

· 临床研究 ·

鼻内镜下泪前隐窝入路治疗 上颌窦良性病变

刘 澍¹, 薛少飞², 赵玉琴¹, 贾慧存¹, 鲁 宁¹, 朱瑞琴¹

(平凉市第二人民医院 1. 耳鼻咽喉科; 2. 眼科, 甘肃 平凉 744000)

摘 要: **目的** 经鼻内镜下泪前隐窝入路治疗上颌窦良性病变, 并探讨其适应证、并发症及手术方式。**方法** 回顾性分析 43 例经鼻内镜下泪前隐窝入路治疗上颌窦良性病变的病例, 其中术前及术后病理确诊的上颌窦内翻性乳头状瘤 15 例, 窦内病变镜下检出菌丝或孢子的真菌性上颌窦炎 8 例, 上颌窦囊肿 12 例, 上颌窦后鼻孔息肉 6 例, 上颌窦异物 2 例。所有病例手术前均行鼻窦冠状位或水平位 CT 扫描。患者在局麻下以下鼻甲前缘为中心切口, 解剖内移鼻泪管-下鼻甲瓣经泪前隐窝进入上颌窦腔处理上颌窦内病变, 复位鼻泪管-下鼻甲瓣, 缝合手术切口并行下鼻道开窗。**结果** 43 例患者术中均完全清除窦内病变, 术后随访 6~24 个月, 下鼻甲形态愈合良好, 术腔上皮化, 无溢泪、面部麻木等并发症。2 例上颌窦内翻性乳头状瘤术后 6 个月局部复发, 原手术入路切除, 随访 18 个月无复发。3 例术后鼻腔粘连, 局部分离, 随访 12 个月无复发。**结论** 经鼻内镜下泪前隐窝入路进入上颌窦是一种微创、安全、有效的处理上颌窦良性病变的手术方式, 可作为鼻内镜下经中鼻道行上颌窦自然口开窗无法彻底切除窦内病变组织的首选治疗方法。

关键词: 鼻内镜; 泪前隐窝; 上颌窦; 良性病变

中图分类号: R765.9

文献标识码: A

文章编号: 1007-1520(2012)05-0370-04

Endoscopic resection of benign lesions in maxillary sinus via anterior nasolacrimal recess approach

LIU Shu, XUE Shao-fei, ZHAO Yu-qin, et al.

(Department of Otorhinolaryngology, the Second People's Hospital of Pingliang City, Pingliang 744000, China)

Abstract: **Objective** To report the experience of endoscopic resection of maxillary sinus benign lesions via the anterior nasolacrimal recess approach, and to discuss the indication and the clinical outcome of this surgical procedure. **Methods** 43 hospitalized patients, were enrolled in the study. As for the maxillary lesions, pathological examination identified as inverted papilloma (IP) in 15, fungal maxillary sinusitis in 8, maxillary cyst in 12, antrochoanal polyp in 6, and foreign body of maxillary sinus in 2. Preoperative sinus coronal and axial CT scans were done in all patients. The operation was carried out under local anesthesia. In this approach, an incision was made in the front part of inferior turbinate to make the flap, the nasolacrimal duct was moved inwards, and the lesion in the maxillary sinus was removed. Then, the nasolacrimal duct and inferior turbinate flap was reset. Finally, fenestration was made in the inferior nasal meatus. **Results** The maxillary lesions were removed completely in all 43 patients via this approach. The postoperative follow-up time ranged from 6 to 24 months. The inferior turbinates were in good shape, and sinus cavities were epithelized without epiphora, facial numbness and other complications. Two IP patients had local recurrence 6 months after operation, received reoperation via original approach and none recurred after following up of 18 months. Three patients had postoperative nasal cavity adhesion, and got healed by partial separation without recurrence. **Conclusion** Endoscopic resection of maxillary benign lesions via the anterior

nasolacrimal recess approach is minimally invasive , safe , and effective . It can be used as a preferable method when the maxillary benign lesions can not be completely removed via endoscopic middle meatal approach .

