

DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.201606015

· 短篇论著 ·

# 鼻内镜下两种手术方案在治疗鼻前庭囊肿中的临床疗效对比

冀庆军, 单亚萍, 李大鹏, 柴伟, 黄辉, 周明朗, 蒋劲松, 何苗, 丁伟

(亳州市人民医院耳鼻咽喉头颈外科, 安徽亳州 236800)

**摘要:** **目的** 分析鼻内镜下动力切割器揭盖术与鼻内镜下低温等离子消融切除术在治疗鼻前庭囊肿患者中的临床疗效。**方法** 选择在2010年6月~2015年3月收治的鼻前庭囊肿患者进行抽样, 选取44例患者随机分为两组, 揭盖组(22例)行鼻内镜下动力切割器鼻前庭囊肿揭盖术, 等离子组(22例)于鼻内镜下行低温等离子消融切除术。对比分析两种方法的临床效果。**结果** 等离子组平均手术时间、平均出血量及伤口愈合时间均低于揭盖组, 且术后疼痛程度、面部肿胀程度均优于揭盖组, 差异具有显著统计学意义( $P < 0.05$ )。**结论** 鼻内镜下低温等离子消融切除治疗鼻前庭囊肿相比鼻内镜下动力切割器鼻前庭囊肿揭盖术而言, 临床疗效确切, 安全指数高, 临床上应引起关注, 值得临床推广。

**关键词:** 鼻前庭囊肿; 鼻内镜; 低温等离子; 揭盖术

中图分类号: R765.9 文献标识码: A 文章编号: 1007-1520(2016)06-0487-04

## Comparison of clinical effect between two endoscopic surgical methods for nasal vestibule cyst

Ji Qing-jun, SHAN Ya-ping, LI Da-peng, CHAI Wei, HUANG Hui, ZHOU Ming-lang, JIANG Jin-song, HE Miao, DING Wei  
(Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, People's Hospital of Bozhou City, Bozhou 236800, China)

**Abstract:** **Objective** To compare the clinical effect for nasal vestibule cyst between endoscopic surgery with power cutter system and low-temperature plasma ablation. **Methods** 44 patients suffering from nasal vestibular cyst hospitalized in our department during June 2010 to March 2015 were randomly divided into two groups with equal number. The patients in one group received endoscopic surgery with power cutter system (uncovery group), and low-temperature plasma ablation was applied to those in the other group (plasma group). The clinical effect between the two groups was compared. **Results** Compared with the uncovery group, the mean operation time, average volume of bleeding and wound healing time of the plasma group were lower with less postoperative pain and facial swelling. The differences were all statistically significant (all  $P < 0.05$ ). **Conclusion** With advantages of good clinical effect and high safety, endoscopic resection of nasal vestibular cyst with low-temperature plasma is worthwhile for promotion.

**Key words:** Nasal vestibular cyst; Nasal endoscope; Low-temperature plasma; Marsupialization

鼻前庭囊肿是耳鼻咽喉头颈外科最常见的一种常见疾病, 是发生在鼻前庭皮肤之下和上颌牙槽骨表面上的囊性肿块<sup>[1]</sup>。由于生长较缓慢, 早期患者无症状; 随着囊肿逐渐增大, 患者可有面部胀痛感; 如合并感染, 囊肿迅速增大, 患者产生局部疼痛感。临床上该病以手术治疗为主, 既往多采用经唇龈沟切口进路切除囊肿。但由于手术中切除囊壁不彻底

而容易导致术后囊肿复发及牙龈瘘产生, 最近几年多数学者尝试鼻内镜下不同方法切除鼻前庭囊肿, 取得较好疗效<sup>[2-3]</sup>。但究竟鼻内镜下哪种手术方法更好, 值得我们研究, 为了探究鼻内镜下两种不同手术方法的效益比, 我科通过对44例患者分别采用鼻内镜下鼻前庭囊肿动力切割揭盖组、鼻内镜下低温等离子消融切除组进行平行对照研究, 取得的临床效益及产生的不良反应有所差异, 现报道如下。

