

## · 临床研究 ·

# 鼻内镜下手术治疗伴视力减退的蝶筛窦囊肿(附 11 例报告)

高 松 张国民<sup>\*</sup> 谢铠鹏 伍小琴 吴文斌

(解放军第 175 医院耳鼻咽喉科 厦门大学附属东南医院耳鼻咽喉科, 漳州 363000)

**【摘要】** 目的 探讨鼻内镜手术治疗伴视力减退的蝶筛窦囊肿的疗效。方法 2006 年 1 月 ~ 2013 年 6 月对 11 例蝶筛窦囊肿行鼻内镜下鼻腔鼻窦探查, 鼻窦开放术, 清除窦腔内囊肿, 术后常规使用激素并定期随访。结果 手术时间 50 ~ 90 min, 平均 65 min; 出血量 50 ~ 100 ml, 平均 60 ml。11 例术后病理: 黏液囊肿。术后随访 6 ~ 12 个月, 头痛、鼻根部疼痛基本消失。视力恢复情况: 2 例由术前眼前指数分别提高到 0.3、0.5, 其余 9 例恢复到发病前水平。结论 鼻内镜手术治疗伴有视力减退的鼻窦囊肿疗效满意, 及时手术是恢复视力的关键。

**【关键词】** 视力减退; 蝶筛窦囊肿; 鼻内镜手术

中图分类号: R739.62 文献标识: A 文章编号: 1009-6604(2014)12-1122-03

doi: 10.3969/j.issn.1009-6604.2014.12.018

**Nasal Endoscopic Surgery for Sphenoidal and Ethmoidal Cysts with Visual Loss: a Report of 11 Cases** Gao Song, Zhang Guomin, Xie Kaipeng, et al. Department of Otolaryngology, No. 175 Hospital of PLA, Zhangzhou 363000, China

Corresponding author: Zhang Guomin, E-mail: zgm7224@yahoo.com.cn

**【Abstract】** Objective To explore the clinical efficacy of sphenoidal and ethmoidal cysts with visual loss by nasal endoscopic surgery. Methods Eleven cases (11 eyes) of sphenoidal and ethmoidal cysts with visual impairment were reviewed retrospectively. The patients received endoscopic surgery to remove cysts. Steroid therapy was given postoperatively and routine examinations with endoscopy were carried out during the follow-up. Results The operation time was 50 ~ 90 min (mean, 65 min), and the intraoperative blood loss was 50 ~ 100 ml (mean, 60 ml). Postoperative pathological examinations showed mucous cysts. Follow-up observations for 6 ~ 12 months in the 11 cases found the majority of symptoms, such as pain in nose and headache, disappeared. The postoperative visual acuity outcomes were improved from fingers counting to 0.3 and 0.5 in 2 eyes, respectively, and recovered to premorbid level in 9 eyes. Conclusions Endoscopic surgery is effective to sphenoidal and ethmoidal cysts with visual loss. Prompt surgical intervention is crucial to visual recovery.

**【Key Words】** Visual loss; Sphenoidal and ethmoidal cysts; Nasal endoscopic surgery

鼻窦黏液囊肿是耳鼻咽喉科常见疾病, 其中发生于蝶筛窦的囊肿增大可导致眼部损害。2006 年 1 月 ~ 2013 年 6 月我科鼻内镜下治疗伴有眼部损害的蝶筛窦黏液囊肿 11 例, 治疗效果满意, 现报道如下。

## 1 临床资料与方法

### 1.1 一般资料

本组 11 例, 男 7 例, 女 4 例。年龄 21 ~ 66 岁, 中位数 39 岁。除视力下降外临床表现还包括: 头痛 8 例, 鼻根部疼痛 3 例, 鼻塞 3 例, 涕中带血 2 例。查体: 9 例鼻腔结构未见异常, 2 例中鼻道或嗅裂有小息肉, 鼻腔有脓性分泌物。眼科检查: 2 例眼前指数, 其余视力为 0.2 ~ 0.8; 1 例出现患侧眼球突出伴

眼球运动障碍、复视; 1 例瞳孔直接和间接对光反射均消失, 其余病例瞳孔反射正常; 眼压和眼底检查未见明显异常。除 3 例首诊于耳鼻喉科外, 其余均首诊于眼科或神经内科。均为单侧发病, 左侧 5 例, 右侧 6 例。病程 1 周 ~ 2 年, 中位时间 2 周。蝶窦囊肿 4 例, 筛窦囊肿 5 例, 蝶筛窦囊肿 2 例。术前常规进行体格检查、鼻内镜检查, 鼻窦水平加冠状位多层螺旋 CT(multi-slice CT, MSCT)扫描, 必要时加做眼眶 MSCT、头颅 MRI 检查。囊肿最大 41 mm × 36 mm × 35 mm, 最小 20 mm × 20 mm × 16 mm。MSCT 表现: 病变均表现为膨胀性生长, 窦腔扩大, 窦壁变薄, 窦腔内为均匀低密度影, 3 例眶纸样板受压, 2 例眶纸样板不同程度破坏吸收。5 例颅脑 MRI 检查: 与脑实质比较, 2 例囊肿表现为 T1WI 低信号、

