论著

文章编号:1000-5404(2014)14-1512-03

压力疗法在内眦赘皮矫正术后瘢痕增生挛缩防治中的疗效观察

姚 恒,胡晓佳,李世荣,刘剑毅 (400038 重庆,第三军医大学西南医院整形美容外科)

[摘要] **目的** 观察压力疗法在内眦赘皮矫正术后瘢痕增生挛缩防治中的疗效。**方法** 筛选2010年3月至2013年3月期间我科内眦赘皮女性患者240例,年龄(28.4±1.2)岁,均行"Z"字成形内眦赘皮矫正术。其中120例为防治组,年龄(26.2±0.8)岁,术后1月开始采用压力疗法,嘱患者用手指将内眦处隆起包块压向内侧鼻骨处,按摩压力大小为10~15 mmHg。防治组中再分为每天1次组40例,3次组40例,6次组40例;另外120例为对照组,年龄(29.1±0.6)岁,无任何防治。观察、对比2组瘢痕增生挛缩率。**结果** 经过术后1年的随访,防治组采用压力疗法后术区瘢痕变平,无痛痒症状,触之柔软,瘢痕无充血,内眦角度保持术毕效果,瘢痕增生挛缩率9.2%;对照组瘢痕增生挛缩率37.5%,统计学分析差别具有非常显著性($P<0.01$);防治组中每天3次组效果最好($P<0.05$)。**结论** 每天3次压力疗法在内眦赘皮矫正术后瘢痕增生挛缩防治中的疗效显著。

[关键词] 压力疗法;内眦赘皮矫正术;瘢痕增生挛缩

[中图法分类号] R454.4;R619.605;R622.06 [文献标志码] A

Efficiency of pressure therapy on prevention and treatment of scar proliferation and contracture after epicanthus operation

Yao Heng, Hu Xiaojia, Li Shirong, Liu Jianyi (Department of Plastic and Aesthetic Surgery, Southwest Hospital, Third Military Medical University, Chongqing, 400038, China)

[**Abstract**] **Objective** To determine the effect of pressure therapy on the prevention and treatment of scar proliferation and contracture after epicanthus operation. **Methods** From March 2010 to March 2013, 240 epicanthus patients (average age 28.4±1.2) in our department were treated by "Z" plastic epicanthus operation. After operation, 120 patients (average age 26.2±0.8) were chosen for pressure therapy in 1 month after operation (treatment group). These patients were asked to press the epicanthus scar to the nasal bone nearby with fingers and the pressure was 10-15 mmHg and then divided into 3 groups: 40 patients for 1 time per day, 40 patients for 3 times per day and 40 patients for 6 times per day. The other 120 patients (average age 29.1±0.6) did not receive such pressure therapy (control group). **Results** After 1 year follow-up in the pressure therapy group, the scar was flat and soft with no pain and itch. The epicanthus angel kept the same appearance. The scar proliferation and contracture ratio was 9.2%, significantly different from that of the control group 37.5% ($P<0.01$). In the treatment group, the subgroup with 3 times of pressure therapy per day had the best effect ($P<0.05$). **Conclusion** The pressure therapy with 3 times per day has significant effects on the prevention and treatment of scar proliferation and contracture after epicanthus operation.

[**Key words**] pressure therapy; epicanthus operation; scar proliferation and contracture

Supported by the Natural Science Foundation of Chongqing (CSTC2011jjA0729). Corresponding author: Liu Jianyi, E-mail: ljy2000188@163.com

[基金项目] 重庆市自然科学基金(CSTC2011jjA0729)

[通信作者] 刘剑毅,E-mail: ljy2000188@163.com

[优先出版] http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1095.R.20140710.0840.002.html(2014-07-10)

内眦赘皮又称“蒙古皱襞”,是位于内眦角前方一片呈斜向或垂直向分布的半月形皮肤蹼状皱襞,其特征为正常内眦角被赘皮掩盖,使睑裂变短,双眼内眦间距变宽。如果患者是重睑,也会因为赘皮遮盖而重睑线缩短成为“半双”,有碍重睑外形的美观。近年来内眦赘皮矫正术已逐渐被多数患者所接受,并与重睑术联合应用,使眼睛外形达到更加自然美观,但是内眦赘皮矫正术引起的较明显的无法消失的瘢痕增生挛缩是导致该手术效果不理想的根本原因[1-2]。因此,如何能够防治内眦赘皮矫正术后瘢痕增生挛缩,成为现今整形美容专业亟待解决的问题之一。2010 年 3 月至 2013 年 3 月期间,我们应用压力疗法防治 120 例内眦赘皮矫正术后患者,取得较满意的防治效果,现报到如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