Key words ; Endoscope ; Recess , nasolacrimal ; Maxillary sinus ; Benign lesion

上颌窦疾病是鼻科常见病,在鼻内镜技术应用以前对于进入上颌窦处理各种窦内病变主要采用经典上颌窦根治术,即 Caldwell-Luc 术式。但广泛的黏膜剥除、术后面部肿痛、齿龈麻木、术后窦内瘢痕形成导致窦腔缩小或闭锁等不良反应限制了其临床应用。运用多角度的鼻内镜以及各种角度的手术器械经中鼻道扩大上颌窦口入路、经下鼻道开窗入路、联合入路等方法的广泛应用使得上颌窦病变的处理更加直观、微创、有效。但由于上颌窦的解剖特点对于上颌窦病变的处理依然存在盲区,如部分上颌窦内侧壁及前壁、齿槽隐窝、泪前隐窝、颧隐窝等,手术中对这些部位不彻底的处理,是影响手术疗效和导致术后复发的主要原因。探寻更加合理、微创、有效的上颌窦手术径路是非常必要的。经鼻内镜下泪前隐窝入路处理上颌窦良性病变更加符合这一要求。平凉市第二人民医院耳鼻咽喉科 2008 ~

2011 年使用该入路对于 43 例患者进行手术,取得良好疗效,现报道如下。

1 资料和方法

1.1 临床资料

43 例患者中男 26 例,女 17 例;年龄 19 ~ 70 岁,平均年龄 44.5 岁。其中上颌窦内翻性乳头状瘤 15 例(术前或术后病理确诊);真菌性上颌窦炎 8 例(窦内病变镜下检出菌丝或孢子,窦内黏膜增生、水肿但无真菌侵犯);上颌窦囊肿 12 例(其中含牙囊肿 6 例,骨囊肿 2 例,黏膜囊肿 4 例);上颌窦后鼻孔息肉 6 例(术后病理确诊);上颌窦异物 2 例(铅弹残留 1 例;医源性器械断端残留 1 例)。所有病例手术前均行鼻窦冠状位或轴位 CT 扫描证实病变来源于上颌窦,见图 1 ~ 4。

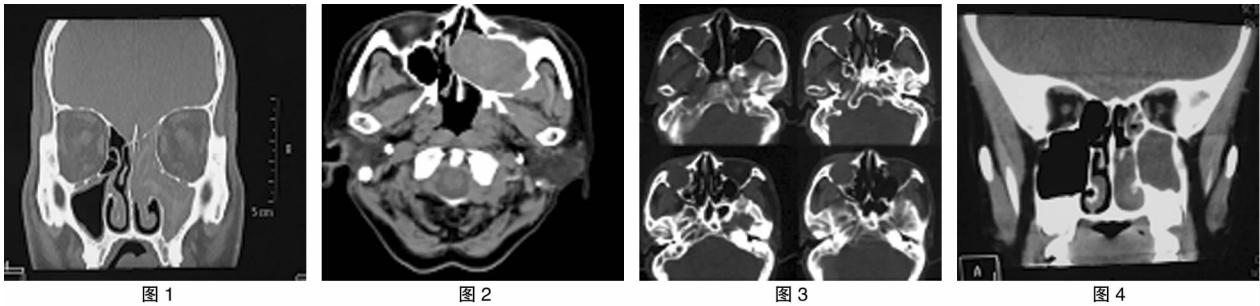


图 1 上颌窦内翻性乳头状瘤 图 2 真菌性上颌窦炎 图 3 上颌窦囊肿 图 4 上颌窦后鼻孔息肉

1.2 手术方法

所有患者均在 0°镜下进行,部分窦内病变的处理如上颌窦前、顶壁及齿槽隐窝等可以选择在 30°或 70°镜下进行。以下鼻甲前缘为中心取弧形切口,上起下鼻甲鼻腔外侧壁附着部上 5 mm,下至鼻底直至骨壁。沿切口黏骨膜下分离至下鼻甲骨鼻腔外侧壁附着处后方 5mm 处,剪断内移下鼻甲,凿除或磨除骨性鼻泪管前、内、后方骨质,尽可能向上方游离膜性鼻泪管,形成鼻泪管-下鼻甲瓣并内移。经泪前隐窝进入上颌窦窦腔并咬除或磨除上颌窦

