

## • 论著——临床研究 •

# 内镜下经鼻前庭翻瓣入路行鼻前庭囊肿切除术的疗效观察

李良波<sup>1</sup> 赵军辉<sup>1</sup> 龚成<sup>1</sup> 谭君武<sup>1</sup>

**[摘要]** 目的:观察内镜下经鼻前庭翻瓣入路行鼻前庭囊肿切除术的临床疗效及术后随访情况。方法:将45例鼻前庭囊肿患者随机分为2个组:鼻前庭翻瓣组(25例)和唇龈沟入路组(20例)。比较2组患者的手术时间、术中出血量、伤口愈合时间、术后局部麻木感、术后1周内进食不便或疼痛、术后伤口疼痛程度及面部肿胀程度和随访情况。结果:①2组患者手术均顺利,随访1~3年,平均1.5年,均无复发;②鼻前庭翻瓣组患者术中出血量、伤口愈合时间、术后上唇局部麻木感发生率、术后1周内进食不便或进食伤口疼痛加重发生率与唇龈沟入路组相比均差异有统计学意义( $P < 0.05$ );鼻前庭翻瓣组患者手术时间与唇龈沟入路组相比差异无统计学意义( $P > 0.05$ );③鼻前庭翻瓣组术后伤口疼痛程度及面部肿胀程度均明显轻于唇龈沟入路组( $P < 0.05$ )。结论:内镜下经鼻前庭翻瓣入路行鼻前庭囊肿切除手术方法具有术中出血少、伤口愈合时间短、术后局部反应轻、痛苦小、术后复发率低且不增加手术时间等优点。

**[关键词]** 内镜术;鼻前庭囊肿;鼻前庭翻瓣入路;唇龈沟入路;外科手术

doi:10.13201/j.issn.1001-1781.2018.17.002

**[中图分类号]** R765.9 **[文献标志码]** A

## Effect of intranasal excision under open the nasal vestibular flap on nasal vestibular cyst under nasal endoscopy

LI Liangbo ZHAO Junhui GONG Cheng TAN Junwu

(Department of Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery, University Hospital of Hubei University for Nationalities, Enshi, 445000, China)

Corresponding author: LI Liangbo, E-mail: liliangboent310@163.com

**Abstract Objective:** To observe the clinical Effect of intranasal excision under open the nasal vestibular flap on nasal vestibular cyst under nasal endoscopy. **Method:** Forty-five patients with nasal vestibular cyst were randomly divided into two groups: nasal vestibule flap group ( $n=25$ ) and labial gingival crevicular approach group ( $n=20$ ). Comparison of two groups of patients with operation time, intraoperative blood loss, wound healing time, postoperative local numbness or pain, 1 week after eating the inconvenience, the degree of postoperative wound pain, postoperative facial swelling degree were compared between the two groups. **Result:** ①The operation of the two groups was successful, and all patients were not relapse followed-up for 1-3 years and averaged 1.5 years. ②Compared with labial gingival crevicular groove approach group, the amount of bleeding, wound healing time, postoperative upper lip numbness in local incidence, one week after operation of eating or the incidence rate of eating inconvenience pain aggravate in nasal vestibular double flap group with were all statistically significant ( $P < 0.05$ ). The operation time of the two groups were not statistically significant ( $P > 0.05$ ). ③The degree of pain and swelling of the face in the nasal vestibule flap group were significantly lighter than that of the labial gingival crevicular approach group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** Endoscopic resection of nasal vestibular cyst through nasal vestibule flap approach has advantages in less intraoperative bleeding, shorter wound healing time, much less postoperative local reaction, less pain and lower postoperative recurrence rate, and does not increase operative time.

