

DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.202001020

· 临床报道 ·

# 手术联合局部放疗治疗耳部瘢痕疙瘩的临床观察

王宇婷, 王嘉玺

(北京中医药大学东方医院耳鼻咽喉科, 北京 100078)

**摘要:** **目的** 观察采用“月牙形”切口手术联合局部放疗治疗耳部瘢痕疙瘩患者中的临床疗效。**方法** 选取2015年6月—2017年6月北京中医药大学东方医院耳鼻咽喉科收治的60例耳部瘢痕患者为研究对象,应用“月牙形”切口手术切除瘢痕内核,术后辅助局部放疗。**结果** 60例患者中2例放疗后发生皮瓣血运障碍致使局部紫暗肿胀,经换药后好转,所有患者随访12~20个月,治愈42例(70.00%),显效16例(26.67%),总有效率96.67%;复发2例,复发率3.33%。**结论** 采用“月牙形”切口手术联合局部放疗治疗耳部瘢痕疙瘩效果理想,复发率低,值得推广应用。

**关键词:** 耳部瘢痕疙瘩;手术;放疗

中图分类号:R764.9

## Clinical observation of modified surgical resection and local radiotherapy for auricle keloid

WANG Yu-ting, WANG Jia-xi

(Department of Otolaryngology, East Hospital of Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100078, China)

**Abstract:** **Objective** To observe the clinical efficacy of modified surgical excision and local radiotherapy for auricle keloid. **Methods** A total of 60 cases of patients with auricle keloid were selected as the objects of study, who were admitted to Department of Otolaryngology, East Hospital of Beijing University of Chinese Medicine from June 2015 to June 2017. The crescent-shaped incision was used to remove the keloids assisted local radiotherapy. **Results** All 60 patients of auricle keloids were followed up for 12 to 20 months, and the total effective rate was 96.67%. 42 cases (70.00%) were cured, and 16 cases (26.67%) were significant effect. However, 2 cases of 60 patients were recurrence, and the recurrence rate was 3.33%. The 2 cases of recurrence after radiotherapy become dark and swelling due to blood supply disorder, which were recovered after dressing change. **Conclusion** The application of modified surgical resection combined with radiotherapy in the treatment of auricle keloid has an ideal effect and a low recurrence rate, which is worthy of popularization and application.

**Keywords:** Auricle keloid; Surgical; Radiotherapy

耳部瘢痕多由穿刺耳洞引起,形成瘢痕疙瘩常伴有痛痒感,体积较大者影响患者外貌,给患者带来极大的心理负担。治疗方法众多,但大多复发率较高。治疗以手术切除为主恢复耳廓形态,辅助其他方法抑制瘢痕复发。本研究设计的月牙形切口,能达到缝合无张力、设计简单、操作省时的目的,术后联合局部放疗,治疗后耳部外形满意,疗效确切,复发率低,现总结报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取2015年6月—2017年6月北京中医药大学东方医院耳鼻咽喉科收治的耳部瘢痕患者60例,其中男3例,女57例;年龄25~40岁;单发49例,多发11例。19例曾在外院接受各种治疗后复发,部位主要分布于耳垂及外耳轮,形态大小不一,呈球形、哑铃形及不规则形;肿物边界清楚,部分表皮破损、质韧、色淡黄或暗红,均有痛痒等不适感。

第一作者简介:王宇婷,女,硕士,医师。  
通信作者:王嘉玺,Email:wangjiaksi@163.com

## 1.2 方法

1.2.1 切口设计 球形瘢痕组织上做一双“C”切线,形似“月牙形”切口,“月牙”部分皮肤菲薄或欠光滑,余下两侧为保留的瘢痕组织皮瓣。见图1。

1.2.2 手术过程 患者取仰卧位,患耳朝上,标记手术切口线,常规消毒铺无菌巾,1%利多卡因于瘢痕疙瘩基底周围做局部浸润麻醉,7号针头按设计线划开皮肤,沿皮肤与瘢痕组织间隙锐性分离至瘢痕基底部并可见正常皮下组织,将瘢痕内核完整切除。修剪皮瓣并将其平整覆盖创面使切口对合良好。5~0尼龙线间断缝合,局部加压包扎。