作者简介: 冀庆军, 男, 在职硕士研究生, 主治医师。  
通信作者: 黄辉, Email: 67488702@qq.com

## 1 资料与方法

### 1.1 病例资料

选择在2010年6月~2015年3月我科收治的44例鼻前庭囊肿患者,男24例,女20例;年龄30~52岁,平均年龄38.19岁;病程半年至5年,平均病程2.35年,囊肿最大2.8 cm×2.6 cm×2.5 cm,最小1.1 cm×1.2 cm×0.9 cm。筛选诊断标准符合《耳鼻咽喉头颈外科科学第8版》中的有关标准:①一侧鼻前庭、鼻翼或梨状孔外侧隆起,肿块缓慢增大,囊肿较大时鼻唇沟变浅或消失;②鼻前庭或联合口腔前庭触诊时可触及弹性、波动感明显隆起,或呈乒乓球感,合并感染是可有压痛;③穿刺实验可有浑浊或清凉液体;④上颌骨CT或副鼻窦CT检查提示:梨状孔底部圆形或类圆形软组织阴影,排除牙齿源性囊肿,无骨质破坏;⑤术后病检均证实符合鼻前庭囊肿<sup>[4]</sup>。排除有手术禁忌或影响手术预后的患者:①存在高血压、血液病、肝病、糖尿病、以及瘢痕体质特明显等的患者;②合并严重全身器官衰竭不适合手术者。

按照患者自愿、随机法分为两组,鼻内镜下鼻前庭囊肿动力切割揭盖组和鼻内镜下低温等离子消融切除组,每组22例。各组患者性别年龄、发病情况、病史病程及囊肿大小无明显差别,具有可比性。

### 1.2 手术方法

1.2.1 揭盖组(22例) 患者取仰卧位,头高20°~30°,鼻腔黏膜以1%地卡因10 ml加上0.1%肾上腺素1~2 ml的脑棉行鼻黏膜表面麻醉3~5次后,用1%利多卡因5 ml加上0.1%肾上腺素2滴,行鼻前庭处皮肤浸润麻醉,顺利取得局麻效果后鼻内镜下探查囊肿范围及囊肿与下鼻甲的关系,弧形切开膨隆囊肿的内侧缘,吸净囊液后,用鼻甲修剪部分囊壁送病理检查,再用电动切割器扩大切口,向外可达鼻腔外侧壁,向内不超过鼻中隔和鼻小柱,向前、后可达囊肿前后壁,使得开窗口呈碗口状或袋状囊肿与鼻前庭融为一体,止血后凡士林纱条填塞鼻前庭,鼻外侧加压包扎2 d,术后抗炎治疗1周<sup>[5-7]</sup>。

1.2.2 等离子组(22例) 手术体位和麻醉方式同内镜揭盖组,鼻内镜下探查囊肿范围及囊肿与下鼻甲的关系,选用美国杰西公司生产的低温等离子系统手术系统治疗仪和74号刀头,功率设在3~4档,

将刀头对准囊肿最高点,从皮肤向下直达囊肿顶壁,形成一个直径约为0.5~1.0 cm的缺口,吸净流出的囊液,钳取部分囊壁送病理检查,再用探针探查囊腔大小及深度,继续用等离子刀头沿缺口向下深入直到完整消融切除整个鼻前庭囊肿组织,使整个囊腔向鼻前庭开放,并与鼻前庭融合成一个腔。止血后凡士林纱条填塞鼻前庭,鼻外侧加压包扎2 d,术后抗炎治疗1周<sup>[8-9]</sup>。