**Key words** endoscopy; nasal vestibule cyst; nasal vestibule valve approach; lip gingival approach; surgery

鼻前庭囊肿是发生于鼻前庭皮下、梨状孔前外方、上颌骨牙槽突面软组织内的一种囊性良性肿块,常为单侧发病,多见于30~50岁的女性。鼻

前庭囊肿的治疗主要是手术切除,其传统经典手术方式是经唇龈沟入路完整切除囊肿。近年来随着鼻内镜技术的成熟发展及其扩展应用,内镜下经鼻前庭行鼻前庭囊肿切除手术方式亦逐渐开展,目前主要有2种手术方式:①内镜下鼻前庭囊肿揭盖术,其方法简单,短期疗效好,现临床应用及报道较

<sup>1</sup>湖北民族学院附属民大医院耳鼻咽喉头颈外科(湖北恩施,445000)

通信作者:李良波, E-mail: liliangboent310@163.com

多<sup>[1-4]</sup>,但因其鼻前庭皮肤缺损较大及囊壁部分残留使该手术方式并不完美;②内镜下经鼻前庭行鼻前庭囊肿完整切除术,该手术方式由陈子松等<sup>[5]</sup>最早报道,可能是术中存在暴露及操作较繁琐困难等问题,此后临床鲜见有报道。我科从 2013 年开始探索内镜下经鼻前庭行鼻前庭囊肿完整切除术中的暴露及操作困难等问题,最终得以解决,我们在内镜下经鼻前庭翻瓣入路行鼻前庭囊肿切除 25 例,效果良好,现报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 临床资料

2013-01—2016-12 期间我科收治 45 例确诊为鼻前庭囊肿的患者,均为单侧。主要症状及体征:表现为一侧鼻翼附着处、鼻前庭底部或梨状孔前外方隆起,较大者可伴有一侧鼻腔通气不畅,鼻唇沟消失,部分伴同侧鼻前庭部及上唇肿胀疼痛,咀嚼时明显;患侧鼻前庭和唇龈沟处可触及隆起,质软富有弹性,一般无明显触痛,如伴有感染则触痛明显,于隆起处穿刺可抽出棕黄色的黏性或浆液性囊液。全部患者的确诊均依据临床表现、鼻部 CT 检查和术后病理学检查。45 例患者随机分为鼻前庭翻瓣组和唇龈沟入路组,鼻前庭翻瓣组 25 例,男 6 例,女 19 例;年龄 16~59 岁,平均 37.2 岁;左侧 9 例,右侧 16 例,病史 0.5~4.0 年,平均 1.8 年;囊肿直径 1.7~3.5 cm。唇龈沟入路组 20 例,男 4 例,女 16 例;年龄 18~53 岁,平均 35.9 岁;左侧 6 例,右侧 14 例;病史 0.25~5.00 年,平均 1.6 年;囊肿直径 1.5~3.0 cm。2 组患者一般情况比较差异无统计学意义( $P>0.05$ )。

### 1.2 手术方法

**1.2.1 鼻前庭翻瓣组** 采用内镜下经鼻前庭翻瓣入路行鼻前庭囊肿切除术,术前 1 d 常规剪鼻毛。患者取平仰卧位,气管插管全身麻醉成功后,常规消毒,包头,铺巾;1%盐酸利多卡因 20 ml 加 0.1%盐酸肾上腺素 3 ml 混合液小纱条行患侧鼻腔前段黏膜收缩 3 次,每次 5 min;然后用 1%盐酸利多卡因 2 ml 加 0.1%盐酸肾上腺素 2 滴混合溶液于囊肿前缘鼻前庭皮肤及黏膜下行浸润麻醉以起到潜行分离及减少切口出血作用。在鼻内镜直视下用剥离子探查囊肿范围及囊肿与下鼻甲、下鼻道的关系。鼻内镜直视下在患侧鼻前庭底部囊肿隆起处用 15 号小圆刀作一“U”形皮肤、黏膜切口,长 1.2~1.5 cm,宽 0.8~1.0 cm;先在皮下潜行分离开囊肿表面的皮肤、黏膜形成一舌形皮肤、黏膜瓣,再将舌形皮肤、黏膜瓣向后翻转至鼻孔后用小纱条压住固定于鼻腔底部;在 0°或 30°鼻内镜直视下用剥离子沿囊壁向前后及两侧尽可能多的分离开囊壁,然后抽出大部分囊液,由助手用小蚊式钳提起囊肿壁,术者用弯头刮匙继续剥离开囊肿各壁,