外侧骨壁至上颌窦自然口,尽可能扩大骨窗以良好显露上颌窦腔,见图 5,6。术中探查上颌窦内病变无法经中鼻道上颌窦自然口扩大开窗顺利切除者采用上述术式。病变侵及鼻腔或其他鼻窦时,首先切除鼻腔肿物,开放受累鼻窦后再使用该术式处理上颌窦内病变。

0°镜下清除窦内病变,部分前壁、齿槽隐窝可借助角度镜完成,见图 7,8。复位鼻泪管-下鼻甲瓣,缝合手术切口。良好的缝合可以避免术后粘连,并且术后下鼻甲形态良好,见

图 9,10。根据术中情况行下鼻道开窗,有利于 术后引流和随访。

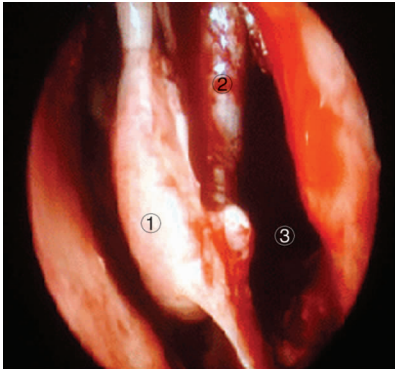


图 5

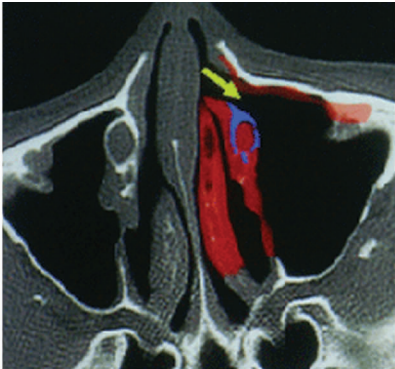


图 6

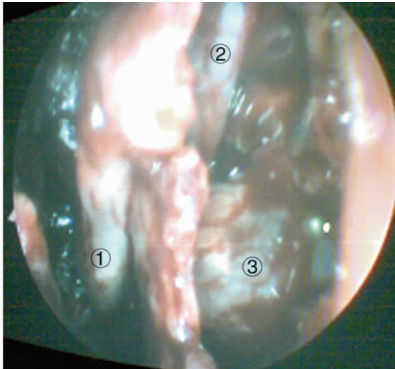


图 7

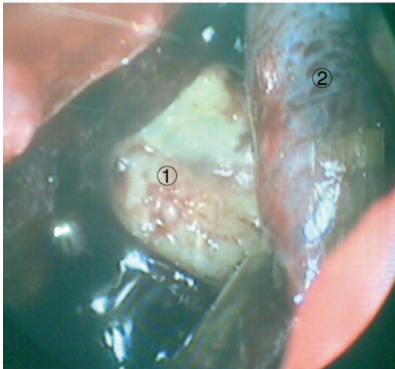


图 8

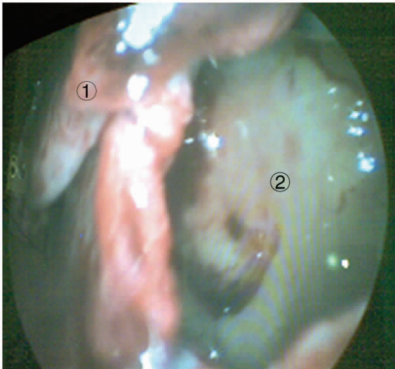


图 9



图 10

图 5 切口及游离鼻泪管-下鼻甲瓣进入上颌窦腔 ①下鼻甲;②膜性鼻泪管;③上颌窦 图 6 经泪前隐窝入路进入上颌窦示意图 黄色箭头表示手术入路;蓝色表示骨性鼻泪管;红色表示下鼻甲及上颌窦内侧骨壁 图 7 左侧上颌窦内翻性乳头状瘤 ①下鼻甲;②膜性鼻泪管;③上颌窦内病变组织 图 8 右侧真菌性上颌窦炎 ①上颌窦内真菌球;②膜性鼻泪管 图 9 窦内病变清理完成后的术腔 ①下鼻甲;②上颌窦 图 10 缝合切口

2 结果

2.1 术中所见

15 例上颌窦内翻性乳头状瘤均为单侧病变,左侧 8 例,右侧 7 例;10 例根蒂部源于上颌窦内侧壁,3 例源于顶后壁交界处,2 例源于后内侧壁。13 例根蒂部骨质增生,所有病例根蒂部可见滋养血管。12 例上颌窦囊肿源于上颌窦前内侧壁及齿槽隐窝。6 例上颌窦后鼻孔息肉中 5 例根蒂部源于上颌窦内侧壁,1 例位于后壁。所有病例上颌窦自然口扩大。2 例上颌窦异物,1 例铅弹嵌于上颌窦后壁黏膜层内,局部肉芽、瘢痕包裹;1 例器械断端位于齿槽隐窝。

