

外耳道狭窄或闭锁的手术治疗

彭本刚¹ 苗旭涛¹ 高运军¹ 王欣¹ 李文军¹

[摘要] 目的:探讨外耳道狭窄手术治疗的经验及体会。方法:回顾性分析我科 10 例外耳道狭窄或闭锁患者的临床资料,其中单纯骨部狭窄 1 例、软骨部病变 3 例、软骨部+骨部病变 2 例、外耳道及中耳病变 4 例。本组 6 例患者采用耳道内切口入路或(和)耳后切口入路去除狭窄性病变,扩大外耳道腔;4 例合并慢性中耳炎患者则同时行鼓室成形术。结果:所有患者随访 8~50 个月,8 例患者恢复良好,2 例患者再次出现外耳道狭窄或闭锁。结论:外耳道成形术要选择合适的手术入路,彻底清除狭窄性病变。

[关键词] 外耳道狭窄;外耳道闭锁;外耳道成形

doi:10.13201/j.issn.1001-1781.2014.07.014

[中图分类号] R764.71 **[文献标志码]** A

Canalplasty for stenosis or atresia of the external auditory canal

PENG Bengang MIAO Xutao GAO Yunjun WANG Xin LI Wenjun

(Department of Otolaryngology, Beijing Ji Shui Tan Hospital, Beijing, 100035, China)

Corresponding author: PENG Bengang, E-mail: pengbg@hotmail.com

Abstract Objective: To report the experience of canalplasty in treatment of stenosis or atresia of the external auditory canal. **Method:** A retrospective review was performed on 10 patients (10 ears) that underwent canalplasty. The lesions located in bony segment in 1 case, cartilaginous segment in 3 cases, both in cartilaginous and bony segments in 6 cases, in which 4 cases accompanied with the middle ear diseases. All patients received the canalplasty surgery, and tympanoplasty was applied simultaneously if the patient had otitis media. **Result:** Follow-up was conducted for 8—50 months respectively, 8 of the external auditory canal was wide and tympanic membrane gained a good shape, 2 case had stenosis or atresia reoccurrence after the operation. **Conclusion:** Appropriate approach and elimination of the lesions thoroughly are key points for the canalplasty.

Key words stenosis of the external auditory canal; atresia of the external auditory canal; canalplasty

外耳道狭窄或闭锁会引起听力下降、盯聆栓塞及外耳道胆脂瘤等病变,往往需要手术治疗。尽管临床上存在多种手术方法^[1-4]及术后康复措施^[5-7],但仍有较高的复发率,部分患者会在数月内再次发生狭窄甚至闭锁^[5,8]。为了有效防止病变复发,外耳道成形术中要彻底清除狭窄性病变、保留足够大的外耳道空间以促进外耳道皮肤愈合已成为保证疗效的重要手段。我科 2007-07—2012-10 收治 10 例外耳道狭窄或闭锁患者,取得满意疗效,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

我科因外耳道狭窄或闭锁接受手术治疗的患者共 10 例,其中男 6 例,女 4 例;年龄 21~70 岁,平均 36.1 岁,中位 32.5 岁;病史 4 个月~12 年。右耳 6 例,左耳 4 例。头面部烧伤致外耳道狭窄或闭锁各 1 例,耳外伤后狭窄 2 例、闭锁 2 例,外耳道狭窄合并中耳炎 3 例,另外 1 例外耳道内有息肉样肿物。外耳道狭窄患者平均外耳道直径约 0.2 cm,

故未进行耳内镜检查。纯音测听显示 5 例患者骨导听力正常,另外 2 例合并中耳炎患者骨导听阈平均下降 25 dB,7 例外耳道狭窄患者气导听力平均下降 20 dB。颞骨 CT 扫描(水平位+冠状位)显示单纯骨部病变 1 例;软骨部病变 3 例;软骨部+骨部病变 2 例,其中 1 例外伤后外耳道前下壁有移位的游离骨片(图 1);外耳道及中耳病变 4 例(图 2),其中 1 例外伤后下颌关节头骨质增生,导致外耳道狭窄。

1.2 手术方法

排除手术禁忌证后,在全身麻醉下根据病变位置及范围采用不同的手术方法,4 例合并慢性中耳炎的患者同时行鼓室成形术。

经耳内切口入路:对本组 2 例外耳道软骨部狭窄患者,首先在外耳道口前上耳轮脚与耳屏间做切口,撑开扩大外耳道口后,于狭窄处后缘行耳道内切口,锐性分离闭锁外侧皮肤至与外耳道前壁交界处,切除瘢痕组织,行耳甲腔成形,原外侧皮肤覆盖外耳道前壁。

