

内镜下经蝶窦斜坡入路岩尖胆固醇肉芽肿的手术治疗

邱前辉¹ 梁敏志² 杨东辉² 许咪咪¹ 张水兴³

【摘要】 目的:探讨内镜下经蝶窦斜坡入路岩尖胆固醇肉芽肿的手术方法。方法:报道 1 例内镜下经蝶窦斜坡入路外科治疗右侧岩尖胆固醇肉芽肿病例,并分析内镜手术的可能入路及优缺点。结果:该患者手术成功,无并发症。术后听力恢复,耳鸣消失。术后第 3 天出院,随访 4 个月无复发。结论:内镜下经蝶窦斜坡入路是治疗岩尖胆固醇肉芽肿有效和安全的方法,术者可监控颈内动脉下直达病变部位,降低手术风险。

【关键词】 内镜;胆固醇肉芽肿;蝶窦;斜坡;岩尖

【中图分类号】 R736.4 **【文献标志码】** A **【文章编号】** 1001-1781(2013)14-0745-03

Trans-sphenoid sinus-clivus endoscopic management of petrous apex cholesterol granuloma

QIU Qianhui¹ LIANG Minzhi² YANG Donghui² XU Mimi¹ ZHANG Shuixing³

(¹Department of Otolaryngology, Guangdong General Hospital, Guangdong Academy of Medical Science, Gaozhou, 525200, China; ²Department of Otolaryngology, Gaozhou City People's Hospital; ³Department of Radiology, Guangdong General Hospital, Guangdong Academy of Medical Science) Corresponding author: QIU Qianhui, E-mail: qiuqianhui@hotmail.com

Abstract Objective: To explore the endoscopic management of petrous apex cholesterol granuloma through trans-sphenoid sinus-clivus approach. **Method:** One case of right-side petrous apex cholesterol granuloma were undertaken surgical treatment through trans-sphenoid sinus-clivus approach, then the possibility of any other approach and their advantages and disadvantages were analyzed. **Result:** The operation was success without any complications. Patient's hearing was recovered and tinnitus vanished. The patient was discharge from hospital at the third day after operation, and followed up for four month without recurrence. **Conclusion:** Trans-sphenoid sinus-clivus endoscopic management of petrous apex cholesterol granuloma is effective and safe. The operators can monitor internal carotid artery then to access to the diseased region with reducing risk.

Key words endoscopy; cholesterol granuloma; sphenoid; clivus; petrous apex

岩尖胆固醇肉芽肿早期症状不明显,但随着病程延长,病变逐步增大,将依次出现耳部如耳闷,耳鸣,听力下降;头部如头痛,甚至复视等症状。手术是岩尖胆固醇肉芽肿临床治疗的唯一手段。由于其发生部位深在,周围毗邻重要解剖组织,手术难度大。传统入路常为开放式手术,可分为:经颅入路和经颞骨入路。随着内镜微创技术的发展,内镜下经鼻手术治疗岩尖胆固醇肉芽肿已得到尝试并获得成功。由于颈内动脉的阻隔,内镜下外科治疗岩尖胆固醇肉芽肿的手术进路又有一定的差别。我们采用内镜下经蝶窦斜坡入路治疗岩尖胆固醇肉芽肿 1 例,现报道如下。

1 资料与方法

¹广东省人民医院 广东省医学科学院耳鼻咽喉科(广州, 510080)

²高州市人民医院耳鼻咽喉科

³广东省人民医院 广东省医学科学院放射科

通信作者:邱前辉, E-mail: qiuqianhui@hotmail.com

1.1 一般资料

患者,女,19 岁,因右耳听力下降伴耳鸣 2 个月余入院。无舌及面部麻木感,无头痛症状。体格检查:右鼓膜内陷,鼓室内见淡黄色积液。音叉试验示右耳传导性聋。纯音听阈测试:右耳 AC 47 dB, BC 40 dB。CT 示右鼓室、鼓窦、乳突气房积液,鼓窦入口无扩大;右侧岩尖类圆形占位,约 22.3 mm × 19.7 mm, CT 值 43 ~ 46 Hu, 病变紧贴右侧颈内动脉管后方,相邻右侧岩骨及枕骨结节吸收(图 1)。MRI 示右岩尖不规则异常信号灶,呈短 T1、长 T2 信号(图 2 ~ 3)。初步诊断:①右岩尖占位病变,考虑胆固醇肉芽肿;②右分泌性中耳炎。曾行抗感染及促排黏液治疗 12 d, 症状无改善。为进一步诊治而入院。