2.2 术后随访

术后随访均在鼻内镜下进行,随访

6~24 个月。2 例内翻性乳头状瘤术后 6 个月局部复发,行原手术径路探查,见原位复发,再次切除并磨除根蒂部部分骨质,电灼基底部,术后随访 18 个月无复发。22 例下鼻道开窗术后 3~6 个月逐渐内陷、挛缩、闭锁,21 例术后随访 12 个月开窗口良好。3 例鼻腔粘连,局部分离,随访 12 个月无复发。所有病例术后无溢泪、视觉障碍,3~6 个月术腔上皮化,下鼻甲形态良好。

3 讨论

从功能性鼻内镜手术到鼻内镜手术的延伸,以及目前的扩大鼻内镜手术,大部分鼻科传统手术都可以通过鼻内镜取得良好的临床效果^[1]。但彻底切除原发于上颌窦黏膜的广

泛性病变或良性肿瘤,特别是上颌窦气化明显,病变又位于某些内镜难以观察的部位时,会面临术式选择、器械运用等挑战。Hosemann等^[2]应用多角度内镜和多角度组织钳经中鼻道开窗后,发现经中鼻道可以观察和处理上颌窦大部分部位,而上颌窦内壁、前壁、齿槽隐窝和泪前隐窝的观察处理较为困难,其中泪前隐窝是最难以观察和处理的部位,即使采用70°内镜或下鼻道开窗其作用也受限,上颌窦发育较大时齿槽隐窝处理困难程度和泪前隐窝相似。因此近年来有学者又重新审视 Caldwell-Luc 手术在处理上颌窦病变中的手术适应证^[3],并对其他鼻内镜下上颌窦手术径路进行探索,如鼻内镜下犬齿窝入路、鼻内镜下经下鼻道开窗联合入路、鼻内镜下中鼻道和下鼻道融合开窗入路、鼻内镜下下鼻甲翻转入路及 Caldwell-Luc 联合鼻内镜入路等^[4-7]。但因为仍要牺牲部分下鼻甲且术中仍有部分盲区,使这些手术入路获取的暴露范围依然有限,术后面部肿痛、牙龈麻木等限制了临床广泛开展。

