

# 经鼻内镜泪前隐窝入路修复眶下壁骨折的临床研究<sup>\*</sup>

## Clinical study of transnasal endoscopic anterior lacrimal recess approach in the treatment of infraorbital fracture

王银鑫<sup>1</sup> 王慧敏<sup>1</sup> 常笑<sup>1</sup> 卢振民<sup>1</sup> 袁东杰<sup>1</sup> 陈合新<sup>2</sup>

[关键词] 内镜外科手术;泪前隐窝入路;眶壁骨折

**Key words** endoscopic surgical procedures; prelacrimal duct recess approach; orbital wall fracture

**doi:**10.13201/j.issn.1001-1781.2020.02.020

[中图分类号] R765.04 [文献标志码] B

在眶爆裂性损伤中,眶下壁是常累及的部位,可导致眼球运动受限,导致复视、眼球内陷、视力下降,甚至是失明。传统手术方式多采用皮肤外侧切口,但有瘢痕、创伤大、睑内翻、影响美观等术后问题。近年来,随着鼻内镜技术的发展及鼻眼相关疾病的处理,鼻内镜下经柯陆入路修复眶壁骨折成为术者及患者的优先选择。我院自2017-10—2019-06在鼻内镜下经泪前隐窝入路行眶下壁骨折复位术,术后疗效显著,现报告如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 临床资料

2017-10—2019-06期间新乡医学院第一附属医院耳鼻咽喉科收治5例眶下壁骨折的患者,均采用经鼻内镜泪前隐窝入路行眶下壁骨折复位术。5例均为男性,平均年龄40岁。4例为右眼,1例为左眼。致病原因均为车祸外伤。5例患者就诊时均表现为眼睑淤血肿胀、眼球内陷,3例伴有视力下降,2例伴有眼球向上运动障碍、垂直复视,见表1。5例患者术前行鼻窦CT扫描均显示眼眶下壁骨折伴眶内容物突出(图1),2例伴有下直肌嵌顿。患者术前进行糖皮质激素消除水肿,营养神经药物促进组织修复,抗生素预防或控制感染,同时给予被动牵拉及主动转动,并禁止擤鼻,经保守治疗7~10d,复视、眼球内陷或眼球运动障碍未见明显好转,实施手术治疗。

#### 1.2 手术方法

手术在全身麻醉下进行。生理盐水30mL加入3mL0.1%肾上腺素棉片收缩鼻腔黏膜。于下鼻甲附着处前端弧形切口,切开黏膜、骨膜,在骨膜下钝性分离,上至下鼻甲骨附着处上缘,下至鼻底,暴露鼻泪管、下鼻甲骨,凿除前端部分下鼻甲骨,同时暴露骨性鼻泪管并游离鼻泪管下端,形成鼻泪管-下鼻甲瓣。以下鼻甲附着在鼻腔外侧壁根部为标志,用骨凿凿开上颌窦内壁进入上颌窦窦腔,咬

骨钳扩大开窗口。0°镜下见眶内容物及骨折骨片突入上颌窦窦腔内,剥离子回纳眶内容物及复位骨折骨片(图2)。碘仿纱条填塞固定,从下鼻道开窗引出,皮瓣进行复位,黏膜切口对位缝合。术后给予抗感染治疗3d,10d后抽出碘仿纱条,观察眼球运动、视力、复视及眼球突出情况。

表1 患者术前情况

例序	性别	年龄	眼球内陷	复视	眼球运动受限	视力下降
1	男	42	+	-	-	+
2	男	38	+	-	-	-
3	男	34	+	+	+	+
4	男	44	+	-	-	-
5	男	39	+	+	+	+

+:有症状;-:无症状。

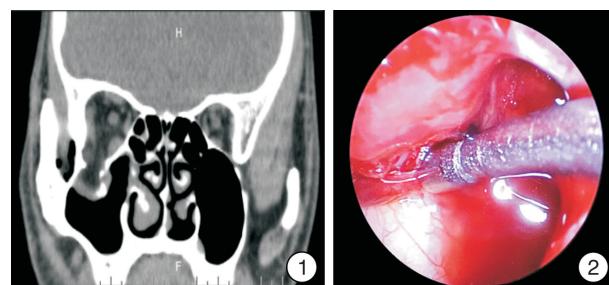


图1 术前CT显示右侧眶下壁骨折并突入上颌窦内;  
图2 术中从上颌窦内观察视野

### 2 结果

本组5例患者术后随访3个月,复视均消失,双眼位基本对称,3例视力下降较术前明显改善,1例术前患侧视力为0.26,对侧视力为0.8,术后患侧视力恢复至0.6,2例眼球活动恢复正常(见表2)。术后无脱出或感染等并发症发生。