特别是下壁及前壁,必要时用弯头上颌窦囊肿钳辅助完整剥离摘除囊肿;用肾上腺素小纱条放置切口及囊腔内收缩止血 3~5 min,有明确的活动性出血点时采用双极电凝止血,探查术腔无囊壁残留,无纱条残留,生理盐水冲洗术腔,将舌形皮瓣复位后,5 个 0 可吸收线前端两“角”及两侧中央各缝合 1 针共 4 针,术毕(图 1)。术侧鼻前庭填塞凡士林纱条压迫 2~3 d,术侧鼻唇沟处用四头带加压包扎 2~3 d。术后抗感染治疗 3~5 d,5~7 d 后拆除鼻前庭处伤口缝线。

**1.2.2 唇龈沟入路组** 采用唇龈沟入路鼻前庭囊肿切除术,术前 1 d 常规剪鼻毛。患者取平卧位,气管插管全身麻醉成功后,常规消毒、包头,铺巾;于患侧上唇唇系带外侧 0.5 cm 唇龈沟,在距离唇龈沟上约 1 cm 并靠近鼻前庭部位作一横行切口,根据囊肿的大小决定切口长度,朝梨状孔方向仔细逐层钝性分离软组织以暴露囊壁,沿囊壁逐步进行分离,至将囊肿完整切除。有明确的活动性出血点时采用双极电凝止血,探查术腔无囊壁残留,生理盐水冲洗术腔后,间断缝合唇龈沟伤口。术侧鼻前庭填塞凡士林纱条压迫 2~3 d,术侧鼻唇沟处用四头带加压包扎 2~3 d。术后抗感染治疗 3~5 d,5~7 d 后拆除唇龈沟处伤口缝线。

### 1.3 观察指标及判断标准

观察和比较 2 组患者的手术时间、术中出血量、伤口愈合时间、术后有无上唇局部麻木感、伤口愈合前是否进食不便、术后伤口疼痛程度、术后面部肿胀程度等。术后伤口疼痛程度采用视觉模拟量表评分进行评估,术后第 1、2 天均分别评估,取平均值进行统计分析。术后面部肿胀程度于术后第 2 日进行评定,评定标准为:①轻度:鼻唇沟变浅;②中度:鼻唇沟变平;③重度:鼻唇沟明显隆起。

### 1.4 统计学方法

采用 SPSS 13.0 软件进行统计学分析,计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,采用  $t$  检验,计数资料以百分率表示,计数资料的比较采用  $\chi^2$  检验。以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

2 组患者采用 2 种不同入路手术方式均能完整切除鼻前庭囊肿,术后均未出现出血、血肿、感染、鼻前庭狭窄等并发症,伤口均愈合良好,随访 1~3 年,平均 1.5 年,均无复发。

2 组患者手术时间、术中出血量、伤口愈合时间、术后上唇局部麻木感发生率、术后 1 周进食不便或进食伤口疼痛发生率的比较见表 1。鼻前庭翻瓣组患者手术时间、术中出血量、伤口愈合时间、术后上唇局部麻木感发生率、术后 1 周内进食不便或进食伤口疼痛加重发生率均明显少于或低于唇龈沟入路组( $P<0.05$ )。鼻前庭翻瓣组患者手术时间

