

•眼耳鼻美容•

耳下区皮瓣结合放射疗法治疗耳垂部瘢痕疙瘩

徐 亚, 翟晓梅, 聂芳洁

(郑州大学第一附属医院整形外科 河南 郑州 450000)

[摘要]目的: 探讨采用耳下区皮瓣转移结合术后放疗在耳垂部瘢痕疙瘩修复中的临床应用。方法: 选择2015年以来笔者科室收治的6例耳垂部瘢痕疙瘩患者为研究对象, 根据瘢痕疙瘩切除后耳垂缺损大小, 设计并切取耳下区皮瓣折叠转移至瘢痕疙瘩切除区进行修复, 术后行常规耳垂部放射治疗。结果: 6例患者瘢痕疙瘩均无复发, 再造耳垂全部成活, 形态良好。结论: 采用耳下区皮瓣转移结合放疗法治疗耳垂部瘢痕疙瘩, 血运可靠, 创伤小, 是一种合理有效的治疗方法。

[关键词]瘢痕疙瘩; 皮瓣; 耳垂再造; 放疗

[中图分类号]R619*.6 [文献标志码]A [文章编号]1008-6455(2018)02-0050-03

Subauricular Flap Combined with Radiotherapy for the Treatment of Keloids in the Earlobe

XU Ya, ZHAI Xiao-mei, NIE Fang-jie

(Department of Plastic Surgery, the First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou 450000, Henan, China)

Abstract: Objective To investigate the clinical application of subauricular flap transfer combined with postoperative radiotherapy in the repair of keloids in the earlobe. **Methods** Six cases with keloids in the earlobe treated in the our department since 2015 selected as the research object, according to the size of the earlobe defect after keloids excision, the subauricular flap was dissected and transferred to the keloids excision area which was designed for repairment. The conventional earlobe radiotherapy was performed after surgery. **Results** There were no recurrence of keloids in 6 cases, and all earlobe reconstructions were successful. **Conclusion** It is a reasonable and effective method for the treatment of keloids in the earlobe by using the combination of subauricular flap transfer and radiotherapy, with reliable blood supply and small trauma.

Key words: keloids; flap; earlobe reconstruction; radiotherapy

瘢痕疙瘩是人体皮肤的一种良性肿瘤, 以成纤维细胞的过度增殖分泌胶原纤维过度杂乱沉积为主要病例特点^[1]。表现为超伤口边缘、持续性瘢痕增生, 治疗困难, 易复发。耳垂完整是耳部美的前提, 耳垂缺损直接影响耳部美观, 同时耳垂是女性佩戴耳饰部位, 因此女性对耳垂的外观要求更高。整形外科中可见各种原因导致的耳垂缺损, 有多种手术方法^[2]: ①耳后乳突区皮瓣折叠法; ②Coverse法; ③Brent法; ④Zenteno Manis法。近年来关于运用耳下区皮瓣行耳垂部缺损修复也少有报道。笔者科室近年来采用耳下区皮瓣转移结合放疗法在耳垂部瘢痕疙瘩治疗过程中获得良好效果。现报道如下。

1 资料和方法

1.1 临床资料: 总结自2015年以来郑州大学第一附属医院

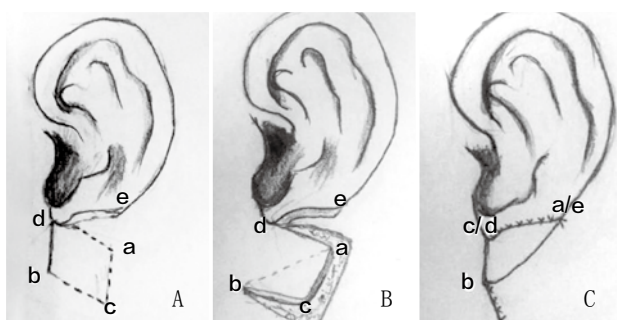
整形外科收治的耳垂瘢痕疙瘩患者6例, 男3例, 女3例, 平均年龄25岁; 其中2例为自发性瘢痕疙瘩, 4例为耳部外伤后反复感染不愈合导致。6例患者均先手术切除耳垂部瘢痕疙瘩再行耳下区皮瓣转移一期修复, 术后给予常规放射治疗。