### 3 讨论

眶壁骨折根据发生机制可分为爆裂性骨折和非爆裂性骨折。爆裂性骨折大多数原因是交通事故伤,眶底及眶内壁是最常累及的部位。临幊上常

\*基金项目:新乡医学院青年基金项目(No:QN-2017-A001)

<sup>1</sup>新乡医学院第一附属医院耳鼻咽喉科(河南新乡,453100)

<sup>2</sup>广州中山大学附属第一医院耳鼻咽喉科

通信作者:陈合新,E-mail:chenhexin999@126.com

会引起眼肌受损或嵌顿,导致眼球运动受限产生复视。眶内容物的突出常会引起眼球内陷。眼球和视神经损伤可引起视力下降或失明。眶下壁骨折也常常会导致眶下神经损伤而出现支配区域的麻木感。CT检查轴位和冠状位及三维重建图像相结合,可以明确眶壁骨折的部位、面积的大小、眼肌是否嵌顿以及软组织损伤和眶外突出的情况,为适应证的选择和手术方案的实施提供极有价值的参考。本组5例患者CT扫描均显示眼眶下壁骨折伴眶内容物突出,表现为眼睑淤血肿胀、眼球内陷,3例伴有视力下降,2例伴有眼球向上运动障碍、垂直复视。

表2 患者术后情况

例序	眼球内陷	复视	眼球运动受限	视力下降
1	—	—	—	—
2	—	—	—	—
3	—	—	—	—
4	—	—	—	—
5	—	—	—	±

±:明显改善;—:无症状。

对于手术时间,许多学者认为早期手术较晚期手术效果理想,手术时间过晚,则可由于骨折部位错位愈合,致骨痴形成,或者嵌顿组织纤维化或瘢痕形成,与周围组织发生粘连,造成术后复位效果差。Rodman等<sup>[1]</sup>报道3种公认的修复时间,即立即(24 h内)、早期(2周内)、晚期(2周后),具体何时进行修复手术仍不确定。目前较为认可的修复手术时间是受伤后2周左右<sup>[2]</sup>。经我们手术治疗的5例患者,在保守治疗7~10 d后行手术治疗<sup>[3-4]</sup>,术前常规行抗感染治疗,待眼周消肿之后行眶壁骨折复位术,取得了良好的手术效果。

眶下壁骨折的手术方式早期采用眼睑下皮肤切口或睑结膜入路,有文献报道下眼睑入路手术方式的并发症发生率高达40%<sup>[5]</sup>。下眼睑切口有一些潜在的并发症,例如睑外翻,睑内翻和增生性瘢痕形成<sup>[6]</sup>,并有骨折部位暴露不佳<sup>[7]</sup>等。近来鼻内镜技术的发展采用上颌窦前壁开窗修复眶下壁骨折有极大的优势,但该方法可能会引起面部过敏、口腔上颌窦瘘、泪囊炎、牙龈伤口裂开、面部肿胀、牙齿麻木和复发性鼻窦炎<sup>[8-9]</sup>等。而樊建刚等<sup>[10]</sup>报道眶内容物复位不佳,复视恢复慢,视神经受压或受损,故采用外切口联合内镜双径路。

王明婕等<sup>[11]</sup>在鼻内镜技术原有基础上采用泪前隐窝入路处理上颌窦疾患,较其他入路手术更容易暴露上颌窦内病变情况,有着充分清理病灶、保护鼻腔功能、减少手术并发症等优势。该手术方式主要用于上颌窦周围病变的切除。该进路对于眶下壁骨折的修复在临幊上得到重视,徐华林等<sup>[12]</sup>