1.2 手术方法

患者在气管插管全身麻醉下进行鼻内镜下经蝶窦斜坡进路岩尖胆固醇肉芽肿造口术。手术步骤如下:①从前向后剪除中鼻甲下部 2/3 组织,暴露蝶窦前壁。②使用高速长柄颅底电钻于蝶骨

嘴处率先磨开蝶窦前壁并向上、下、外以及中线扩展,上至蝶窦顶,下磨除部分底壁,外至蝶窦外侧壁,内至鼻中隔附于蝶窦前壁处。充分暴露蝶窦上、外以及后壁的解剖结构,如后外侧的颈内动脉斜坡段、后中正的斜坡凹陷、后外上方的视神经骨管以及后正上方的蝶鞍床隆突。③以金钢钻头于斜坡凹陷既颈内动脉斜坡段骨管内侧近中线位的斜坡处向后磨除斜坡骨质至深度约 1 cm,既颈内动脉冠状位后沿水平。随后金钢钻头于骨窗深部既颈内动脉后内方中低速向上、下、外逐渐磨薄骨质,暴露囊肿壁。④7 号长针穿刺囊肿壁后回抽,见巧克力颜色的液体后,将囊壁周边骨质继续磨除以扩大术野;因颈内动脉位于暴露的囊壁外前方,因此,扩大术野时尽量向后、下、上进行。⑤镰状刀于穿刺处上下方向挑开囊肿壁后扩大切口,清楚定位颈内动脉后,电动切割系统切除部分囊壁形成造口(图 4~5)。⑥吸引冲洗囊腔后膨胀止血海绵放置于术腔。

2 结果

术后第 2 天拔出填塞物,无出血,生理盐水每天冲洗鼻腔。术后右耳听力下降及耳鸣症状消失,第 3 天无并发症出院。随访 4 个月,患者症状无复发,但造口缩小,现仍无症状随访中。

3 讨论

岩尖胆固醇肉芽肿发病率低,年发病率约为 0.6/100 万^[1],而国内文献也多为单例报道^[2]。岩尖胆固醇肉芽肿诊断手段较为简单,通过 CT 和 MR 影像学检查,即可确诊。CT 影像表现为膨胀性、边界清晰的骨质破坏。MR 的 T2 加权像常表现为高信号,但根据囊肿内容物的密度,T1 加权像也可表现为高信号^[3]。

岩尖胆固醇肉芽肿的唯一治疗方式为手术。传统手术方式为开放式,分为经颞骨入路和经颅入路,但根据患者听力和前庭功能情况以及囊肿大小和部位,具体分为经乳突迷路下入路、外耳道耳蜗

入路、经迷路耳蜗入路、经颅中窝入路、乙状窦后入路以及扩大颞下入路等^[4]。由于胆固醇肉芽肿不像胆脂瘤,其囊壁不含角质化鳞状上皮,因此无需清除其囊壁,只需清除囊内容物并制造一永久的引流口,这为鼻内镜手术治疗岩尖胆固醇肉芽肿提供了便利^[5]。Fucci 等^[6]利用人体的自然腔道(鼻腔、鼻窦)以及内镜技术的优势,开展了第一例内镜经鼻手术治疗 1 例巨大岩尖胆固醇肉芽肿。随后又有单例或小标本量的病例报道,但他们全部为囊肿巨大并突向斜坡中线,部分已突入蝶窦腔的患者。而国内段文超等^[7]报道了 1 例内镜下经咽隐窝入路岩尖胆固醇肉芽肿的外科治疗也获得成功。