1.2 治疗方法: 使用1%利多卡因行局部麻醉, 在耳垂部根据术前设计好的切除线, 将瘢痕疙瘩完全切除。根据患者耳垂缺损大小设计耳下皮瓣, 皮瓣一般设计为菱形或矩形(如图1), 大小以菱形的对角线ab、cd确定。ab间距约为耳垂损失长度的1.5倍, cd间距根据耳垂宽度确定。bd边不切开, 其余三边分别切开并分离皮瓣, 切开时注意保留适当厚度的脂肪, 这样既可以保证耳部血运, 又能使耳垂部显得饱满。沿耳垂缺损下缘适当修剪皮肤, 并将缺损的耳垂部分离出清晰的前后两层。将ae点固定, 然后沿ab点

通信作者: 翟晓梅, 郑州大学第一附属医院整形外科, 副主任, 主任医师; 主要研究方向: 耳部缺损修复; E-mail: zhaixiaomei@zzu.edu.cn

第一作者: 徐亚, 郑州大学第一附属医院整形外科, 2015级研究生; E-mail: 799669870@qq.com

对折后将cd点固定,将ed、ec边间断缝合以形成耳垂耳根部,凡士林加压包扎。耳下皮瓣缺损区可将皮肤对齐后直接缝合。术后采用小剂量多次放疗法在耳垂部瘢痕疙瘩切除后24h内进行3次预防性放疗,剂量为500~700cGy/次,经过射线照射后,可使耳垂部瘢痕疙瘩复发率大大降低。另,术后常规在术区涂抹芭克等抗瘢痕药物,防止瘢痕过度增生。



注: A. 皮瓣设计; B. 切开全层; C. 定点缝合

图1 皮瓣设计示意图

2 结果

2.1 患者一般情况:本组6例患者均采用耳下区皮瓣转移法再造耳垂。手术均一期完成,无需二次修正,术后均常规给予放射治疗,防止瘢痕疙瘩再生。术后长期随访,再造耳垂形态良好,均无瘢痕疙瘩再生,未出现皮瓣坏死、感染等并发症,患者满意。

2.2 典型病例:患者,男,30岁,耳垂部瘢痕疙瘩,于笔者科室行手术治疗。术中先行耳垂瘢痕疙瘩切除术,然后采用耳下区皮瓣转移法行一期修复。皮瓣大小为2cm×3cm,皮瓣固定于耳垂缺损处并沿轴线翻折形成耳垂,术后给予常规放射治疗,耳垂部恢复良好,外形美观,无需二期修整。见图2。



注: A. 术前; B. 术后1个月耳垂部正位观; C. 术后1个月耳垂部斜位观

图2 耳垂部瘢痕疙瘩治疗前、后

3 讨论

耳部瘢痕疙瘩的发病机制十分复杂。目前研究发现转化生长因子是最强的炎性反应因子之一,可招募炎性细胞,被认为是瘢痕产生的元凶^[3]。此外,瘢痕疙瘩中存在干细胞,

这些干细胞使瘢痕疙瘩具有肿瘤不断增殖逐渐向周围浸润的特性^[4]。瘢痕疙瘩的胶原代谢也存在异常,其I型/III型胶原的比率高达17:1,胶原粗大且分布无序^[5],而且在miRNA水平,也发现了miR-196a下调导致的胶原分布紊乱^[6]。此外有日本学者发现,瘢痕疙瘩与脂类代谢也存在着密切关系^[7]。