行鼻内镜下泪前隐窝上颌窦入路修复眶下壁骨折并有眶内容物突入上颌窦内的患者,并认为鼻内镜的良好术野为眶壁骨折经鼻-鼻窦入路修补提供了良好的视野,直视下修补骨折及回纳眶内容物。Suzuki等<sup>[13]</sup>认为从中鼻道开窗,由于眶内容物疝入鼻窦内,眶壁骨折很难处理。而且从中鼻道扩大窦口,很容易损伤内直肌及下直肌。Yang等<sup>[14]</sup>在术中加以计算机导航辅助,提高精确性和手术安全性,实现术中对虚拟和真实轮廓的即时匹配和控制。在复杂的眶壁骨折修复手术过程中,导航是一个非常有用的工具,但导航设备昂贵,不能普及使用。Park等<sup>[15]</sup>对1例眶底骨折患者采用唇龈沟入路联合显微镜辅助手术方式行眶下壁骨折复位术,他们认为与显微镜下操作相比,内镜只能单手操作。我们采用鼻内镜手术,必要时可以助手持镜,双手操作,完全能弥补单手操作的不足。

经鼻内镜泪前隐窝入路手术方式能够直视下修复骨折部位及回纳突入上颌窦内的软组织。与其他手术方式相比,视野清晰、操作方便、不影响美观、无睑内翻等并发症、不损伤鼻腔内结构。该手术方式保留了中鼻甲、下鼻甲、钩突等鼻腔原有结构,未损伤上颌窦自然窦口,术后患者恢复良好,值得在临幊上推广。

## 参考文献

- Rodman RE, Kellman RM. Controversies in the Management of the Trauma Patient[J]. Facial Plast Surg Clin North Am, 2016, 24(3):299—308.
- 徐璐璐,郭庆. 眶壁骨折后眶壁重建的研究进展[J]. 国际眼科杂志, 2018, 18(4):652—655.
- 李璐鑫,冀永进,刘荣,等. 鼻内镜下泪前隐窝入路治疗眶底壁骨折[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2019, 33(2):66—68.
- de Moraes MAR, Rocha Biló JP, Pereira MD. Combined Access for the Treatment of Medial Orbital Wall Fracture: Subciliary and Upper Eyelid Sulcus Incisions[J]. J Craniofac Surg, 2018, 29(6):1638—1641.
- Appling WD, Patrinely JR, Salzer TA. Transconjunctival approach vs subciliary skin-muscle flap approach for orbital fracture repair[J]. Arch Otolaryngol Head Neck Surg, 1993, 119(9):1000—1007.
- Ridgway EB, Chen C, Colakoglu S, et al. The incidence of lower eyelid malposition after facial fracture repair: a retrospective study and meta-analysis comparing subtarsal, subciliary, and transconjunctival incisions [J]. Plast Reconstr Surg, 2009, 124(5):1578—1586.
- Shi W, Jia R, Li Z, et al. Combination of transorbital and endoscopic transnasal approaches to repair orbital medial wall and floor fractures[J]. J Craniofac Surg, 2012, 23(1):71—74.
- DeFreitas J, Lucente FE. The Caldwell-Luc procedure: institutional review of 670 cases: 1975—1985 [J]. Laryngoscope, 1988, 98(12):1297—1300.

• 病例报告 •

## 扁桃体肉瘤样癌 1 例

王志鹏<sup>1</sup> 蒋正举<sup>1</sup> 杨盈坡<sup>1</sup> 李强<sup>1</sup> 张春林<sup>1</sup> 刘兆辉<sup>1</sup>

[关键词] 扁桃体肿瘤;肉瘤样癌

doi:10.13201/j.issn.1001-1781.2020.02.021

[中图分类号] R739.64 [文献标志码] D

### A case of tonsil sarcomatoid carcinoma

**Summary** Sarcomatoid carcinoma, a malignant tumor containing both epithelial-derived malignant cells and malignant mesenchymal cells. Microscopically, cancer cells and sarcoma cells migrate to each other, and CK and Vimentin are simultaneously expressed. A rare case of tonsillar sarcomatoid carcinoma is discussed in our department with dysphagia as the first symptom.