\* 通讯作者, E-mail: zgm7224@yahoo.com.cn

T2WI 高信号,1 例 T1WI 和 T2WI 均为低信号,1 例 T1WI 和 T2WI 均为高信号,1 例 T1WI 高信号、T2WI 低信号;4 例内直肌和视神经管受压。既往无手术、外伤史。

病例选择标准:鼻窦黏液囊肿致视力下降并排除白内障、视网膜病变等眼部本身疾病。

## 1.2 方法

全身麻醉下行鼻内镜鼻腔鼻窦探查术。术中开放患侧相关鼻窦,清除窦内潴留的黏(脓)性分泌物(2 例存在感染,为黄白色脓性分泌物)和病变黏膜。筛窦囊肿:中鼻道入路,切除钩突,开放筛泡,咬除部分筛窦壁,暴露囊肿,切开囊壁,尽量扩大开口,以保证引流通畅,但不必强求轮廓化筛窦;对于囊肿巨大已破坏眶纸样板或与眶筋膜粘连者,可保留囊肿外侧壁,以防止眶脂肪脱出。蝶窦囊肿:外移患侧中上鼻甲,切除部分上鼻甲,经蝶筛隐窝开放蝶窦自然开口或蝶窦前壁,充分扩大开口以通畅引流。术后常规全身应用糖皮质激素、抗生素 3~5 d,给予营养神经药物促进神经修复。术后第 2 天抽出鼻腔填塞物后用生理盐水冲洗鼻腔,糖皮质激素喷鼻,口服黏液促排剂。

## 2 结果

手术时间 50~90 min,平均 65 min;出血量 50~100 ml,平均 60 ml。未发生并发症。术后病理符合黏液囊肿,囊壁组织呈慢性炎症改变,部分见胆固醇结晶。11 例术后随访 6~12 个月,头痛、鼻根部疼痛基本消失。术后视功能:2 例由术前眼前指数分别提高到 0.3、0.5,其余患者恢复到发病前水平(视力 0.5~1.2);1 周内恢复 5 例,1 个月内恢复 3 例,3 个月内恢复 2 例,3 个月后恢复 1 例。

**典型病例 1:**女,64 岁,因右眼视力下降伴头痛 1 周入眼科。眼部情况:右眼眼前指数,瞳孔直径约 4 mm,直接、间接对光反射存在,眼科考虑为球后视神经炎,经糖皮质激素及营养神经药物保守治疗 3 d 后,视力有改善,但不明显。进一步行颅脑 MRI、鼻窦 MSCT 检查示右侧筛窦和蝶窦囊性病变(图 1)。视觉诱发电位检查示右眼未见明显波形。转入我科后鼻腔检查未见明显异常。第 2 天在全麻下行鼻内镜下右侧筛窦、蝶窦开放术,术中见右筛窦、蝶窦内充满淡黄色黏液,取窦内黏膜组织送病理。术后病理示黏膜组织慢性炎。术后 1 个月视力提高到 0.5。

**典型病例 2:**女,62 岁,因反复头痛、左眼疼痛 2 年入科。眼部情况:左眼球稍突出,瞳孔直径约 4 mm,直接、间接对光反射存在,视力左眼 0.8,右眼 1.0;左眼球上下活动受限。鼻窦 MRI 检查示左侧筛窦囊肿,筛板破坏(图 2)。于全麻下行鼻内镜下左侧筛窦开放、囊肿切除术。出院时左眼视力恢复至 1.0。