由于耳部瘢痕疙瘩病因复杂,因此给其治疗带来了很大麻烦,单纯手术治疗复发率极高,联合治疗已成为耳部瘢痕疙瘩的有效方法。有研究表明,多种方法综合治疗可使治愈率逐渐提高^[8]。目前治疗方法主要有以下3类:①手术治疗:手术切除目前仍为治疗耳部瘢痕疙瘩的首选治疗方式,其手术方式众多,但国内外广泛认同术中减少创口张力是手术成功的关键^[9],因此尽可能从临近处转移皮瓣覆盖创面为最佳选择;②药物治疗:药物注射也是一种既经济又有效的治疗方法之一,但通常适用于增生程度轻微,体积不大,未造成外形明显改变的耳部瘢痕疙瘩,常用注射药物有糖皮质激素、5-氟尿嘧啶等,口服药物有螺内酯、苦参碱、丹参等^[10],但因口服药物种类少,见效慢,通常不作为首选治疗手段;③物理治疗:放射治疗也是目前治疗耳部瘢痕疙瘩的一种非常有效的方法之一,可作为独立的治疗方式,也可作为手术治疗的辅助措施,常见方式为小剂量多次放疗和同位素敷贴治疗。压力疗法是治疗耳部瘢痕疙瘩的经典方法,主要原理是针对耳部毛细血管,缩小甚至封闭其管腔,造成一个缺氧的微环境^[11],亦能使瘢痕疙瘩内部的胶原排列趋向一致,从而使瘢痕疙瘩消退,达到治疗目的。

由于耳垂的特殊位置,各种原因所致的耳垂缺损较多见。耳廓后部相对平坦,呈贝壳状隆起,其前面凹凸不平,结构复杂,耳廓最下方不含软骨的部分即为耳垂,所处部位突出,其前后面为皮肤,易因咬伤、车祸、烧伤及感染等外伤造成部分或全部缺损畸形^[12-14]。虽无功能性障碍,但对其耳廓的完整性和美观有着不可忽视的影响。尤其是在这些外伤和瘢痕疙瘩切除术后所致的耳垂缺损患者中,大部分会因心理、创伤等种种原因导致情绪极不稳定,潜在医疗风险冲突较高,因此尽快拿出稳妥的治疗方案处理此类病例是关键。目前国内常采用的临床方法有:①耳后皮瓣折叠法:该法一般选择在缺损的耳后区设计皮瓣,根据缺损面积、形状确定皮瓣大小,翻转成形后的皮瓣形成耳垂,根据供区缺损大小选择直接拉拢缝合或是皮片移植进行修复。对于耳后无明显瘢痕挛缩,皮肤松动性较好的中等程度缺损患者,采用耳后皮瓣修补为最佳选择。相反,对于缺损面积较大或耳后瘢痕挛缩明显的患者,由于乳突区皮肤张力较大,拉拢缝合困难,常需要游离植皮,供区外观欠满意^[15],且植皮术后易产生色素沉着影响美观,因此不易被患者接受;②耳轮滑行推进皮瓣法:适用于缺损面积较小的耳

垂缺损的修复,在耳垂缺损下方游离缘切开,在耳轮处设计蒂在上方滑行推进皮瓣向下推进至耳垂缺损处,与缺损处切开后前后缝合形成耳垂^[13];③耳前皮瓣治疗耳垂缺损^[16]:该法一般采用皮管形成+游离皮片移植。按术前设计好的耳前切口切开皮肤,在皮下层掀起皮瓣,将皮瓣远端中点与残耳耳轮部衔接,在耳廓残端后侧中部创缘三角形切除一小块皮肤,面积与皮瓣的波形突起相当,再分别将皮瓣的波形突起插入残耳前后的缺损区,缝合创缘。取上臂内侧皮肤制成全厚皮片在耳前皮肤缺损区行植皮创面修复。此方法虽可很好恢复耳垂形态,但其缺点也是不可忽视的,植皮区需放在耳前,后期将出现一定的耳前瘢痕及皮肤色差。

瘢痕疙瘩好发于3岁以上青少年,好发于胸、肩、上臂、耳等部位,一般为暗紫色、质硬、高出皮面,超出损伤范围,呈蟹足样生长,也可向正常皮肤浸润。症状为发红,痛痒持久,容易给患者带来很大的心理负担。另,瘢痕疙瘩无自限性,因此手术切除是最有效的治疗方法。笔者科室通过耳下皮瓣转移术联合术后放疗治疗耳垂部瘢痕疙瘩,不仅很好地修复了瘢痕疙瘩切除术后造成的器官不完整,而且保证了患者耳部术后美观,还通过术后放疗大大降低了瘢痕疙瘩的复发,患者满意度高。