### 1.3 观察指标

记录两种不同治疗方式的平均出血量、平均手术时间、伤口平均愈合时间,以及术后伤口疼痛情况、术后面部肿胀程度及术后半年内复发情况。伤口愈合时间以手术创面形成伪膜并结痂所需天数作为评定标准,术后伤口疼痛情况采用视觉模拟法(VAS划线法)评定,划一条长线(一般长为100 mm),线上不应由标记、数字或词语,以免影响评估结果。保证患者理解两个端点的意义非常重要,一端代表无痛,另一端代表剧痛,让患者在线上最能反应自己疼痛程度之处划一交叉线;其中若有若无或疼痛轻微为轻度,明显疼痛为中度,疼痛难忍为重度。评估者根据患者划X的位置估计患者的疼痛程度。部分患者包括老年人和文化教育程度低的患者使用此评分法可能有困难,但大部分可以在训练后使用。术后肿胀情况根据视觉评分,以鼻唇沟变化情况分度,鼻唇沟变浅为轻度,鼻唇沟扁平为中度,鼻唇沟隆起为重度。

### 1.4 统计学分析

运用SPSS 14.0分别进行观察资料的统计分析,其中计数资料部分,行 $\chi^2$ 检验,并采用 $\bar{x} \pm s$ 表示计量资料。行 $t$ 检验,当 $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组平均手术出血量、平均手术时间及伤口平均愈合时间比较

与揭盖组相比,等离子组平均出血量、平均手术时间、伤口平均愈合时间均较低,具有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表1。

### 2.2 两组手术后不良反应及复发情况比较

等离子组术后面部肿胀、伤口疼痛情况及面部麻木情况均优于揭盖组( $P < 0.05$ ),见表2~4。

表1 两组患者平均手术时间、平均出血量及伤口平均愈合时间比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	平均出血量 (ml)	平均手术时间 (min)	伤口平均愈合时间 (d)
揭盖组	22	19.15 ± 4.51	20.48 ± 5.15	4.56 ± 0.43
等离子组	22	5.16 ± 1.35	11.36 ± 3.78	3.20 ± 0.68
<i>t</i>		4.358	5.576	3.568
<i>P</i>		<0.05	<0.05	<0.05

表2 两组患者术后面部肿胀程度情况比较 [例(%)]

组别	例数	轻度肿胀	中度肿胀	重度肿胀
揭盖组	22	14(63.63)	6(27.27)	2(9.09)
等离子组	22	19(86.36)	3(13.63)	0(0.00)
$\chi^2$		5.458	4.167	2.265
<i>P</i>		<0.05	<0.05	<0.05

表3 术后伤口疼痛情况比较 [例(%)]

组别	例数	轻度疼痛	中度疼痛	重度疼痛
揭盖组	22	10(45.45)	12(54.54)	0(0.00)
等离子组	22	15(68.18)	7(31.81)	0(0.00)
$\chi^2$		5.673	3.856	-
<i>P</i>		<0.05	<0.05	-

表4 两组患者术后半年复发情况比较 [例(%)]

组别	例数	半年面部麻木酸胀感	半年内复发者
揭盖组	22	2(9.09)	0(0.00)
等离子组	22	0(0.00)	0(0.00)
$\chi^2$		2.265	-
<i>P</i>		<0.05	-

### 3 讨论

鼻前庭囊肿是耳鼻咽喉科常见病,好发于30~50岁中年女性,早期症状不明显,患者常因一侧鼻翼处、鼻前庭内部靠近梨状孔附近出现肿块就诊。据流行病学调查,鼻前庭囊肿多属于单侧,少数双侧发病,囊肿可增大堵塞鼻腔影响呼吸,压迫局部组织引起面部发胀感,且合并感染时临床表现红、肿、热、痛,严重困扰患者<sup>[10]</sup>。其病因目前尚不清楚,多因球状突、上颌突、鼻外侧突相互结合处残留胚性上皮或上皮细胞迷走,鼻底黏膜黏液腺管口异常堵塞等因素相关<sup>[11-12]</sup>。