2010 年 3 月至 2013 年 3 月期间,共 240 例内眦赘皮西南医院整形美容外科内眦赘皮患者,均为女性,年龄 15 ~ 46(28.4 ± 1.2)岁,无瘢痕体质者及家族史者,无眼部疾病,无全身系统性疾病,均未曾行过内眦赘皮矫正术。患者均在局麻下行双侧“Z”字成形内眦赘皮矫正术,方法见文献[3],均以 7-0 尼龙线缝合,术后 5 ~ 7 d 拆线,其中部分患者同期行重睑术、隆鼻术。对所有患者进行前瞻性研究,按照年龄相近原则分成 2 大组,其中防治组 120 例,年龄(26.2 ± 0.8)岁,术后 1 个月开始采用压力疗法;对照组 120 例,年龄(29.1 ± 0.6)岁,无任何防治。在防治组 120 例中按照年龄相近原则再分为3 小组(n = 40):①1 次组,每天采用压力疗法 1 次,时间 30 min;②3 次组,每天采用压力疗法 3 次,每 8 小时 1 次,每次时间30 min;③6 次组,每天采用压力疗法 6 次,每 4 小时 1 次,每次时间30 min。

1.2 压力疗法

在防治组,嘱患者用手指指腹将内眦处隆起包块压向内侧鼻骨处,并进行旋转按摩压迫,压力大小为 10 ~ 15 mmHg。其中 1 次组每天进行 1 次压力疗法;3 次组每天进行 3 次压力疗法;6 次组每天进行 6 次压力疗法,每次时间均为 30 min。随访时间为术后 1、3、6、12 个月。

1.3 疗效判断标准

有效:术区瘢痕变平,无痛痒症状,触之柔软,瘢痕无充血,按压瘢痕无颜色变化,内眦角度保持术毕效果;无效:术区瘢痕增生,隆起,变硬,颜色鲜红,有痒痛感,内眦角度增大[4]。瘢痕增生挛缩率 = 无效例数/总例数 × 100% 。

1.4 统计学方法

应用 SPSS 13.0 统计软件进行统计分析,计算瘢痕增生挛缩率,组间率的比较采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 术后恢复情况

术后 1 个月,大部分患者会出现内眦手术部位瘢痕增生挛缩,具体表现为手术部位增厚发红伴痛痒,内眦角度较术毕增大,部分可触及明显包块隆起,质硬伴压痛。

对照组术后 1 个月,80 例患者(66.7%)出现内眦手术部位瘢痕增生挛缩。术后 3 个月,瘢痕增生挛缩程度加重,达高峰期。术后 6 个月,瘢痕增生挛缩程度有所减轻,但比术后1 个月时仍较明显。术后 12 个月,瘢痕增生挛缩基本稳定,仍有 45 例(37.5%)患者遗留不同程度的瘢痕增生挛缩。

防治组术后 1 个月,有 85 例患者(70.8%)出现内眦手术部位瘢痕增生挛缩。对防治组所有患者采用压力疗法。术后 3 个月,瘢痕增生挛缩程度有所减轻,但比术后 1 个月时仍较明显。和对照组术后 3 个月时相比瘢痕增生挛缩程度明显减轻。术后6 个月,瘢痕增生挛缩程度进一步减轻,与术后 1 个月时相近。术后 12 个月,大部分患者瘢痕增生挛缩消退,仍有 11 例患者(9.2%)遗留不同程度的瘢痕增生挛缩,结果见表 1。

表 1 每天压迫 1 次组、3 次组和 6 次组瘢痕增生抑制效果(n = 40)