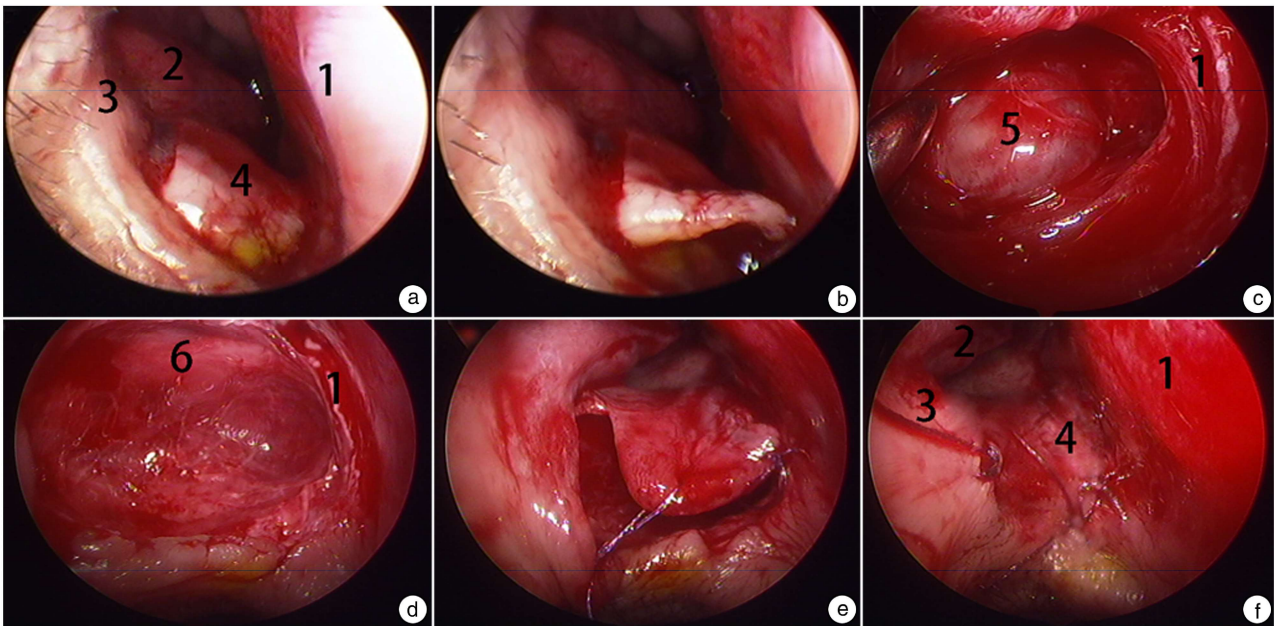
与唇龈沟入路组相比差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。

2 组术后伤口疼痛程度及面部肿胀程度比较见表 2。鼻前庭翻瓣组术后伤口疼痛程度及面部肿胀程度明显轻于唇龈沟入路组 ( $P < 0.05$ )。

### 3 讨论

鼻前庭囊肿是发生于鼻前庭皮肤下、梨状孔前外方、上颌骨牙槽突浅面软组织内的一种良性非牙源性囊肿,其发生机制目前尚未完全明确,主要有腺体潴留学说、面裂学说、鼻泪管上皮残留学说等<sup>[6-7]</sup>。其治疗的主要方法是手术切除,目前手术

方式主要有 3 种,分别是经唇龈沟入路鼻前庭囊肿切除术、内镜下经鼻前庭入路鼻前庭囊肿切除术、内镜下经鼻前庭鼻前庭囊肿开窗术(揭盖术)。前二者均以完整彻底切除囊肿为目标原则,后者以揭盖引流为目标原则。很多学者<sup>[1-4]</sup>将经唇龈沟入路鼻前庭囊肿切除术和内镜下经鼻前庭鼻前庭囊肿开窗术(揭盖术)进行了对比,认为后者能缩短手术时间,减少术中出血、减轻面部肿胀和疼痛发生率,降低并发症发生率。Sheikh 等<sup>[8]</sup>对比上述 2 种手术方式后认为在术后面部及前鼻孔缘肿胀、疼痛、复发率方面,这 2 种手术方式无显著差别;李福军



a:鼻前庭“U”形切口位置;b:鼻前庭舌形皮肤黏膜瓣;c:囊肿的暴露与分离;d:囊肿完整切除术后;e:舌形皮肤黏膜瓣复位后缝合第 2 针;f:舌形皮肤黏膜瓣复位后缝合完毕。1:鼻中隔;2:下鼻甲;3:鼻阈;4:鼻前庭底部;5:囊肿;6:腭骨突起。