1.2.3 术后放疗 术后24 h内放疗,采用6MeV  $\beta$ 射线,皮距100 cm,并用配套铅膜保护周围正常组织,单次剂量600cGy,3 d为1疗程,总剂量为1 800cGy,每次照射完毕重新消毒照射区,无菌敷料加压包扎2~3 d预防伤口感染。术后2周拆线。见图2。

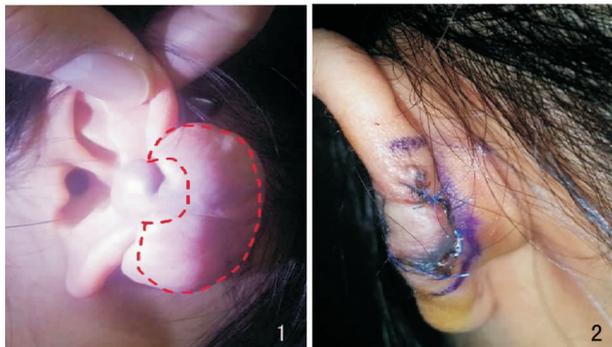


图1 耳廓瘢痕术前 图2 耳廓瘢痕放疗后

## 1.3 疗效评定标准

参照蔡景龙等<sup>[1]</sup>制定的3级分类法,结合临床进行评估。治愈:治疗后患耳形态满意,自觉基本无不适症状,治疗后瘢痕完全软化、变平或消失,局部皮肤颜色正常,随访12个月及以上未见复发者;显效:治疗后患耳形态基本满意,不适症状基本消失,治疗后瘢痕软化60%~70%或变平,瘢痕硬度由原来的重度转为中度或轻度,可有轻微的皮肤色素沉着,随访12个月未见复发;无效:自觉症状和瘢痕外观、质地无明显改善,或治疗后12个月内复发者。有效为治愈及显效之和。

## 2 结果

60例患者中2例放疗后发生皮瓣血运障碍致

使局部紫暗肿胀,经换药后好转,所有患者随访12~20个月,治愈42例(70.00%),显效16例(26.67%),总有效率为96.67%;复发2例,复发率3.33%。

## 3 讨论

瘢痕疙瘩成因多是皮肤损伤后,成纤维细胞异常活跃,胶原纤维过度增生形成的异常纤维结缔组织,具有生长迅速的特点,且常超过原皮损边界<sup>[2]</sup>。患者常伴有痛痒等不适感,严重影响容貌及生活质量。单纯手术治疗极易复发,常联合其他辅助治疗方法,如放射疗法、药物治疗(糖皮质激素、抗肿瘤药物等)、激光、压力治疗等<sup>[3]</sup>。目前国内外未形成统一的治疗标准。依据耳部瘢痕的治疗原则,即恢复耳廓形态,降低复发率,本研究采用月牙形切口手术切除瘢痕疙瘩,联合术后放疗治疗60例患者,取得了理想的治疗效果。

手术切除是耳部瘢痕治疗的首要环节,手术切口的选择依据耳部瘢痕疙瘩的大小及部位。应遵循“无菌、无创面暴露、无张力、保护正常组织、创缘缝合整齐和严格控制出血”几大原则<sup>[4]</sup>,这是减少术后复发的重要因素。对于直径小于0.5 cm的瘢痕疙瘩,采用梭形切口切开并完整切除瘢痕疙瘩,直接缝合即可。对于直径大于0.5 cm的瘢痕疙瘩,推荐采用保留部分瘢痕组织瓣的瘢痕内切除法,设计个性化皮瓣、切口,如瘢痕疙瘩圆角皮瓣、双层横幅换位皮瓣、双十字皮瓣<sup>[5]</sup>及“X”形切口<sup>[6]</sup>,以达到无张力缝合的目的,同时有效覆盖创面,保证术后放疗的应用。本文所设计的“月牙形”切口有以下特点:①可应用于体积较大及表皮不平整或非薄、血运较差的瘢痕疙瘩;②切口设计避免触及正常皮肤,最大限度地保留正常组织,彻底切除瘢痕疙瘩,使创面表面皮肤覆盖充足、缝合无张力,恢复耳廓形状;③术中分离瘢痕组织耗时短,切口设计方法简单。另外,术者应用7号针头取代传统刀片更精准操作,使创缘光滑,切口对合良好。同时术者强调制作超薄瘢痕组织瓣,尽可能去除瘢痕组织,因耳部皮肤组织血供丰富,超薄瘢痕组织瓣质地软,可有利于修复耳廓形态<sup>[7]</sup>。本研究60例采用该方法未出现皮瓣坏死情况。