## 3 讨论

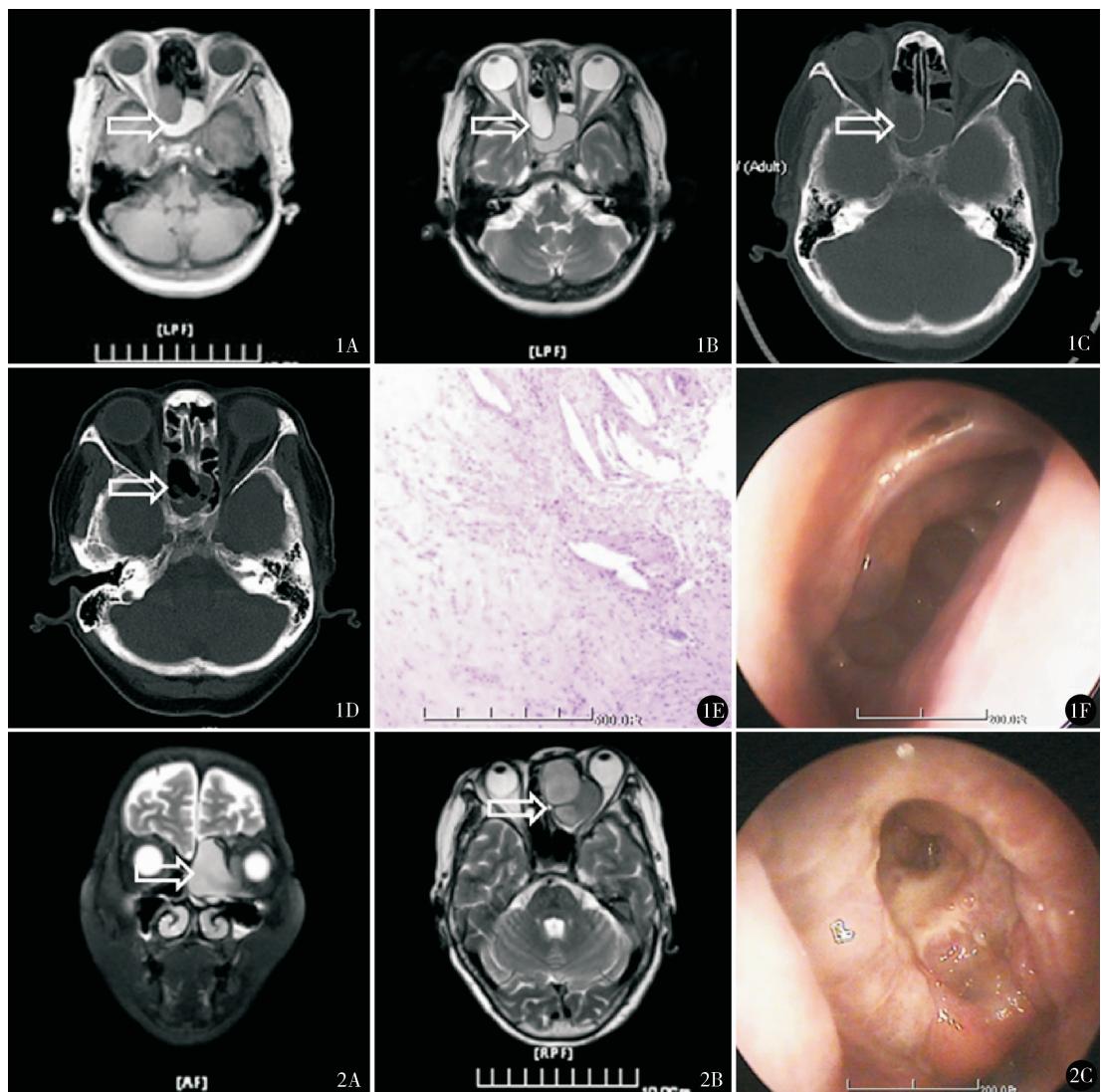
鼻窦囊肿以黏液囊肿较常见,主要因炎症或解剖异常使鼻窦开口阻塞,致黏液潴留而形成,一般呈膨胀性生长。发生于蝶、筛窦的囊肿因与眼部解剖关系更为密切,许多结构为鼻眼共有,较易引起眼部症状,原因有:①囊肿压迫眼眶壁致骨质吸收、破坏,进而突入眼眶使眼球突出;②直接压迫视神经或使血液回流受阻,致视乳头水肿、视力下降或失明;③当囊肿并发感染时,可经血行进入眼眶引起球后视神经炎<sup>[1]</sup>;④压迫海绵窦,使血液回流受阻,眶内瘀血;⑤压迫动眼、滑车或三叉神经,导致眼外肌麻痹而出现眼球运动障碍、复视等。

蝶窦、筛窦与眼眶在解剖结构上有着细微而复杂的毗邻关系。前组筛窦与眶上壁、内壁和下壁相邻,后组筛窦与眶内壁后部、眶下裂及视神经孔相邻,蝶窦紧邻眶尖和视神经,且骨壁菲薄,尤其是眶内侧壁,厚度仅为 50~200 μm,且存在骨间隙、缺损或骨髓小腔,故认为后组筛窦和蝶窦实际上是与视神经管相通的<sup>[2]</sup>。李源等<sup>[3]</sup>对 100 例颅骨的解剖学观察和测量结果表明,大多数视神经管在最后筛房或者蝶窦内侧壁形成隆起,半数以上隆起的内侧壁厚度 <0.5 mm,一些视神经管内侧壁甚至存在缺损。蝶筛窦与眼眶、颅底的解剖学关系提示蝶筛窦病变可以累及眶内侧壁,并通过这些骨间隙或缺损直接累及视神经和眶尖,从而引起鼻源性颅眼部损害。