耳后入路:对外耳道骨部狭窄并有游离骨片的 1 例患者采用耳后入路;而外耳道骨部狭窄、合并软骨部位闭锁及需要进行鼓室成形术的患者,则联

¹北京积水潭医院耳鼻咽喉科(北京,100035)
通信作者:彭本刚, E-mail: pengbg@hotmail.com

合采用耳内切口入路。本组 1 例外耳变形明显的患者难以确定外耳道口的位置,因此手术操作时以颞下颌关节、颞浅动脉及乳突尖作为参考标记。耳后入路步骤为:①耳后切口,分离软组织及肌骨膜瓣,暴露外耳道后壁,放入自动牵开器。②仔细沿外耳道后壁分离皮肤至外耳道深部。③在外耳道骨与软骨交界处或深部狭窄的外侧,自 6 点处至 12 点处做皮肤横行切开(第一切口),根据病变范围,可以将切口自 12 点处向前延长至 4 点处(图 3 虚线位置),保留 4 点处到 6 点处皮肤不切开。④使用适当的手术器械(包括电钻、剥离子、刮匙等)去除外耳道内阻塞性病变,在暴露充分的基础上,将外耳道皮肤仔细向下分离至接近鼓环处,如果分离皮肤或暴露病变时存在困难,可以自 6 点处向外耳道深部做纵行切口(第二切口),必要时加做 12 点处纵行切口(图 3 虚线位置),形成以外耳道深部和前下方为蒂的皮肤瓣。⑤彻底去除病变,用电钻扩大外耳道腔至直径大约 1 cm。⑥外耳道皮肤复位,浸以抗生素溶液的明胶海绵填塞外耳道腔,耳道口留置一消毒棉球;耳后切口分层缝合,常规加压包扎。⑦如果术后外耳道皮肤存在小的缺损,可以不用特殊处理,以明胶海绵填塞外耳道即可;如果存在大面积皮肤缺损,比如烧、烫伤后,可以在铺放颞筋膜修复鼓膜后,取厚度为 1.5~1.8 mm 的大腿游离皮瓣,铺放于外耳道内,外侧与邻近皮肤以 5-0 可吸收线缝合,外耳道内明胶海绵固定。

2 结果

本组 4 例患者同时行鼓室成形术,6 例采用耳道内切口入路或(和)耳后切口入路去除瘢痕组织,扩大外耳道腔。所有患者随访 8~50 个月,术后 2 周明胶海绵吸收后外耳道通畅,听力明显改善。1 例外伤后患者是瘢痕体质,术后行颞部皮下水囊皮肤扩张,导致术后 2 个月再次发生外耳道狭窄;1 例下颌关节头骨质增生患者术后 2 个月开始出现

外耳道狭窄,3 个月时外耳道闭锁;其余 8 例患者均外耳道通畅,直径约为 0.7 cm。

3 讨论

外耳道狭窄或闭锁的病因包括外伤、烧烫伤、肿瘤、先天性畸形及外耳道手术等,是临床常见疾病。由于外耳道结构改变,易引起盯聆或胆脂瘤堆积、外耳道皮肤反复感染等,可以妨碍鼓膜的运动,并挤压、限制锤骨的活动度,部分患者局部病变破坏鼓膜引起中耳炎。当外耳道直径小于 3 mm 时,则会导致听力下降^[9]。保守治疗对外耳道狭窄或闭锁效果欠佳,只有手术能够解决。部分患者由于外伤或者反复外耳道内感染,往往合并慢性中耳炎,需要同时行鼓室成形手术。在手术治疗前,临床医生要进行必要的检查确定狭窄的部位、程度及邻近组织的病变状况。耳内镜可以经过狭窄的外耳道观察狭窄的范围、鼓膜及鼓室病变情况,而听力学检查则可以明确患者的听力状况,并且有助于中耳疾病的判断,外耳道闭锁的患者可以行骨导听力检查,颞骨 CT 有助于观察狭窄闭锁部位及范围、是否合并中耳炎^[10]。烧烫伤后外耳道闭锁的患者由于耳廓及外耳道口处解剖结构变化,难以确定外耳道口的确切位置,本组 1 例耳廓变形的耳道闭锁患者即存在该问题,因此需要在 CT 扫描时进行必要的标记,保证解剖结构的辨认。