岩尖胆固醇肉芽肿在解剖部位常位于颅底区颈内动脉后方,其中与颈内动脉最为密切的区段为颈内动脉岩骨段以及颈内动脉斜坡旁段。根据囊肿大小不同,囊肿可全部位于颈内动脉外上、部分占据颈内动脉后以及越过颈内动脉后方突向斜坡中线。TheDinger 等^[8]报道,传统开放性手术入路选择决定于胆固醇肉芽肿所处位置以及大小。内镜经鼻手术治疗岩尖胆固醇肉芽肿也可有不同进路,手术难度各不相同,并且也与其部位、大小密切相关。作者根据文献及本例手术经验,将内镜下经鼻窦手术治疗岩尖胆固醇肉芽肿归纳为 3 种具体入路:①内镜下经蝶窦斜坡入路也即颈内动脉内侧中线入路;②内镜下经蝶窦底外侧入路;③内镜下经上颌窦翼腭窝翼突入路即颈内动脉外上方入路。而第 2 种入路可从第一入路扩展而来,该延伸方法的优点在于可根据颈内动脉斜坡段向下外追踪其走向,从而有利于避免误伤颈内动脉。第 3 种入路特别适合囊肿位于颈内动脉后外上。该进路可以上颌神经为标志(颈内动脉于上颌神经内侧向下、外走向,上颌神经上部为海绵窦),向外磨除部分岩骨而进行囊肿造口术。由于第 1 种手术入路可以解决绝大多数患者的痛苦,Gore 等^[9]认为第 1 种入路是最多使用的进路。

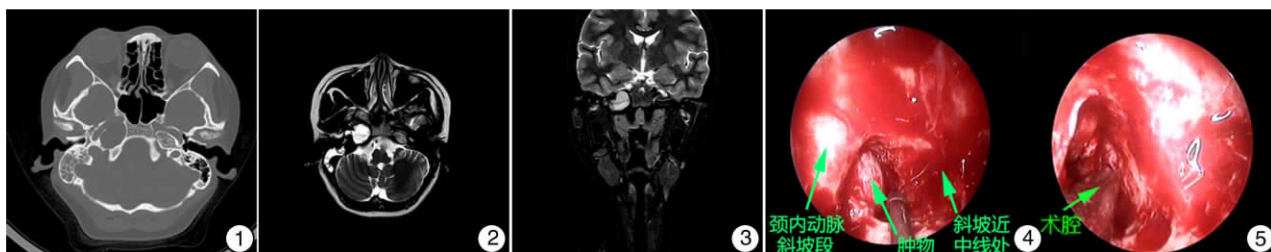


图 1 术前 CT 检查 右侧颅底岩尖区可见一卵圆形骨质破坏灶,大小约 22.3 mm × 19.7 mm,边界清楚,病变紧贴右侧颈内动脉管后方; 图 2 T2WI 轴位 MRI 右侧颅底岩尖区可见一类圆形病灶,呈均匀高信号,病灶边界清楚,右侧乳突可见积液; 图 3 T2WI 冠状位 MRI 病灶位于颅底岩尖区,形态稍不规则; 图 4 囊肿与颈内动脉及斜坡中线的关系; 图 5 术腔

鼻整形和鼻腔结构重建,既改善了鼻腔通气、引流等生理功能,防止鼻窦炎的发生,又可修复鼻外形至正常状态,且满足现代人的审美要求,是外伤性歪鼻畸形整形的有效的微创整形方法。虽然本临床研究的对象数目有限,但结果仍可说明两种方法均可有效治疗陈旧性鼻骨折导致的歪鼻畸形,笔者将继续观察更多的患者,并为其制定个性化手术方案,重建鼻功能的同时兼顾外形美观。