图 1 手术过程鼻内镜下所见

表 1 2 组患者手术时间、术中出血量、伤口愈合时间、局部麻木感、术后进食不便或疼痛发生率的比较

组别	例数	手术时间/min	术中出血量/ml	伤口愈合时间/d	术后局部麻木感/[例(%)]	术后进食不便或疼痛/[例(%)]
鼻前庭翻瓣组	25	28.35±9.21	9.53±3.46	5.2±0.3	0(0)	0(0)
唇龈沟入路组	20	30.62±4.75	21.68±5.34	6.6±0.5	20(100)	20(100)
$\chi^2(t)$	—	0.139	10.938	4.159	45.000	45.000
$P$	—	0.728	0.003	0.014	0.000	0.000

表 2 2 组患者术后伤口疼痛程度及面部肿胀程度的比较

组别	例数	术后伤口疼痛程度 视觉模拟量表评分/分	术后面部肿胀程度/例		
			轻度	中度	重度
鼻前庭翻瓣组	25	2.52±0.92	20	5	0
唇龈沟入路组	20	4.80±1.79	9	9	2
$\chi^2$	—	30.531	6.844		
$P$	—	0.000	0.033		

等<sup>[7]</sup>认为内镜下鼻前庭鼻前庭囊肿揭盖术在以完整彻底切除囊肿为目标时,不如唇龈沟入路手术。另一种是内镜下经鼻前庭入路鼻前庭囊肿完整切除术,临床报道较少,未见将其与经唇龈沟入路鼻前庭囊肿切除术进行对比的报道,现已报道的该手术方式均采用的是鼻前庭直切口<sup>[5,9]</sup>,存在一定的术中暴露及操作较繁琐困难问题等,笔者将鼻前庭直切口改为“U”形切口并翻瓣形成一“孔”,解决了内镜下暴露及操作困难问题,使得该手术方式既具有传统经典的经唇龈沟入路鼻前庭囊肿切除术的彻底完整切除囊肿的特点,又具有微创优点。

内镜下经鼻前庭翻瓣行鼻前庭囊肿切除术的关键在于鼻前庭翻瓣,翻瓣的目的是在鼻前庭形成一个“孔”,不需要拉钩配合即可完成囊肿的分离切除,排除拉钩干扰,减少血迹沾污镜头,视野更广更清晰,操作更简单方便。内镜下经鼻前庭翻瓣行鼻前庭囊肿切除术一些技巧及注意事项:①鼻前庭“U”形切口的位置、大小的设计:鼻前庭囊肿内侧一般不会越过鼻中隔,后界一般不会越过鼻内孔,选择鼻中隔与鼻底交界处作内侧切口(必要时切口可向上移 0.5 cm,在鼻中隔上做切口)既不会切破囊壁又容易分离,以内界切口位置定外界切口位置,以后界定前界切口位置,根据鼻前庭解剖特点及内镜照明、操作需要,设计“U”形切口长 1.2~1.5 cm,宽 0.8~1.0 cm。相对于内镜下经鼻前庭直切口下行鼻前庭囊肿切除术,鼻前庭“U”形切口设计使得视野更广更清晰,操作更简单方便。②鼻前庭“U”形皮肤切口深度的掌控:切口切至刚好暴露囊壁而不伤及或切穿囊壁为宜,为防止切穿囊壁或未切至囊壁即开始分离导致鼻前庭翻的皮瓣支离破碎、缺损无法缝合的情况发生,“U”形切口鼻中隔侧切至上颌骨鼻嵴骨膜下,余均切开约半,可避免直接切破囊壁。相对于内镜下经鼻前庭直切口下行鼻前庭囊肿切除术,鼻前庭“U”形切口设计使得皮肤切口深度更易掌控,可避免切穿囊壁。③舌形皮瓣翻瓣游离顺序:自内侧切口沿上颌骨鼻嵴向下向后分离暴露部分囊壁后,再沿囊壁反过来自后向前,自内侧向外侧分离游离皮瓣至切口处,然后用眼科组织剪剪开未切透的皮肤切口,遇到鼻前庭皮肤与囊肿粘连严重时,不可强行钝性分离,可用眼科组织剪分离及剪断粘连带,如此游离皮瓣简单易行,可防止皮瓣破损。这也是相对于内镜下经鼻前庭直切口下行鼻前庭囊肿切除术的优势之一。④鼻前庭囊肿的分离:沿着囊肿表面进行分离,分离宜从内向外、从后向前沿囊壁由易而难一点一点推进,遇粘连时用眼科组织剪剪开,不强行撕扯,遇出血用肾上腺素纱条止血,必要时用双极电凝止血,始终保持视野清晰,分离囊肿下壁与前壁交界处时可用 45°或 70°鼻内镜直视下用直角血