鼻前庭囊肿的治疗以手术为主,传统手术以唇龈沟进路为主<sup>[13]</sup>,但近年来随着鼻内镜技术的发展,国内外学者更倾向于采用鼻内镜下鼻前庭囊肿切除术,现阶段临床诸多研究资料证实,鼻内镜下手术治疗鼻前庭囊肿的临床疗效高于传统手术方式,由于内镜下手术照明较佳,直视下操作便捷,所需的

器械较少,能有效的减少手术时间,且手术切口相对较小,止血效果佳,出血量较少,患者术后不良反应较少,术后伤口愈合时间短<sup>[14-15]</sup>。然而鼻内镜下手术中常见的两种方法为:鼻内镜下鼻前庭囊肿揭盖法以及鼻内镜下等离子消融切除囊肿法。本研究通过对44例鼻前庭囊肿患者分别采用上述两种方法治疗,对手术操作平均出血量、平均手术时间、术后面部麻木肿胀情况、术后伤口疼痛及术后半年内复发情况进行比较。手术操作方面,等离子组在平均手术时间、平均出血量以及伤口平均愈合时间均低于内镜揭盖组,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ );术后不良反应及复发率方面,等离子术后伤口疼痛、面部肿胀程度均轻于内镜揭盖组,患者的满意度较高。

以上分析认为,鼻内镜下切除鼻前庭囊肿治疗方法,效益比较高的是内镜下等离子消融切除术,低温等离子技术采用频率为100 kHz射频能量激发出导电介质中的等离子体,等离子体通过工作刀头的设计结构能够精确聚焦于靶组织,通过撞击靶组织的分子键达到低温分解组织的效果。该技术还可以使得胶原蛋白发生皱缩,从而在消融同时还可以完成止血和封闭血管的作用。因此减少了术中出血量,创面伪膜的迅速形成,缩短了术后伤口愈合时间。另外电流不直接流经组织,组织发热极少,对周围组织的损伤很小,减轻了术后伤口疼痛程度及面部肿胀程度。鼻内镜的技术发展给鼻腔鼻窦带来的优势我们有目共睹,将鼻内镜联合低温等离子射频消融技术结合,应用于鼻前庭囊肿的治疗,充分发挥了两者的长处,它使得术中出血极少。视野清晰,同时对周围正常的组织几乎没有损伤。术后无明显不良反应及感染、复发,无明显鼻前庭狭窄<sup>[16-21]</sup>。

综上所述,通过鼻内镜下两种手术方法的比较,作者认为鼻内镜下低温等离子消融切除鼻前庭囊肿手术方法,其具有操作简单、时间短、创伤小、愈合快、并发症少、复发率低等优点,是目前治疗鼻前庭囊肿安全有效的方法之一,值得临床推广。

#### 参考文献:

- [1] 田勇泉,韩东一,迟放鲁,等.耳鼻咽喉头颈外科学[M].北京:人民卫生出版社,2013:93-94.
- [2] 蒋卫红,肖健云.经鼻内镜颅底外科进展[J].中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2015,21(5):351-353.
- [3] 杜斌,李天明,刘玉蓉.鼻前庭囊肿鼻内进路与唇龈沟进路手术疗效比较[J].现代医药卫生,2009,25(9):1361-1362.
- [4] 刘莉,梁耕田,张莹莹,等.巨大鼻前庭囊肿1例[J].中国耳鼻

咽喉颅底外科杂志,2014,20(6):557-558.

