

鼻内镜下重建鼻内结构治疗鼻源性头痛

李俊义^{1△} 徐华林² 吕伟峰² 李秀梅³ 姜彦¹ 李娜¹

[摘要] 目的:探讨鼻内镜下重建鼻内结构手术治疗鼻源性头痛的疗效。方法:对 183 例鼻源性头痛患者术前行鼻内镜检查和 CT 扫描,发现鼻腔解剖结构异常,鼻内镜下重建鼻内结构。结果:术后随访 6~12 个月,治愈 156 例(85.2%),显效 18 例(9.8%),无效 9 例(5.0%),临床总有效率 95.0%。结论:鼻内镜手术治疗由鼻腔、鼻窦的解剖异常或疾病引起的鼻源性头痛,视野清晰明亮,操作准确,切除病灶彻底,并能使鼻内结构恢复正常,治疗效果良好,具有重要的临床应用价值。

[关键词] 鼻源性头痛;内镜检查;解剖异常;鼻内结构重建手术

[中图分类号] R765.9 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1001-1781(2013)02-0088-03

Endoscopic intranasal structure reconstruction surgery
in treating rhinogenic headacheLI Junyi¹ XU Hualin² LV Weifeng² LI Xiumei³ JIANG Yan¹ LI Na¹

(¹Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, the Affiliated Hospital of Qingdao University Medical College, Qingdao, 266003, China; ²Department of Otorhinolaryngology, People's Hospital of Laiwu; ³Department of Otorhinolaryngology, Shan County Chinese Medicine Hospital)

Corresponding author: LI Na, E-mail: dr. lina@163.com

Abstract Objective: To study the efficacy of endoscopic intranasal structure reconstruction surgery for rhinogenic headache. **Method:** One hundred and seventy cases of rhinogenic headache were examined by nasal endoscopy and CT scan. The various abnormal anatomy were found in the patients. The nasal abnormality were corrected by nasal endoscopic surgery. **Result:** Followed up survey 6-12 months postoperatively, 156 cases were cured, the cure rate of 183 cases was 85.2%, 18 cases were obviously recovered (9.8%), 9 cases did not recover. The clinical cure rate was 95.0%. **Conclusion:** Rhinogenic headache was caused by anatomic abnormality or disease. Endoscopic sinus surgery can accurately and completely clear the ill tissue, reconstruct the nasal structure, which have good therapeutic effect and important clinical value.

Key words rhinogenic headache; endoscopic examination; abnormal anatomy; intranasal structure reconstruction surgery

头痛是临床上多科常见的症状,原因很多,发病机制也比较复杂。鼻源性头痛是产生头痛的常见原因之一,常为鼻腔、鼻窦的解剖异常或疾病而引起。近年来随着鼻内镜技术的快速发展、高分辨率 CT 的应用以及对鼻腔鼻窦解剖结构、生理功能认识的提高,鼻源性因素所致头痛的诊断率得到提高,鼻内镜手术治疗鼻源性头痛在鼻科广泛开展。2009-01—2012-08 期间采用鼻内镜下重建鼻内结构治疗鼻源性头痛,疗效满意,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

首先建立鼻源性头痛患者的纳入及排除标准。2004 年国际头痛协会(IHS)指出鼻源性头痛有 2

种^[1],包括鼻-鼻窦炎所致头痛和黏膜接触点性头痛,前者又称为鼻窦性头痛。鼻窦性头痛的诊断标准^[1]:①额部头痛伴随面部、耳部和牙齿中 1 个或者多个部位疼痛,并且满足标准③和④;②临床证据、鼻内镜、CT、MRI 和(或)实验室检查表明患有急性鼻窦炎或慢性鼻窦炎急性发作,临床证据包括:鼻腔脓性分泌物、鼻塞、嗅觉减退或嗅觉丧失和(或)发热;③头痛和面部疼痛在急性鼻窦炎起病或慢性鼻窦炎急性发作的同时发生;④头痛和(或)面部疼痛在急性鼻窦炎或慢性鼻窦炎急性发作消退或有效治疗后 7 d 症状缓解。黏膜接触性头痛诊断标准^[1]:①位于眼眶周围、眼眶内侧、颞部或颧弓部的间歇性头痛,符合标准③和④;②鼻内镜检查和影像学找到黏膜点接触的证据,并且没有急性鼻窦炎的征象;③头痛至少有以下特征之一:头痛的程度随患者在直立或平躺的体位变化而变化。在安慰剂对照下,应用局部麻醉剂麻醉中鼻甲,头痛在 5 min 内消失;④手术去除黏膜接触点后,头痛