管钳加一自制小纱球做成剥离子进行分离,为便于分离可抽部分囊液后用小蚊式钳夹住囊壁由助手向不同方向牵拉以协助分离。⑤鼻前庭翻瓣破损失败的处理:尽可能的保留正常的鼻腔皮肤黏膜瓣并尽可能复位缝合以减少鼻前庭皮肤缺损,余裸露部位填塞凡士林纱条。⑥鼻前庭囊肿在分离过程中破裂后的处理:继续按上述原则仔细分离,因内镜下囊肿与周围组织比较容易区分,故同样可以彻底的切除囊肿。必要时也可在分离囊肿前经唇龈沟向囊肿内注入 1 ml 亚甲蓝染色囊壁以帮助区分界限。⑦术后局部处理:鼻前庭填塞、患侧鼻翼及上唇稍加压包扎对消除死腔、防止术腔出血、加速伤口愈合有重要意义。

内镜下经鼻前庭翻瓣入路与经唇龈沟入路行鼻前庭囊肿切除术,这 2 种不同入路手术方式从发病机制上均符合现代手术理论原则要求,均能完整彻底切除鼻前庭囊肿并保留了鼻前庭的皮肤,这也是它们与内镜下经鼻前庭鼻前庭囊肿开窗术(揭盖术)的不同之处,本组患者随访 1~3 年,平均 1.5 年,均无复发。前者与后者相比具有以下优势:①鼻前庭囊肿距离鼻前庭皮肤较唇龈沟更近,暴露囊肿更易,对周围组织损伤更小;②内镜下视野广,视野清晰,分离囊肿可精细操作,损伤小;③术后患者伤口疼痛、面部肿胀较轻;④术后伤口愈合时间缩短;⑤术后无患侧上唇局部麻木感等;⑥伤口不与口腔相通,不会导致进食不便或进食伤口疼痛加重,伤口不接触唾液,减少了伤口感染机会。当然内镜下经鼻前庭翻瓣入路行鼻前庭囊肿切除术也有一定的局限性:①该手术方式是在狭小的鼻前庭区域进行的精细操作,该区域空间狭小,组织松弛不易受力,操作时难度较大,要求手术者有熟练的鼻内镜操作技术及助手密切的配合。②当鼻前庭囊肿较大致使鼻前庭底部皮肤黏膜非常薄弱以至于可隐约看到囊肿的颜色患者或病史长且反复感染致使囊壁与鼻前庭皮肤黏膜及周围组织粘连严重患者以及鼻前庭非常狭小的患者等,手术操作难度更大,可能出现翻瓣不成功的情况,需要采用其他术式进行手术或按上述的鼻前庭翻瓣破损失败的处理方法相应处理。③所用鼻内镜设备较昂贵,患者医疗费用也相对增高,而经唇龈沟入路行鼻前庭囊肿切除术所需器械简单便宜,医疗费用较低。

综上所述,内镜下经鼻前庭翻瓣入路行鼻前庭囊肿切除术,既遵循传统经典手术的彻底切除原则又符合现代微创手术特点,同时解决了术中的暴露及操作困难问题,具有术中出血少、损伤小、伤口愈合时间短、术后局部反应轻、痛苦小、疗效好,术后复发率低且不增加手术时间等优点。