本次选用耳下区皮瓣再造耳垂,是将耳下区的菱形或矩形皮瓣直接折叠形成耳垂,无需同时创面植皮,术后几乎没有色素沉着或色素减退,且皮瓣血运良好,无缺血坏死、感染等并发症,术后放疗进一步降低了术后复发率,疗效值得肯定。近年来,有学者利用磁铁和特殊材料实现了耳部瘢痕疙瘩加压装置个性化定制,瘢痕疙瘩术后未复发^[17];亦有学者制作了可控的耳部加压装置,在术前阶段即将耳垂瘢痕疙瘩缩小,为下一步手术创造了便利条件^[18]。总体来说,人们对于瘢痕疙瘩的研究还在不断摸索中前进,耳垂缺损修复方法,也在不断地发展和进步,同时国内放疗技术也在不断更新。相信在不久的将来,对于耳垂部瘢痕疙瘩的处理,一定会有更为有效和完美的解决方法。

[参考文献]

- [1]刘科,武晓莉,王珮华,等.耳部瘢痕疙瘩的治疗进展[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2016,51(12):945-947.
- [2]王伟.整形外科学[M].杭州:浙江科学技术出版社,1999:1086-1087.
- [3]Liu W,Wang DR,Gao YL.TGF-beta:a fibrotic factor in wound aarring and apotential target for anti-scarring gene therapy[J].Curr Gene Ther,2004,4(1):123-136.
- [4]Qu M,Song N,Chai G,et al.Pathological niche environment transforms dermal stem cells to keloid stem cells:a hypothesis of keloid formation and development[J].Med Hypotheses,2013,81(5):807-812.
- [5]Canady J,Karrer S,Fleck M,et al.Fibrosing connective tissue disorders of the skin:molecular similarities and distinctions[J].J Dermatol Sci,2013,70(3):151-158.
- [6]Kashiyama K,Mitsutake N,Matsuse M,et al.miR-196a downregulation increases the expression of type I and III collagens in keloid fibroblasts[J].J Invest Dermatol,2012,132(6):1597-1604.
- [7]Huang C,Ogawa R.Roles of lipid metabolism in keloid development[J].Lipids Health Dis,2013,12:60.
- [8]林尚泽,张楠,梁亚.耳垂瘢痕疙瘩的综合治疗[J].中华耳鼻咽喉科杂志,2001,36(2):108.
- [9]Saha SS,Kumar V,Khazanchi RK,et al.Primary skin grafting in ear lobule keloid[J].Plast Reconstr Surg,2014,114(5):1204-1207.
- [10]Huang C,Ogawa R.Pharmacological treatment for keloids[J].Expert Opin Pharmacother,2013,14(15):2087-2100.
- [11]O'Brien L,Jones DJ.Silicone gel sheeting for preventing and treating hypertrophic and keloid scars[J].Cochrane Database Syst Rev,2013,9:CD003826.
- [12]Kim DY,Kim ES,Eo SR,et al.A surgical approach for earlobe keloid:keloid fillet flap[J].Plast Reconstr Surg,2004,113(6):1668-1674.
- [13]王淑杰,高玉梅,任敏,等.耳垂缺损的不同方法修复效果观察[J].解放军医学杂志,2008,33(3):308-310.
- [14]张绪生,蔡黔.耳廓缺损畸形的修复再造[J].中国美容医学,2002,11(3):253-255.
- [15]Mowlavi A,Meldrum DG,Wilbelmi BJ.Earlobe morphology delineated by two components the attached cephalic segment and free caudal segment[J].Plast Reconstr Surg,2004,113(3):1075-1076.
- [16]徐凯,周龙,孔生生,等.耳前皮瓣修复全耳垂缺损一例临床分析[J].中国美容医学,2011,20(12):1886-1887.
- [17]Rathee M,Kundu R.Magnet-retained prophylactic appliance for post-excisional pressure therapy and custom-made aerylie therapeutic pressure appliance for auricular keloid:a clinical report[J].J Surg Tech Case Rep,2014,6(1):29-32.
- [18]Rathee M,Kundu R,Tamrakar A.Custom made pressure appliance for presurgical sustained compression of auricular keloid[J].Ann Med Health Sci Res,2014,4(Suppl 2):S147-151.

[收稿日期]2017-11-22 [修回日期]2017-12-27

编辑/朱婉蓉