¹青岛大学医学院附属医院耳鼻咽喉头颈外科(山东青岛, 266003)

²莱芜市人民医院耳鼻咽喉科

³单县中医院耳鼻咽喉科

[△]现在莱芜市人民医院耳鼻咽喉科(山东莱芜, 271100)

通信作者:李娜, E-mail: dr. lina@163.com

在7 d内消失并且不复发。符合以上诊断标准之一的患者既纳入鼻源性头痛临床研究资料,否则予以排除在外。

按照以上诊断标准选取收治的鼻源性头痛患者183例,其中鼻窦性头痛组82例,黏膜接触点性头痛组101例。183例患者中,男89例,女94例;年龄17~66岁,平均38.1岁;病程6个月~14年,平均3.5年。患者均以头痛为主诉,头痛与鼻腔通畅程度有明显关系者166例,即鼻腔愈阻塞,头痛愈明显,占90.7%。47例头痛存在情绪不稳定、劳累受凉等诱发因素。73例首诊于神经内科,分别诊断为偏头痛41例,血管神经性头痛24例,神经官能症8例。

所有病例均常规行鼻内镜下检查和CT鼻窦冠状位或水平位扫描检查:鼻中隔偏曲83例,窦口鼻道复合体(ostiomaxillary complex, OMC)病变致慢性鼻窦炎68例,鼻中隔偏曲伴OMC病变26例,中隔偏曲伴下鼻甲肥大44例。术前患者均做系统检查(包括神经内科检查如神经反射项目检查、头颅CT或MRI、脑电图及诱发电位)以排除其他原因,术前常规鼻窦CT扫描及鼻内镜检查,均排除鼻腔鼻窦占位性病变。

1.2 治疗方法

多数患者能够在局部麻醉下顺利完成鼻内镜手术治疗,对于恐惧心理严重、耐受能力差者采用全身麻醉。具体手术方式根据不同患者具体病情、病变程度及范围并结合CT决定。鼻中隔偏曲采用黏膜下矫正术或鼻中隔成形术,如鼻中隔局限性棘突,可行偏曲部分软骨或骨切除术。对OMC病变全部采用Messerklinger术式,即常规切除钩突和肥大筛泡;对于肥大或气化的中鼻甲行中鼻甲前下或外侧部分切除或中鼻甲成形术;对于中鼻甲反向弯曲,使中鼻甲骨折后向内侧移位,如移位不成功,则将弯曲部分切除;如中鼻甲与鼻中隔相触,可将中鼻甲轻轻外折移位,使其离开鼻中隔,以解除抵触点。术中判断鼻中隔与中鼻甲离开的距离以枪状镊远端(约3 mm)顺利通过为依据^[2]。伴鼻窦炎和鼻息肉者同时行功能性鼻窦内镜手术(FESS),开放病变的鼻窦、清除息肉等,改善鼻腔鼻窦引流通气。鼻中隔偏曲伴OMC病变者,先矫正鼻中隔再分别行OMC结构矫治。对同时伴下鼻甲肥大者可同时行下鼻甲部分切除术或下鼻甲成形术,使鼻内结构恢复正常。术后鼻腔填塞固定塑型,24~48 h后分次抽出,行全身及鼻腔综合治疗,术腔处理及术后随访同常规鼻窦炎、鼻息肉手术。以上手术单独或同时进行,手术目的是纠正鼻腔的结构异常,恢复鼻腔鼻窦正常的通气和引流,从而消除OMC的骨性压迫和黏膜挤压,缓解神经刺激症状。

1.3 疗效评定标准

评价头痛疗效采用视觉模拟评分(visual analogue scale, VAS),0~10 cm代表0~10分,0代表没有任何头痛症状感觉,10代表最大程度的头痛症状。让患者在治疗前与治疗后6个月根据头痛程度在一个10 cm的量尺上对头痛症状进行自我评价,确定治疗前后自觉头痛程度的VAS分值。

治愈(0分<头痛VAS分值<1分):鼻腔形态结构正常,术区黏膜上皮化,无黏膜水肿及分泌物,通气良好^[3];显效(1分<头痛VAS分值<3分):鼻腔形态结构基本正常,局部轻度黏膜水肿;无效(头痛VAS分值>3分):头痛频率及强度无变化或较术前头痛加重。