- [17] 吕肖玉,赵性泉,陈梅梅,等. 良性阵发性位置性眩晕伴有梅尼埃病的临床特征[J]. 北京医学,2017,39(8):777-779.
- [18] 郭向东,叶放蕾,李莹,等. 良性阵发性位置性眩晕预后分析[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科,2010,17(6):297-299.
- [19] 陈请国,王兴龙,毛忠瑶,等. 良性阵发性位置性眩晕的复发影响因素分析[J]. 中华物理医学与康复杂志,2015,37(9):683-685.
- [20] 卫旭东. 良性阵发性位置性眩晕诊治进展[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2016,30(5):345-348.
- [21] STEFANO A D,DISPENZA F,SUAREZ H,et al. A multicenter observational study on the role of comorbidities in the recurrent episodes of benign paroxysmal positional vertigo[J]. *Auris Nasus Larynx*,2014,41:31-36.
- [22] KORKMAZ M,KORKMAZ H. Cases requiring increased number of repositioning maneuvers in benign paroxysmal positional vertigo[J]. *Brazilian J Otorhinolaryngol*,2016,82:452-457.
- [23] CELIKBILEK A,GENCER Z K,SAYDAM L,et al. Serum uric acid levels correlate with benign paroxysmal positional vertigo[J]. *Eur J Neurol*,2014,21:79-85.
- [24] 闫亚平,薄建华. 中国人群高脂血症与良性阵发性位置性眩晕复发风险的 Meta 分析[J]. 武警医学,2016,27(8):803-805.
- [25] D'SILVA L J,STAECKER H,LIN J,et al. Otolith dysfunction in persons with both diabetes and benign paroxysmal positional vertigo [J]. *Otol Neurotol*,2017,38:379-385.
- [26] BALOH R W. Neurotology of migraine[J]. *J Head Face Pain*,1997,37:615-621.
- [27] ISHIYAMA A,JACOBSON K M,BALOH R W. Migraine and benign positional vertigo [J]. *Ann Otol Rhinol Laryngol*,2000,109:377-380.
- [28] HUGHES C A,PROCTOR L. Benign paroxysmal positional vertigo [J]. *Laryngoscope*,1997,107:607-613.
- [29] GROSS E M,RESS B D,VIIRRE E S,et al. Intractable benign paroxysmal positional vertigo in patients with Meniere's disease[J]. *Laryngoscope*,2000,110:655-659.
- [30] 张道宫,樊兆民,王海波. 梅尼埃病的外科治疗[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2016,30(1):6-8.
- [31] 李斐,庄建华,陈瑛,等. 梅尼埃病不同听力分期中颈肌前庭诱发肌源性电位的差异[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2016,30(1):9-12.

(收稿日期:2018-07-03)

(上接第 1297 页)

## 参考文献

- [1] LEE J Y,BAEK B J,BYUN J Y,et al. Comparison of conventional excision via a sublabial approach and transnasal marsupialization for the treatment of nasolabial cysts: a prospective randomized study [J]. *Clin Exp Otorhinolaryngol*,2009,2:85-89.
- [2] 王涛,杨钦泰,刘贤,等. 经鼻内镜改良鼻前庭囊肿切除的临床研究[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科,2012,19(7):375-377.
- [3] 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.
- [4] 吴兴宇,余文胜,周林. 鼻前庭囊肿揭盖术与唇龈沟径路切除术的疗效比较[J]. 武汉大学学报(医学版),2015,36(5):754-756.
- [5] 陈子松,林琳,覃多录. 内镜下经鼻前庭切除鼻前庭囊肿[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2004,39(10):627-628.
- [6] 黄选兆,汪吉宝,孔维佳. 实用耳鼻咽喉头颈外科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2011:93-94.
- [7] 李福军,杨蓓蓓,王海军. 鼻前庭囊肿发生机制的探讨[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2007,21(2):82-83.
- [8] SHEIKH A B,CHIN O Y,FANG C H,et al. Nasolabial cysts: a systematic review of 311 cases[J]. *Laryngoscope*,2016,126:60-66.
- [9] 郝凯飞,闫朝晖,陶树东. 内镜下经鼻行鼻前庭囊肿完整剥离术的疗效观察[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2017,52(5):361-364.

(收稿日期:2018-05-25)