手术切除后避免复发是治愈瘢痕疙瘩的最终目标。本研究采用手术切除联合局部放疗治疗耳部瘢痕疙瘩,在创伤愈合早期干预成纤维细胞增生及胶

原蛋白的分泌,可有效减少复发率。原因在于<sup>[2]</sup>放疗能够通过抑制 TGF- $\beta$ 1 来抑制胶原的合成,同时放疗可以促进肥大细胞脱颗粒,从而抑制组织胺释放,抑制成纤维细胞增生,避免瘢痕疙瘩快速再生。在电子线的治疗上建议大分割、短疗程<sup>[8]</sup>,故本研究所采用的放疗方案为单次剂量 600 cGy,3 d 为 1 疗程,总剂量为 1 800 cGy。另外强调在术后 24 h 之内开始放疗,能够有效抑制伤口肉芽组织内幼稚成纤维细胞的增殖<sup>[9]</sup>。耳部瘢痕疙瘩放疗的不良反应较轻,以色素沉着最为常见。有报道约 21.6% 的患者出现轻微皮肤红斑,8.2% 的患者出现暂时性色素沉着<sup>[2]</sup>。本组 2 例患者发生皮瓣血运障碍致使局部紫暗肿胀,原因在于放疗后未适当加压包扎,使皮瓣游离于皮下组织。因此术后放疗应及时换药观察伤口,以确保伤口良好的愈合。

综上所述,笔者认为“月牙形”切口设计可以应用于耳部瘢痕疙瘩切除术,修复耳廓外形,达到美容效果,切口设计简单,易操作,联合术后放疗避免复发,是一种值得临床推广的治疗方法。

#### 参考文献:

- [1] 蔡景龙,张宗学. 现代瘢痕治疗学[M]. 北京:人民卫生出版社,1998:106-161.
- [2] LeeSY, Park J. Postoperative electron beam radiotherapy for keloids;treatment outcome and factors associated with occurrence and

recurrence[J]. *AnnDermatol*,2015,27(1):53-58.

- [3] 王洲冰,何乐人. 耳部瘢痕疙瘩的临床研究及治疗进展[J]. *医学综述*,2018,24(9):1796-1801.
- [4] Satoshi Akaishi,Masataka Akimoto,Rei Ogawa,et al. The relationship between keloid growth pattern and stretching tension;visual analysis using the finite element method[J]. *Annals of plastic surgery*,2008,60(4):445-451.
- [5] 袁熙航,吕长胜. 耳部瘢痕疙瘩手术切除联合术后放疗的研究进展[J]. *中国美容整形外科杂志*,2018,29(2):96-98.
- [6] 龙笑,王晓军,王友彬,等. 应用放疗辅助局部皮瓣治疗不同部位耳廓瘢痕疙瘩[J]. *中国医学科学院学报*,2013,35(2):213-216.
- [7] 王炜. 整形外科学[M]. 杭州:浙江科学技术出版社,1999:438.
- [8] 王庆国,李晓梅,张敏,等. 107 例瘢痕疙瘩术后两种分割剂量放疗疗效分析[J]. *北京大学学报(医学版)*,2014,46(1):169-172.
- [9] Kutzner J, Schneider L, Seegenschmiedt MH. Radiotherapy of keloids. Patterns of care study results[J]. *Strahlenther Onkol*,2003,179(1):54-58.

(收稿日期:2019-03-18)

**本文引用格式:**王宇婷,王嘉玺. 手术联合局部放疗治疗耳部瘢痕疙瘩的临床观察[J]. *中国耳鼻咽喉颅底外科杂志*,2020,26(1):84-86. DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.202001020

**Cite this article as:**WANG Yu-ting,WANG Jia-xi. Clinical observation of modified surgical resection and local radiotherapy for auricle keloid[J]. *Chin J Otorhinolaryngol Skull Base Surg*, 2020,26(1):84-86. DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.202001020