参考文献

[1] 王丰,京萨,周成勇,等.鼻内镜下鼻中隔整形鼻整形术再讨论[J].临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2010,24(15):693-696.
 [2] 郑东学(著),尹卫民(译).现代韩国鼻整形术[M].沈阳:辽宁科学技术出版社,2005:35-35.
 [3] 吴丹雯,范志宏.鼻尖整形的解剖及美学分析与应用[J].中华整形外科杂志,2007,23(2):168-170.
 [4] BERNA U C, ESRA S, SUREYYA S, et al. Does the open rhinoplasty incision decrease nasal projection [J]. Eur Arch Otorhinolaryngol, 2012, 269: 867-870.
 [5] DANIEL R K. Diced cartilage grafts in rhinoplasty: cur-

rent techniques and applications [J]. Plast Reconstr Surg, 2008, 122: 1883-1891.
 [6] HONG R J, TAE B W. Recent advances in Asian rhinoplasty [J]. Auris Nasus Larynx, 2011, 38: 157-164.
 [7] AHN J M. The current trend in augmentation rhinoplasty [J]. Facial Plast Surg, 2006, 22: 61-69.
 [8] DANIEL R K. Diced cartilage grafts in rhinoplasty: current techniques and applications [J]. Plast Reconstr Surg, 2008, 122: 1883-1891.
 [9] DANIEL R K. The role of diced cartilage grafts in rhinoplasty [J]. Aesthet Surg, 2006, 26: 209-213.
 [10] PARKER P J. Grafts in rhinoplasty: alloplastic versus autogenous [J]. Arch Otolaryngol Head Neck Surg, 2000, 126: 558-561.
 [11] CAKMAK O, ERGIN N T. The versatile autogenous costal cartilage graft in septorhinoplasty [J]. Arch Fac Plast Surg, 2002, 4: 172-176.
 [12] 翟立杰,主编.鼻功能重建外科学[M].北京:人民卫生出版社,2010:1-7.

(收稿日期:2012-11-30)

(上接第 746 页)

内镜经鼻岩尖胆固醇肉芽肿外科治疗并发症的发生率和严重程度远低于传统开放性手术,偶有如鼻出血、干眼等。同时,为防止术后引流口狭窄或闭锁,术中引流口放置硅胶引流管将囊内渗液直接引流至鼻腔窦或小型黏膜瓣贴入术腔口创面等方法也优于传统。由于微创,该手术方式还可大大地缩短住院时间,并且术后复诊可在门诊,简便直视了解术后术腔情况⁽²⁾。而内镜下经蝶窦斜坡入路岩尖胆固醇肉芽肿的手术方式可作为岩尖胆固醇肉芽肿内镜手术的经典方式,通过掌握该术式后向其他方式变通。

参考文献

[1] LO W W, SOLTI-BOHMAN L G, BRACKMANN D E, et al. Cholesterol granuloma of the petrous apex: CT diagnosis [J]. Radiology, 1984, 153: 705-711.
 [2] 郭家亮,孙蕾,王燕.岩尖胆固醇肉芽肿 1 例[J].临床耳鼻咽喉科杂志,2003,17(7):104-104.
 [3] MOORE K R, HARNSBERGER H R, SHELTON C, et al. 'Leave me alone' lesions of the petrous apex [J]. AJNR Am J Neuroradiol, 1998, 19: 733-738.

[4] JABEROO M C, HASSAN A, PULIDO M A, et al. Endoscopic endonasal approaches to management of cholesterol granuloma of the petrous apex [J]. Skull Base, 2010, 20: 375-379.
 [5] PALUZZI A, GARDNER P, FERNANDEZ-MIRANDA J C, et al. Endoscopic endonasal approach to cholesterol granulomas of the petrous apex: a series of 17 patients [J]. J Neurosurg, 2012, 116: 792-798.
 [6] FUCCI M J, ALFORD E L, LOWRY L D, et al. Endoscopic management of a giant cholesterol cyst of the petrous apex [J]. Skull Base Surg, 1994, 4: 52-58.
 [7] 段文超,陈雷.内镜下经咽隐窝入路岩尖胆固醇肉芽肿的外科治疗并文献复习[J].中华耳科杂志,2012,10(1):68-71.
 [8] THEDINGER B A, NADOL J B, MONTGOMERY W W, et al. Radiographic diagnosis, surgical treatment and long-term follow-up of cholesterol granulomas of the petrous apex [J]. Laryngoscope, 1989, 99: 896-907.
 [9] GORE M R, ZANATION A M, EBERT C S, et al. Cholesterol granuloma of the petrous apex [J]. Otolaryngol Clin North Am, 2011, 44: 1043-1058.

(收稿日期:2013-01-22)