**Key words** tonsillar neoplasms; sarcomatoid carcinoma

扁桃体恶性肿瘤临床不少见,占耳鼻喉科恶性肿瘤的 2.4%<sup>[1]</sup>,约占全身恶性肿瘤的 1.3%~5.0%<sup>[2]</sup>。主要病理类型包括癌、侵袭型淋巴瘤、肉瘤、恶性黑色素瘤及其他恶性肿瘤<sup>[3]</sup>。肉瘤样癌(sarcomatoid carcinoma,SC),又称梭形细胞癌,临床较少见,是既含有上皮性癌又有肉瘤样间质的恶性肿瘤,镜下可见明确的癌细胞和恶性梭形细胞、多形性细胞。肉瘤样癌偶可见于肺、食管、乳腺、喉和胆囊,在口腔、肝、膀胱、甲状腺、肾、鼻窦也有报道<sup>[4]</sup>。扁桃体肉瘤样癌临床罕见,我科收治 1 例,现报告如下。

#### 1 病例报告

患者,男,49岁,因说话如口中含物,伴吞咽困难 10 d 以“扁桃体新生物”入我院耳鼻喉科。10 d 前无明显原因出现说话如口中含物、伴吞咽困难,无呼吸困难及张口困难,无咽痛,无头痛、头昏,无发热,无恶心、呕吐,无痰中带血,无咳嗽咳痰,病程

中未予特殊处理,上述症状持续存在,未见明显变化。自病以来,精神睡眠可,饮食差,大小便未见异常,体重无明显增减。入院检查:左扁桃体Ⅲ度大,右扁桃体Ⅰ度大,表面粗糙,有假膜附着,质地稍硬,双肺呼吸音粗(图 1),可闻及湿啰音,余无特殊。胸部 CT 平扫+增强示:左肺门、左肺上叶见较大软组织团块影,形态不规则,最大约 83 mm×56 mm,包绕左肺动脉,增强扫描不均匀强化,周围见斑片状、条状密度增高影(图 2)。入院后予以安排扁桃体新生物取病理、纤支镜检查并取病理活检(图 3),各免疫检测指标结果见表 1。纤支镜下见:上叶支气管黏膜皱襞增粗、僵硬,上叶前段开口及尖后段开口见新生物将管腔阻塞,表面附着坏死物,触之易出血。

结合患者病史特点及辅助检查,考虑该患者倾向为扁桃体肉瘤样癌肺转移可能性大,主要依据有:①患者首发症状为咽部症状,肺部症状较口咽部症状轻微;②患者肺部癌肿免疫组织化学结果包括 TTF 在内,无任何肺部标记物表达;③肺部 CT

<sup>1</sup>遵义医科大学附属医院耳鼻咽喉科(贵州遵义,563000)  
通信作者:刘兆辉,E-mail:rzent@163.com

- [9] Low WK. Complications of the Caldwell-Luc operation and how to avoid them[J]. Aust N Z J Surg, 1995,65(8):582—584.
- [10] 樊建刚,陈力,李静娴,等. 鼻外切口联合鼻内镜下经鼻腔治疗鼻眼相关性疾病[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2016,30(15):1210—1214.
- [11] 王明婕,周兵,李云川,等. 改良泪前隐窝入路处理上颌窦良性病变的临床研究[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2018,32(24):1847—1850.
- [12] 徐华林,李俊义. 鼻内镜下眼眶内侧壁重构治疗爆裂性眼眶内侧壁骨折[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2010,45(4):328—330.
- [13] Suzuki M, Nakamura Y, Ozaki S, et al. Repair of Orbit-

al Floor Fracture With Modified Transnasal Endoscopic Approach Through Anterior Space to Nasolacrimal Duct [J]. J Craniofac Surg, 2017,28(4):998—1002.

- [14] Yang JR, Liao HT. Functional and Aesthetic Outcome of Extensive Orbital Floor and Medial Wall Fracture via Navigation and Endoscope-assisted Reconstruction [J]. Ann Plast Surg, 2019, 82(1S Suppl 1): S77—S85.
- [15] Park AH, Diaz JA. A different approach to orbital blow out fractures: microscope-assisted reconstruction of the orbital floor[J]. Int J Pediatr Otorhinolaryngol, 2008, 72(5):707—710.

(收稿日期:2019-07-09)