蝶筛窦黏液囊肿引起的眼部损害主要症状包括视力下降、复视、突眼和头痛等,病人多首诊于眼科或神经内科。若非耳鼻喉专科医师对鼻源性疾病诱发的眼部损害认识不足,不能及时地进行相应检查,则难以早期诊断和治疗;若视神经损伤时间长,治疗效果多不够理想。因此,对该病的诊治需多学科协作。

蝶筛窦囊肿的诊断主要依靠影像学检查。大多数黏液囊肿 CT 表现为低密度或等密度,仅少数由于黏液含量高而表现为高密度。CT 对囊肿周围骨结构显示清晰,能明确蝶筛窦毗邻骨质改变,如吸收、变薄、变形、移位<sup>[4]</sup>。MRI 在分辨软组织、明确病变性质方面优于 CT,可以帮助了解囊肿与周围组织的关系。蝶筛窦囊肿的 MRI 典型表现为 T1WI 上呈边缘规则的中等或低信号,T2WI 呈高信号,包膜薄且均匀,但信号可因囊液中蛋白含量不同而有所变化<sup>[5]</sup>。蝶筛窦囊肿致视觉障碍诊断一旦明确,应尽早手术。手术可以解除病变对眼眶或视神经管的压迫,改善视神经局部血液循环;同时消除病变对视神经和眶尖的炎性和毒性刺激<sup>[6]</sup>,从而促进患者视力恢复。

由于蝶筛窦黏液囊肿的囊壁即是窦腔黏膜,同时较大囊肿可能与硬脑膜、眼眶壁、视神经管、颈内动脉壁等有粘连,因此,没有必要清除全部囊壁,只需要尽可能开放窦口,除去部分囊壁,建立囊腔通畅



**图 1 右侧筛窦和蝶窦囊肿** A. 术前 MRI 水平面示囊肿 T1WI 呈高信号, 右侧内直肌、视神经受压; B. T2WI 囊肿呈稍高信号; C. 术前 MSCT 水平面示右侧眶纸样板受压; D. 术后 6 周 MSCT 影像示右蝶窦黏膜增厚; E. 病理示黏膜慢性炎 HE 染色  $\times 100$ ; F. 术后 6 个月鼻内镜示术区黏膜光滑

A、B. 术前 MRI 冠状位及水平位 T2WI 示囊肿呈稍低信号, 左侧内直肌、视神经受压; C. 术后 6 周鼻内镜示术区黏膜轻度水肿

的引流通道即可,一般情况下囊肿不会复发。

囊肿的持续压迫可引起视神经变性,程度随病程延长而加重,视力减退的时间直接关系手术效果。胡鹏等<sup>[7]</sup>认为 7 d 是手术治疗的一个关键时间点,病程超过 7 d 者其视神经多呈不可逆性缺血坏死。同时,对于蝶筛窦囊肿导致视力下降是否需行视神经管减压,国内外尚没有明确的标准,对于严重视力减退,比如完全失明、无光感者多主张积极行视神经管探查减压,但这些患者即使行视神经管减压疗效也很差<sup>[7]</sup>。本组无完全失明或无光感者,单纯行鼻窦开放、囊肿切除即可,并未行视神经管减压,结果表明手术方式是恰当的。

## 参考文献

1 Loo JL, Looi AL, Seah LL. Visual outcomes in patients with

paranasal mucoceles. Ophthal Plast Reconstr Surg, 2009, 25 (2): 126–129.

- 2 李源, 许庚, 张革化, 等. 鼻源性视功能损害的诊断和鼻内窥镜手术治疗. 中华耳鼻咽喉科杂志, 2000, 35(4): 260–262.
- 3 李源, 许庚, 杨月如, 等. 篮蝶区域与视神经管和颈内动脉的毗邻关系. 中华耳鼻咽喉科杂志, 1995, 30(2): 87–90.
- 4 雍军, 张华, 陈晓飞, 等. 螺旋 CT 图像后处理技术在鼻腔鼻窦疾病诊断中的应用与评价. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2007, 21(20): 922–925.
- 5 王春红, 李永华, 詹炯, 等. 蝶窦黏液囊肿的临床表现与影像学诊断. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2008, 15(5): 309–310.
- 6 姜彦, 李娜, 韩敏, 等. 内镜下治疗鼻源性视觉障碍的临床研究. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2011, 46(10): 802–806.
- 7 胡鹏, 朱纲华, 赖若沙, 等. 伴视力减退的鼻窦黏液囊肿的临床诊断和治疗. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2011, 25(5): 217–219.

(收稿日期: 2014-04-27)

(修回日期: 2014-08-03)

(责任编辑: 李贺琼)