采用鼻内镜经泪前隐窝入路配合各种角度镜可以完全观察到上颌窦各壁,保证上颌窦病变的顺利切除。比较其他上颌窦术式具有创伤小的特点,可以完整保留下鼻甲和膜性鼻泪管,有利于术后鼻腔正常生理功能的维持。绝大部分手术可以在0°镜下完成,可以避免因为过度使用角度镜而引起的周围结构损伤。本术式的主要并发症是膜性鼻泪管损伤、眶壁损伤以及鼻腔粘连。系统的鼻内镜下解剖训练是避免鼻泪管和眶壁损伤的关键,强调术后切口缝合可以避免鼻腔粘连。本组中2例内翻性乳头状瘤术后局部复发,探寻其原因是由于此术式开展初期,未能彻底切除瘤体根蒂部的骨质所致。

笔者临床体会,术中首先以下鼻甲头端为标志切开,切口应该直至鼻腔外侧壁的骨质,在黏骨膜下分离以减少出血使手术顺利进行;其次下鼻甲骨与鼻腔外侧壁附着处的最前端为手术中最有效的参考标志。此处亦为上颌窦内侧壁与外侧壁交界处,沿此处凿开骨壁即可到达泪前隐窝;并且沿此标志将下鼻甲骨与鼻腔外侧壁离断、内移后,即可探查寻找到膜性鼻泪管。笔者认为避免术中损伤鼻泪管最

好的办法就是寻找、解剖并使其始终显露在术野内;术中尽可能向上方分离膜性鼻泪管,以获得较大的进入上颌窦的空间;根据窦内病变的范围以及上颌窦气化的程度决定开放上颌窦内侧壁骨窗的大小,向上以上颌窦顶壁(眶下壁)为界,向后可与上颌窦口连通,向下可达鼻底,还可以向外侧咬除部分上颌窦前壁,可以充分显露上颌窦各个角落;通常部分下鼻道开窗口在术后3~12个月闭锁,但下鼻道开窗便于术后引流和随访。根据临床观察建议内翻性乳头状瘤、真菌性上颌窦炎、充满窦腔的上颌窦囊肿术后行下鼻道开窗。此手术径路可以充分显露整个上颌窦腔,完整保留下鼻甲和膜性鼻泪管,但开展此术式熟练掌握鼻腔外侧壁解剖知识并有一定的鼻内镜手术经验是保证疗效和避免并发症的关键。

综上所述,鼻内镜下泪前隐窝入路治疗原发于上颌窦的良性病变是一种微创、安全、有效的手术方式。可以作为经鼻内镜下中鼻道上颌窦自然口开窗无法彻底切除病变组织的首选治疗方法。

参考文献:

- [1] 周兵,韩德民. 鼻内镜外科基本技术的再认识与发展[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2011,46(6):441-443.
- [2] Hosemann W, Scotti O, Bentzien S. Evaluation of telescopes and forceps for endoscopic transnasal surgery on the maxillary sinus[J]. Am J Rhinol, 2003, 17(5):311-316.
- [3] 黄选兆. Caldwell-Luc 手术的现状[J]. 临床耳鼻咽喉科杂志,2003,17(2):65-67.
- [4] 周兵,韩德民,崔顺九,等. 鼻内镜下鼻腔外侧壁切开上颌窦手术[J]. 中华耳鼻咽喉-头颈外科杂志,2007,42(10):743-748.
- [5] Wormald PJ, Ooi E, van Hasselt CA, et al. Endoscopic removal of sinonasal inverted papilloma including endoscopic medial maxillectomy[J]. Laryngoscope, 2003, 113(5):867-873.
- [6] 舒畅,陈建超,岳承. 鼻内镜中鼻道和下鼻道融合开窗术治疗上颌窦病变[J]. 中华耳鼻咽喉科杂志,2000,354(4):303-304.
- [7] 孙丽清,林信衡,蔡友峥. Caldwell-Luc 径路联合鼻内镜手术治疗上颌窦病变38例[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2007,13(5):379-380.

(修回日期:2012-04-25)