- [5] 李建红,陈湘中,皮雷鸣,等. 揭盖法治疗鼻前庭囊肿31例临床分析[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2012,18(3):206-207.
- [6] 查潇逸. 鼻前庭囊肿揭盖术治疗鼻前庭囊肿患者的临床价值分析[J]. 中国实用医药,2016,11(1):71-72.
- [7] 余国跃,唐兵华. 鼻内镜下揭盖法治疗鼻前庭囊肿24例临床观察[J]. 西部医学,2012,24(7):1318-1319.
- [8] 施芳. 鼻前庭囊肿两种术式的临床分析[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2013,19(3):273-274.
- [9] 汤建芬,耿曼英,张慧. 鼻前庭囊肿两种手术方式的比较[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2014,28(8):570-571.
- [10] 杨欣荣,毛庆杰. 鼻内镜下鼻前庭囊肿切除术[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科,2013,20(9):480-481.
- [11] 孙焕吉,卢永田,罗兴谷,等. 两种鼻前庭囊肿手术疗效比较[J]. 山东医药,2014,23(32):74-75.
- [12] 李福军,杨蓓蓓,王海军. 鼻前庭囊肿的发生机制探讨[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2007,21(2):82-83.
- [13] 岳显. 不同手术方案在鼻前庭囊肿患者中的应用效果对比[J]. 安徽医药,2015,19(3):518-520.
- [14] 李祥东,王章奇. 鼻内窥镜下手术与自唇龈沟切开剥离治疗鼻前庭囊肿的疗效对比[J]. 齐齐哈尔医学院院报,2015,36(22):3300-3302.
- [15] 郭宝凤,袁晓辉,唐婧. 鼻内镜下改良揭盖术治疗鼻前庭囊肿57例[J]. 武警医学,2015,26(10):1057-1058.
- [16] 吴世普. 鼻内镜下经鼻腔低温等离子鼻前庭囊肿摘除术[J]. 齐齐哈尔医学院院报,2015,36(2):226-227.
- [17] 钟伦坤,孙永东. 低温等离子射频消融治疗鼻前庭囊肿疗效观察[J]. 现代医药卫生,2012,28(1):72-73.
- [18] 戚莎菲,刘鹏,李士新,等. 鼻内镜下低温等离子射频消融治疗鼻前庭囊肿[J]. 中国中西医结合耳鼻咽喉科杂志,2014,27(2):102-104.
- [19] 王晓茜,张鸿彬,李志坚. 鼻内镜低温等离子视频消融治疗鼻前庭囊肿[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2015,29(12):1129-1130.
- [20] 刘雪冰. 鼻内镜下低温等离子消融术治疗鼻前庭囊肿临床分析[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科,2015,23(3):267-268.
- [21] 钟伦坤,孙永东,胡文健,等. 低温等离子视频消融治疗鼻前庭囊肿疗效观察[J]. 现代医药卫生,2012,28(1):72-73.

(收稿日期:2016-06-12)

(上接第486页)

- [12] Stachler RJ, Chandrasekhar SS, Archer SM, et al. American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery. Clinical practice guideline:sudden hearing loss. Otolaryngology-Head and Neck Surgery,2012,146(Suppl 1):S1-S35.
- [13] 刘晖,张文,李世东. 老年突发性耳聋87例临床诊治分析[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2014,20(2):93-95.
- [14] 努尔比亚·米尔扎木,刘志连,亚力坤·亚生,等. 青少年突发性耳聋预后相关因素分析[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2011,17(6):450-453.
- [15] 易天华,贺建桥,谭玉芳,等. 190例突发性耳聋临床分析[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2013,19(4):355-357.
- [16] 中国突发性聋多中心临床研究协作组. 中国突发性聋分型治疗的多中心研究[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2013,48(5):355-361.
- [17] 郑虹,戴晴晴,周莲. 全聋型突发性聋药物治疗的多中心研究[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2013,48(5):379-384.
- [18] 陈国郝,张榕,王英歌. 平坦型突发性聋药物治疗的多中心研究[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2013,48(5):374-377.
- [19] Wang L, Huang W. Effectiveness of intratympanic dexamethasone injection in sudden deafness patients as salvage treatment [J]. Laryngoscope, 2005, 114(7): 1184-1189.
- [20] Dispenza F, De SA, Costantino C, et al. Sudden sensorineural hearing loss: results of intratympanic steroids as salvagetreatment [J]. American Journal of Otolaryngology, 2013, 34(4): 296-300.

(收稿日期:2016-04-06)