由于外耳道本身就比较狭窄,因此在手术时要选择合适的入路。外耳道内入路适用于外耳道软骨部位的病变,包括占位或狭窄,可以适当去除周围部分软组织及骨质。该入路不适用于深部的骨性病变,一是电钻会明显损伤外耳道皮肤,二是手术视野受到限制,不能很好地去除靠近鼓膜的骨性隆起。本组 2 例患者为外耳道软骨部狭窄,通过耳道内切口能够完全去除瘢痕组织,而且可以用自身完好的皮肤覆盖创面,减轻术后瘢痕形成,防止再次狭窄。耳后入路适用于大部分外耳道病变,包

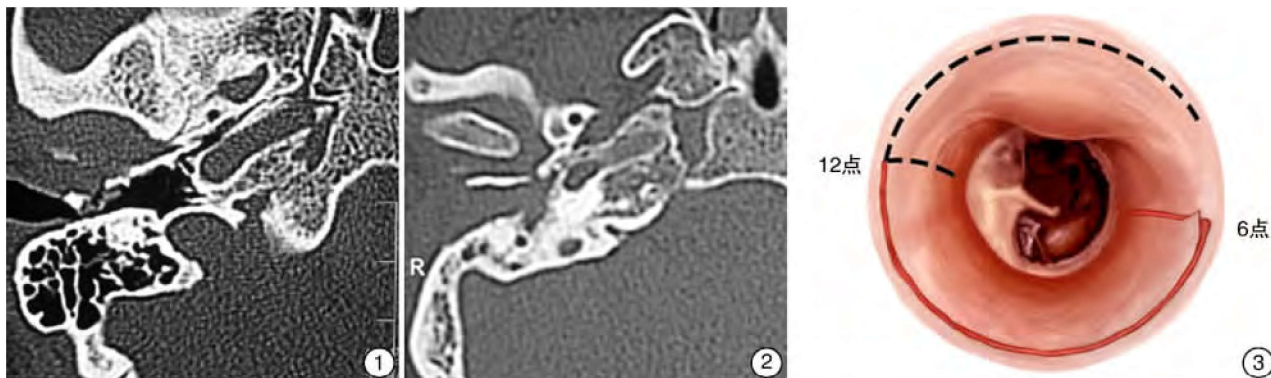


图 1 颞骨 CT 外伤后右侧外耳道软骨部及骨部狭窄,局部有游离骨片; 图 2 颞骨 CT 烧伤后右侧外耳道及中耳内软组织密度影; 图 3 耳道内入路切口

括外耳道深部或大范围的狭窄和闭锁、中耳手术中扩大骨性外耳道、外生骨疣及广泛的外耳道骨质破坏等。在完全暴露外耳道后,可以根据需要去除软组织及骨性组织,外耳道骨性空间直径可以达到1 cm。外耳道骨性部分与周围的结构关系密切,如耳廓软骨、鼓膜、听骨链、面神经、鼓索神经和颞下颌关节等^[11],充分磨除骨质的同时,要保护好这些结构,在术野暴露充分的情况下,选择合适的钻头,掌握适当的深度。外耳道前壁骨质在下颌关节头的上、下方比较厚,而在两者之间相对较薄,所以在磨除前壁骨质时要小心,防止损伤颞下颌关节。鼓索神经位于后部纤维鼓环的中上方,面神经垂直段下方位于鼓环后方的外侧,因此在靠近鼓环处磨除骨质时,需要注意防止损伤。本组1例患者为外伤后颞下颌关节损伤及骨质增生,堵塞外耳道,在手术操作时需要一边磨除骨质,一边仔细观察,防止损伤周围相邻的结构。这种类型的手术需要反复经外耳道内观察电钻位置,如果能进行面神经监护或导航,则更为安全。磨除骨质时如果发现有乳突气房的暴露,那么一定要行封闭,否则可能会继发胆脂瘤^[12]。外耳道瘢痕去除后形成的皮肤缺损可以根据情况采用不同的处理方式。如果术后外耳道皮肤缺损较小,可以不用特殊处理,以明胶海绵填塞外耳道即可。如果存在大面积皮肤缺损,则需要进行皮肤或皮瓣移植。Yildirim等^[1]采用分期手术,一期手术时扩大外耳道腔,以人造皮肤覆盖创面;二期手术使用皮瓣移植,术后随访,91%的患者获得治愈且听力有明显提高。而且也可以使用带血管蒂的皮瓣,与颞浅动静脉吻合后有效避免瘢痕、坏死及狭窄^[2-3]。李德臣等^[13]报道采用耳后带蒂皮瓣修复,效果满意。保国华等^[4]分析了各类皮瓣在外耳道成形术中的应用,认为可根据具体情况采用游离皮片、带蒂皮瓣等修复缺损。本研究对烧烫伤后面积较大的皮肤缺损患者采取游离皮瓣移植,取厚度为1.5~1.8 mm的皮瓣,铺放于外耳道内,外侧与邻近皮肤以5-0可吸收线缝合,行耳甲腔成形术,外耳道内明胶海绵固定。术后皮瓣均存活,而且无明显狭窄形成。使用外耳道游离皮瓣及术中游离皮瓣者,只要固定良好,则不用担心皮瓣的愈合问题,而且也能够获得较好的效果^[14-15]。我们在鼓室成形术中游离外耳道前壁皮瓣后复位,59例均未发现皮瓣坏死或感染,需要术者做的就是定期检查外耳道内明胶海绵的情况,及时补充^[15]。

