼻内镜下筛泡前径路额窦开放手术. 中国耳鼻喉头颈外科,2006,13:583 - 586.
- 7 史剑波,许 庚,杨钦泰. 经鼻内镜微创手术治疗慢性额窦炎的探讨. 中华耳鼻喉科杂志,2004,39:108 - 111.
- 8 Kang S, White P, Lee M, et al. A randomized control trial of surgical task performance in frontal recess surgery: zero versus angled telescope. Am J Rhinol, 2002, 16:33 - 36.
- 9 Wormald PJ. The agger nasi cell: the key to understanding the anatomy of the frontal recess. Otolaryngol Head Neck Surg, 2003, 129:497 - 507.
- 10 Wormald PJ. The axillary flap approach to the frontal recess. Laryngoscope, 2002, 112:494 - 499.
- 11 张 罗,周 兵,葛文彤,等. 鼻丘在鼻内镜下额窦开放术中的作用. 中华耳鼻喉头颈外科杂志,2005,40:493 - 497.
- 12 周 兵,韩德民,张 罗,等. 额窦引流通道的影像学检查及解剖研究. 耳鼻喉头颈外科,2001,8:233 - 236.

(收稿日期:2007-08-22)

(修回日期:2007-12-12)

(责任编辑:李贺琼)