

DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.201306015

· 短篇论著 ·

大腿内侧 Thiersch 皮瓣在小耳畸形耳廓成形并外耳道重建术中的应用

韩浩伦, 吴 玮, 王鸿南, 李保卫, 王 刚, 孙喆喆, 孟令照, 王方园

(解放军 306 医院 耳鼻咽喉头颈外科, 北京 100101)

摘要: **目的** 探讨小耳畸形患者采用大腿内侧 Thiersch 皮瓣在耳廓成形并外耳道重建术中的应用。**方法** 总结 2000 年 1 月 ~ 2012 年 5 月先天性小耳畸形并外耳道闭锁的患者 105 例 (115 耳) 临床资料, 所有患者在全麻下行耳廓成形并外耳道重建术, 在重建的外耳道内采用大腿内侧 Thiersch 皮瓣移植, 术后 10 ~ 12 d 局部换药, 3 ~ 4 周后外耳道用透明质酸和膨胀海绵填塞, 3 ~ 6 个月后取出填塞物。**结果** 耳廓外形满意, 外耳道皮肤上皮化良好, 112 耳外耳道口直径 6 ~ 10 mm, 外耳道口宽敞; 3 例患者因未定期复诊出现外耳道狭窄。**结论** 大腿内侧 Thiersch 皮瓣可满足于先天性小耳畸形术后外耳道植皮需要, 术后定期复查可有效预防外耳道狭窄。

关键词: 小耳畸形; 外耳道重建术; Thiersch 皮瓣

中图分类号: R764.1 **文献标识码:** A **文章编号:** 1007-1520(2013)06-0534-03

Application of inner thigh Thiersch skin flap to the reconstruction of auricle and external auditory canal in microtia patients

HAN Hao-lun, WU Wei, WANG Hong-nan, et al.

(Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, the 306th Hospital of PLA, Beijing 100101, China)

Abstract: **Objective** To explore the application of inner thigh Thiersch skin flap to the reconstruction of auricle and external auditory canal in microtia patients. **Methods** Clinical data of 105 patients (115 ears) with congenital microtia and aural atresia, hospitalized in our department from January 2000 to May 2012, was analyzed retrospectively. All patients underwent synchronous reconstruction of auricle and external auditory canal under general anesthesia. The reconstructed external auditory canal was lined and fixed by Thiersch skin flap acquired from inner thigh. Local dressing got changed 10 - 12 days after operation. 3 to 4 weeks postoperatively, the reconstructed external auditory canal was plugged with hyaluronic acid and expansion sponge which were removed 3 to 6 months afterwards. **Results** The openings of external auditory canal in 112 patients were wide enough (6 mm ~ 10 mm in diameter) with satisfactory shape of auricle and well epithelization of skin of external auditory canal. **Conclusion** Inner thigh Thiersch skin flaps can meet the needs for skin transplant in postoperative external auditory canal in patients with microtia and can effectively prevent stenosis of external auditory canal with proper postoperative management.

Key words: Microtia; External acoustic meatoplasty; Thiersch skin flap

先天性小耳畸形发病率为 1/7000 ~ 1/8000, 绝大部分患者存在耳廓畸形和外耳道闭锁, 因此患者往往有改善耳廓外形和提高听力的双重要求, 同期耳廓成形和外耳道重建、听骨链重建是治疗小耳畸形最主要的方法。外耳道

重建后外耳道局部无皮肤覆盖, 术后容易导致外耳道狭窄等问题, 有时甚至会影响到耳廓的存活。因此, 小耳畸形并外耳道闭锁术后选择合适的外耳道植皮是非常重要的, 我们采用左侧大腿 Thiersch 皮瓣植入重建的外耳道和外耳道与再造耳廓之间的创面, 效果满意, 现报道如下。

1 材料与方法

1.1 临床资料

2000年1月~2012年5月在我科住院治疗符合先天性小耳畸形并外耳道闭锁患者105例(115耳),其中男85例(91耳),女20例(24耳);年龄9~27岁,平均年龄12.5岁;右耳75例,左耳30例,双耳10例。按照耳廓畸形评级^[1]:其中I级5耳,II级32耳,III级70耳,IV级8耳。术前听力学检查(语频0.5,1,2 kHz)平均气导听阈为70.45 dB,行I期耳廓成形、外耳道及中耳重建的患者。

1.2 手术方法

所有病例均术前耳廓照相(图1),颞骨螺旋CT三维重建;在全麻下进行,行同期耳廓成形和外耳道重建、听骨链重建术根据术中情况酌情进行。手术由2组医师同步进行,一组行耳部手术,采取直入式径路^[2],由外向内磨去乳突区骨质,一般深度为1.5~2 cm,边磨边凿,注意避免损伤面神经。术中仔细探查听骨踪迹,一旦发现听骨结构,即注意保护听骨,取颞肌筋膜作为鼓膜用,放置于听骨表面完成听力学手术。外耳道直径适当扩大,直径一般大于1.5 cm,尽可能磨平外耳道口。另一组胸部取肋软骨雕刻耳廓支架,一般切取右侧肋软骨,选取6~8 cm的浮肋和肋软骨融合部,按照耳样结构恰当雕刻,软骨之间用5-0丝线缝合固定,并用耳脑胶进一步加固,耳廓支架做好后埋置于再造外耳道口后部移植床里,周围密闭缝合。