外耳道狭窄或闭锁患者在术后需要定期复查,及时清理异常分泌物,防止发生感染。术后常见的并发症包括外耳道再次狭窄、感染、感音神经性听力下降、传导性听力下降及面瘫等。Oliver等^[8]报道的75侧耳行107次修正手术,其中58%是因为

外耳道狭窄,19%是持续性分泌物或者慢性感染,20%是传导性听力下降。本组2例患者术后再次发生外耳道狭窄,其中1例为瘢痕体质,并在术后进行了同侧颞部皮肤扩张,因而考虑水囊压迫刺激局部瘢痕增生引起外耳道狭窄,故对于此类患者最好在完成相关部位的手术后再行外耳道成形术。

外耳道狭窄或闭锁容易复发,因而需要术者在手术时根据病情选择合适的入路,彻底清理狭窄性病变,保留足够的外耳道空间,并且采用正常的皮肤覆盖创面,术后定期复查换药,这样才能防止再次狭窄。

参考文献

- [1] YILDIRIM N, SAHAN M, KASAPOĞLU F. Two-stage aural atresia and stenosis surgery with the use of synthetic skin substitute[J]. *Acta Otolaryngol*, 2009, 129:1072-1079.
- [2] NARUSHIMA M, YAMASOBA T, HIDA T, et al. Supermicrosurgical reconstruction for congenital aural atresia using a pure skin perforator flap: concept and long-term results[J]. *Plast Reconstr Surg*, 2013, 131:1359-1366.
- [3] AKSU A E, UZUN H, CALIS M, et al. Reconstruction of external auditory canal with a laterocervical twisted (snail) flap[J]. *J Craniofac Surg*, 2013, 24: e224-226.
- [4] 保国华, 陈景云. 各类皮瓣在外耳道成形术中的应用(附9例分析)[J]. *宁夏医科大学学报*, 2009, 31(4): 528-530.
- [5] MOON I J, CHO Y S, PARK J, et al. Long-term stent use can prevent postoperative canal stenosis in patients with congenital aural atresia[J]. *Otolaryngol Head Neck Surg*, 2012, 146:614-620.
- [6] GARVEY C, TURNER H. The use of a custom earmold to prevent recurrent external auditory canal stenosis[J]. *J Am Acad Audiol*, 2008, 19:233-236.
- [7] 王戈平, 鲍垂, 刘玉怀, 等. 镍钛形状记忆合金外耳道支架治疗烧伤后外耳道狭窄闭锁[J]. *中华耳鼻咽喉科杂志*, 1999, 34(2): 115-116.
- [8] OLIVER E R, HUGHLEY B B, SHONKA D C, et al. Revision aural atresia surgery: indications and outcomes[J]. *Otol Neurotol*, 2011, 32:252-258.
- [9] PERKINS R, ROBERSON JB Jr. Canalplasty for exostoses of the external auditory canal and miscellaneous auditory canal problems[M]// BRACKMANN D E, SHELTON C, ANIAGA M A. *Otologic Surgery*. 2nd ed. Philadelphia: WB Saunders, 2001: 25-34.
- [10] 张道行, 李玉洁, 丁秀勇, 等. CT定位行外耳道闭锁手术21例[J]. *临床耳鼻咽喉科杂志*, 2005, 19(13): 600-602.
- [11] BURTON L K Jr., DRISCOLL C L. Canalplasty for atresia[M]// HABERMAN R S. *Middle Ear and Mastoid Surgery*. New York: Thieme, 2004:

- 177-187.
- [12] MARTINEZ DEL PERO M, DONNELLY N, AN-TOUN N, et al. Canal wall cholesteatoma following canalplasty[J]. J Laryngol Otol, 2009,123:1174-1176.
- [13] 李德臣, 冯建中, 刘大顺, 等. 耳后带蒂肌皮瓣修复外耳道皮肤缺损的疗效[J]. 临床耳鼻咽喉科杂志, 2003, 17(1):55-55.
- [14] 虞幼军, 林枫, 张道行, 等. 游离皮片在外耳道闭锁成形术中的应用体会[J]. 中国中西医结合耳鼻咽喉科杂志, 2005, 13(1):19-20.
- [15] 彭本刚, 苗旭涛, 李文军, 等. 外耳道成形术在筋膜外植法鼓室成形术中的应用体会[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2009, 23(4):151-153.

(收稿日期:2013-10-28)

突发性聋患者的人格特征分析

安慧琴¹ 郭明丽¹ 韩晓丽¹ 步桂清¹

[摘要] 目的:探讨突发性聋患者的人格特征。方法:采用成人艾森克人格问卷(EPQ)从精神质(P)、内外向(E)、情绪性(N)、掩饰性(L)4个维度对38例突发性聋患者(突聋组)和45例正常健康者(对照组)进行对照研究。结果:突聋组P、E、N标准(T)分均高于对照组,L标准(T)分均低于对照组。2组比较P分、N分差异均有统计学意义(分别为 $P<0.05$ 和 $P<0.01$),而2组E分、L分差异无统计学意义($P>0.05$)。结论:突发性聋患者具有情绪不稳定和精神质个性特征。

[关键词] 听觉丧失,突发性;人格;艾森克人格问卷

doi:10.13201/j.issn.1001-1781.2014.07.015

[中图分类号] R764.43 **[文献标志码]** A

Analysis of personality characteristics of sudden deafness patients

AN Huiqin GUO Mingli HAN Xiaoli BU Guiqing

(Department of Otolaryngology, Hebei General Hospital, Shijiazhuang, 050051, China)

Corresponding author: AN Huiqin, E-mail: anny1107@foxmail.com

Abstract Objective: To Study the personality characteristics in patients with sudden deafness. **Method:** Thirty-eight sudden deafness patients and 45 healthy volunteers were assessed by Eysenck personality questionnaire (EPQ). **Result:** The standard scores of P, E, N dimensions of patients with sudden deafness were greater than healthy volunteers. The standard score in L dimensions of patients with sudden deafness was less than healthy volunteers. The difference of the standard score of P dimension revealed statistical significance ($P<0.05$). The difference of the standard score of N dimension revealed statistical significance ($P<0.01$). The difference of the standard scores of E, L dimensions revealed no statistical significance ($P>0.05$). **Conclusion:** Sudden deafness patients have emotional instability and psychoticism personality characteristics.

Key words hearing loss, sudden; personality; Eysenck personality questionnaire

随着医学模式向生物、心理、社会医学模式的转变,个性特征与疾病的关系越来越受到人们的关注^[1]。研究发现:30~40岁的眩晕患者在心理方面存在情绪不稳定的个性特征^[2];冠心病患者在人格特质上更加敏感、更倾向于掩饰自己的问题^[3];肝癌患者存在不同程度的焦虑^[4]等。突发性聋是指突然发生的、原因不明的感音神经性听力损失,发病急,病情进展快,成为耳鼻喉科常见疾病,并且近十年来该病发病率有增加趋势,并趋向年轻化,

但目前其发病诱因以及发病机制不详,并且缺乏有效的救治方法。本研究通过应用成人艾森克人格问卷(EPQ),对突发性聋患者的人格特征进行调查分析,为临床选择用药提供依据。

1 资料与方法

1.1 研究对象

选取2009-11-2011-06在我院住院治疗的突发性聋并成功接受调查的38例患者(突聋组),其中男18例,女20例。病例纳入标准:①年龄18~60岁;②单侧发病;③无其他严重的躯体性疾病;④无精神疾病或精神疾病家族史;⑤无严重智力或

¹河北省人民医院耳鼻咽喉科(石家庄,050051)

通信作者:安慧琴, E-mail: anny1107@foxmail.com