1.4 统计学处理

所测指标以 $\bar{x} \pm s$ 表示,用SPSS 15.0统计软件对2组鼻源性头痛按治疗前及治疗后进行方差分析,同时对2组鼻源性头痛治疗前后的表达情况进行配对 t 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

术后随访6~12个月,平均8个月。总治愈156例,占85.2%;显效18例,占9.8%;无效9例,占5.0%。临床总有效率95.0%。2组患者治疗前头痛VAS评分相似,差异无统计学意义;2组患者治疗后头痛VAS评分亦相似,差异无统计学意义。2组鼻内镜下重建鼻内结构术后6个月头痛VAS评分结果:鼻窦性头痛组,治疗前(7.676±2.232),治疗后(0.332±0.212);黏膜接触点性头痛组,治疗前(7.363±2.121),治疗后(0.317±0.221)。均差异有统计学意义($P < 0.01$)。

3 讨论

头痛病因复杂,随着高分辨率CT的应用、鼻内镜手术的开展以及对鼻腔鼻窦解剖结构、生理功能认识的提高,鼻源性头痛才逐渐被人们所认识,并成为一个新概念。1998年Parsons等首先报道了这一病因,并认为手术治疗有效,但直到2004年才被IHS列为一个新的头痛病因,2005年由Behin等^[4]在头痛杂志上报道。鼻部的许多疾病可以引起头痛,除了鼻窦炎、鼻窦肿瘤外,其中最常见的是鼻腔解剖结构的异常,在解剖结构的异常中以鼻中隔偏曲最常见,其次是窦口鼻道复合体解剖的异常(亦称为解剖变异)如钩突的肥大或偏移、中鼻甲的肥大、气化或反向弯曲,筛泡的过度气化、鼻丘的气化。当然并不是只要出现这些解剖变异就会引起头痛,只有当这些解剖异常引起中鼻道或嗅裂的狭窄,形成压迫时才容易引起头痛。但是窦口鼻道复合体的解剖结构大多位置深在,通过前鼻镜常难以发现,所以给诊断带来了一定的困难。鼻源性头痛主要源于鼻腔的解剖异常,本组183例通过鼻

内镜检查得到证实,表明鼻内镜检查对本病诊断的重要性和必要性。鼻腔的解剖异常以鼻中隔偏曲最常见,其次是 OMC 的解剖变异^[5]。鼻中隔偏曲作为最常见的病因一直被临床所重视,而对其相邻结构 OMC 的解剖异常,由于其位置深在、隐蔽,通过前鼻镜难以发现,易造成漏诊或误诊。随着鼻内镜在诊断鼻源性头痛中的应用,我们发现,OMC 的解剖异常或鼻中隔与 OMC 同时在解剖上的异常在鼻源性头痛的诊断上具有重要的价值。当鼻中隔偏曲时,鼻腔宽大侧的 OMC 部结构和下鼻甲由于气流的刺激而代偿性的增生肥大,而其对侧则因鼻中隔骨棘或骨嵴压迫中鼻甲,造成中鼻甲的反向弯曲和 OMC 部狭窄,较大的泡状中鼻甲或筛泡肥大都可直接的或间接的压迫鼻中隔,使其向对侧偏曲。这些复合结构上的解剖异常,使鼻中隔或中鼻甲受到压迫,正常的解剖间隙不能维系,OMC 或嗅裂区的通风引流受阻,引发头痛。

关于鼻源性头痛的发生机制,目前一般认为有以下 2 个方面:一是认为鼻腔及鼻窦的鼻黏膜和骨膜受三叉神经感觉纤维支配,当受到寒冷、压力变化和毒素刺激、血管异常或扩张时,可发生疼痛;二是近年来生物化学的研究发现,除神经递质去甲肾上腺素和乙酰胆碱外,鼻黏膜中尚存在 P 物质^[6]。鼻腔及鼻窦的炎性改变,以及局部结构异常所致的机械压力均可诱发鼻黏膜的各种受体释放 P 物质,引发血管扩张、渗透性增高、血浆渗出、黏膜水肿、腺体分泌增加,刺激分布于鼻腔及鼻窦黏膜的三叉神经引起反射性头痛。