将患者左大腿屈膝、外展,从大腿内侧平坦处取Thiersch皮瓣,取皮处局部皮内注射生理盐水,助手将皮肤绷紧,用取皮刀切取3 cm × 4 cm大小刃厚皮片,创面用大小相当的油纱条覆盖并加压包扎。将皮片表皮层平整地贴附于油纱片上,根据皮片情况将油纱适当剪切,将皮片植入重建的外耳道内,铺平,耳内部分覆盖筋膜边缘,外耳道外面露出部分皮瓣,并覆盖外耳道口和重建的耳廓之间部位,必要时缝合数针,以保证外耳道内的皮瓣和耳廓的皮肤完全连在一起。外耳道内填塞浸有红霉素甘油混合液的小纱条。术后耳廓负压吸引5~

7 d,使耳廓皮肤和支架紧密贴在一起及吸出积血。术后耳廓包扎,消炎药使用10 d,10~12 d耳部换药;之后每周换药2次,持续2~3周。出院前外耳道内放置透明质酸和修剪适当的膨胀海绵防止外耳道狭窄,出院后嘱咐患者复查2~3次。



图1 外耳道闭合患者术前照片

2 结果

本组115例患者均给予一期耳廓成形及外耳道重建术,外耳道行Thiersch皮瓣植皮,一期术后耳廓埋植于皮下,外形良好,再造耳廓皮瓣色泽红润,高低有致,外形圆滑自然;耳廓和外耳道口位置自然,112耳外耳道口宽敞(图2),未出现外耳道狭窄、感染等并发症,术后外耳道狭窄3例,该3例均为外地患者未能按照要求复诊所致;大腿取皮部位有5例出现局部瘢痕增生,因位置隐蔽,未做特殊处理。



图2 外耳道闭合患者术后照片

115耳患者术后复查听力,其中60耳术后行纯音测听,平均听域为50.25 dB nHL。气导听力有所提高,平均听力提高20.45 dB nHL。

3 讨论

先天性小耳畸形大多伴有外耳道闭锁,因此患者往往有耳廓成形和提高听力的要求,外耳道重建术是整个小耳畸形矫正术中的一个重要环节,该手术不但可以提高患者听力,而且再造的外耳道可以和再造的耳廓相得益彰,整体效果更加美观。外耳道重建术后,重建的外耳道为骨性管道结构,表面无皮肤覆盖,而且其直径有限,既往有采用皮瓣转移的办法行外耳道成形术^[3],亦有采用耳甲腔成形术者^[4],但利用局部转移皮瓣较为困难,而且皮瓣较厚,且耳周能够提供的皮瓣的面积有限,也会影响耳廓成形手术,因此其使用受到限制。

Thiersch 皮瓣是一种裂层皮片,主要包括表皮层和极少的真皮乳头层。该类皮片厚度适中,主要依靠血浆渗透维持生存,血运不良也易成活,可一次获得较大面积的皮片^[5],而且取皮部位位于大腿内侧,部位隐蔽,取皮后局部用凡士林纱条加压包扎2周,创面可一期愈合,患者易于接受。我们在先天性小耳畸形并外耳道闭锁的患者中采用该类皮片植入重建后的外耳道内,并覆盖少量的重建的外耳道口和成形的耳廓之间的部分创面。在放置耳廓支架时,要和前部的耳道口位置恰当,距离太大创面也大,皮片不易存活,距离太小,将来二期树耳后耳廓整体外形会显得比较局促,外耳道口容易狭窄;外耳道重建术后外耳道口直径要尽可能宽,最少在1.5 cm;外耳道口的骨质边缘要磨钝,不能尖锐,以使外耳道内的皮片和再造耳廓之间的皮片过渡顺畅、平滑;皮片和再造耳廓边缘的皮肤贴近,必要时需要缝合几针,外耳道内的填塞物要松紧合适,防止皮片移动。

外耳道重建术后再狭窄是一个比较棘手的

问题,也是影响预后的一个重要因素,龙卫东^[6]报道外耳道瘢痕狭窄或闭锁可以导致外耳道胆脂瘤形成。为预防外耳道成形术后的狭窄问题,以往有采用塑料管、硅胶管、助听器耳模等方法支撑扩张,但术后再次狭窄的几率仍然较高,而且在扩张期间需要频繁清理术腔,且易感染。我们把透明质酸薄膜贴附于鼓膜表面,膨胀海绵剪成细长条状,顺外耳道长轴方向整齐放置于外耳道内,耳道扩张时间为3~6个月,定期复诊的患者未出现感染,外耳道狭窄等问题。

另外,我们认为在外耳道成形术中处理皮片时应该注意:皮片表皮层要贴附于油纱片上进行修剪,修理皮片时应采用锐利刀、剪锐性修剪,避免揉搓皮片加重术后挛缩;外耳道内填塞要适度,既不能让皮片皱缩也不能压迫过紧影响血运。

参考文献:

- [1] 黄选兆,汪吉宝,孔维佳,实用耳鼻咽喉头颈外科学[M]. 第二版,北京:人民卫生出版社,2007:829-838.
- [2] 汪吉宝,于青松,孔维佳,等. 直入式径路外耳道鼓室成形术治疗先天性外耳道闭锁[J]. 中华耳鼻咽喉科杂志,1999,34(2):81-83.
- [3] 荣宝刚. 皮片和皮瓣在外耳道成形中的应用[J]. 山东医大基础医学院学报,1999,13(4):206.
- [4] 翁祖勋. 耳甲腔成形术在乳突根治术中的应用[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2003,9(4):236-237.
- [5] 李兵,吕梦新,周建荣. 外耳道成形术后外耳道再狭窄的原因分析[J]. 临床耳鼻咽喉科杂志,2002,16(10):526-527.
- [6] 龙卫东. 外耳道瘢痕狭窄或闭锁致外耳道胆脂瘤形成例分析[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2002,8(2):236-237.

(修回日期:2013-06-09)