因为鼻部疾病引起的头痛大多需要手术治疗,所以术前准确的判断是能否解决头痛的前提。鼻内镜手术治疗鼻源性头痛可在最大限度地保留鼻腔及鼻窦生理功能的同时,切除病变组织,纠正鼻内解剖结构异常,通过切除鼻中隔及 OMC 异常的解剖结构及病变,去除压迫及阻塞因素,构建嗅裂及 OMC 各结构的正常间隙,恢复鼻腔鼻窦的正常通气引流,使头痛得以缓解。Mohebbi 等^[7]发现如果术前鼻腔给予局部麻醉药物能够缓解头痛症状,那么这些患者则更有可能从手术治疗中获得满意效果。对下鼻甲肥大的理想处理方法是既要保留鼻甲表面的黏膜,又要去除肥厚的下鼻甲黏膜下海绵状的组织,即所谓下鼻甲成形术,以免因下鼻甲切除过多而引起空鼻综合征。本组病例经随访复查,大多数患者手术后 30 d 内头痛逐渐消失,部分患者手术后半年头痛消失,后者均是伴有多窦腔炎性反应。功能性鼻内镜术后术腔上皮化完成一般需 10~14 周,有的需更长时间。手术可解除阻塞因素,但鼻窦内的炎性反应需经过一段时间才能恢复。鼻窦黏膜的炎性水肿可诱发鼻黏膜各种受体释放 P 物质刺激三叉神经,或炎性水肿的黏膜直接

压迫三叉神经,使头痛持续,故只有当鼻腔及鼻窦黏膜炎性消退,局部对三叉神经刺激被解除时,头痛才能缓解。

总之,解除鼻腔鼻窦解剖结构异常引起的挤压状态及阻塞因素,重建和矫正鼻腔异常结构、恢复鼻腔生理功能是治疗鼻源性头痛的关键。为了避免手术范围扩大,减少正常结构损伤,术前必须依据病史和相关辅助检查结合鼻内镜检查及鼻窦 CT 检查结果详细的评估,制定恰当个性化的手术方案,将病因真正解除,以免并发症发生。鼻内镜手术治疗由鼻腔、鼻窦的解剖异常或疾病引起的鼻源性头痛,视野清晰明亮,操作准确,彻底切除病灶,使鼻内结构恢复正常,治疗效果良好,具有重要的临床应用价值。当然头痛的原因很多,临床上经常见到这样的情况,病变比较重却没有头痛,而病变较轻,甚至看不出明显病变却头痛明显,也有部分鼻腔黏膜接触性头痛的患者在解除鼻黏膜接触后头痛没有明显改善^[8]。所以术前判断要作到尽量准确,当考虑头痛为鼻源性头痛考虑手术时,应向患者充分讲明效果不佳的可能性,取得患者的理解,医患双方在认识上达成共识后再行手术治疗,以避免因效果不好而带来医疗纠纷,毕竟有一部分患者手术的效果并不理想,必要时术前请神经内科、眼科等科室会诊,在排除其他科室的情况后再行手术。

参考文献

- [1] Headache Classification Subcommittee of the International Headache Society. The international classification of headache disorders; 2nd edition[J]. Cephalalgia, 2004, 24: 9-160.
- [2] SUN H Y. Endoscopic sinus surgery for rhinogenic headache[J]. J Clin Otorhinolaryngol, 2000, 14: 335-336.
- [3] 托尔功江,贾军,江华. 鼻内镜下同期施行鼻中隔矫正及中、下鼻甲手术治疗非炎症性鼻源性头痛[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2011, 25(2): 86-88.
- [4] BEHIN F, BEHIN B, BEHIN D, et al. Surgical management of contact point headaches[J]. Headache, 2005, 45: 204-210.
- [5] 林家峰,王延生,朱春生,等. 窦口鼻道复合体解剖变异引起头痛的诊治探讨[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2005, 11(2): 112-114.
- [6] 范静平,王海青,吴健,等. 鼻源性头痛临床分析[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2003, 9(5): 283-285.
- [7] MOHEBBI A, MEMARI F, MOHEBBI S. Endonasal endoscopic management of contact point headache and diagnostic criteria[J]. Headache, 2010, 50: 242-248.
- [8] 刘争,张旻,刘汀哲,等. 鼻源性头痛的诊断和鉴别诊断[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2012, 26(11): 481-482.