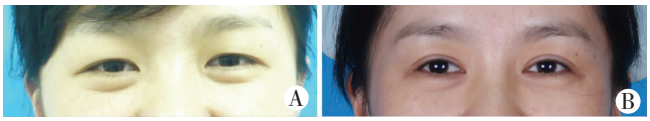
组别	有效(例)	无效(例)	瘢痕增生挛缩率(%)
1 次组	35	5	12.5[a]
3 次组	38	2	5
6 次组	36	4	10[a]

a:P < 0.01,与 3 次组比较

2.2 典型病例

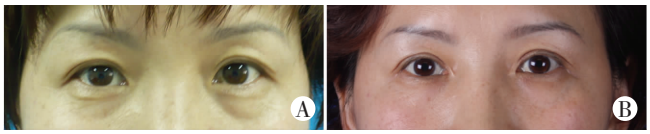
病例 1:患者,女性,30 岁,于 2011 年 6 月在我科局麻下行双侧“Z”字成形内眦赘皮矫正术,术后 1 个月开始压力疗法,分入 3 次组,术后 1、3、6、12 个月随访,术区瘢痕平软,肤色,无痛痒,内眦角度保持术毕效果。见图 1。

病例 2:患者,女性,35 岁,于 2012 年 4 月在我科局麻下行双侧“Z”字成形内眦赘皮矫正术,术后无任何防治,术后 1、3、6、12 个月随访,术区瘢痕增生,隆起,色红质硬伴压痛,有痒痛感,内眦角度增大。见图 2。



A:术前;B:术后 12 个月

图 1 内眦赘皮矫正术后应用压力疗法典型病例术前、术后对比观察



A:术前;B:术后 12 个月

图 2 内眦赘皮矫正术后无任何防治典型病例术前、术后对比观察

3 讨论

内眦赘皮在亚洲人群中发生率约为50%,在单睑人群发生率在70%以上,其存在直接影响了眼睛的形态和重睑术的效果。由于术后内眦部位瘢痕增生明显,内眦角回缩等问题的存在,一直是整形美容手术中比较棘手的问题,放弃矫正则无法达到"三庭五眼"的美学标准[5-6]。内眦赘皮矫正手术方法较多,如"Z"字成形术、Y-V 成形术、Mustarde 五瓣法、V-W 成形术等,众多方法的目的均是在开大内眦的同时,尽量减少瘢痕增生挛缩的发生,几乎所有有关内眦赘皮方面的文献都是从手术方法的选择方面关注如何避免术后瘢痕增生挛缩,而对于术后如何防治[7-10]。

瘢痕增生挛缩的3种经典防治方法:压力疗法、激素注射疗法、局部浅层放射疗法[11]。激素注射疗法为有创治疗,一般适用于中小面积的瘢痕,内眦部瘢痕由于太小,准确注射很难把握,容易造成过度萎缩即凹陷或邻近正常皮肤萎缩。局部浅层放射疗法,对于内眦部瘢痕来说准确性更差,并可能对眼球造成损伤,无操作可行性。而我们选用压力疗法治疗内眦部瘢痕操作简单,安全性高,疗效确切[12]。

压力疗法对瘢痕治疗作用的关键在于通过持续加压使局部的毛细血管受压萎缩,数量减少,内皮细胞破碎等,从而造成瘢痕组织局部的缺血、缺氧而软化。压力疗法须遵循以下三要素:一是"早",加压的开始时机以愈合后2周为宜,过早会影响伤口愈合,过晚则影响抑制瘢痕增生挛缩的疗效;二是"紧",一般使局部压力维持在20~25 mmHg,以超过毛细血管压为宜;三是"久",即保证加压的连续性,每天不少于18 h,最好坚持24 h连续压迫,至少4个月,严重者甚至长达24个月,以防止过早松压造成反弹性瘢痕增生[13-15]。

作为锦上添花的美容手术的恢复要求远高于烧创伤后瘢痕整形手术,而常规应用于后者的压力疗法却很少被提及用于内眦赘皮术后瘢痕增生挛缩的防治[16]。我们对240例内眦赘皮患者进行术后1年的随访,系统性研究压力疗法对其术后瘢痕增生挛缩的防治疗效,并基于内眦部瘢痕增生挛缩特点,做了如下改进:一是术后1个月开始压力疗法,不要太早,以免引起内眦伤口裂开,有别于传统的创面愈合后尽早开始加压;二是压力降低,一般维持在10~15 mmHg为宜,不要过紧;三是不要太久,以每天采用压力疗法3次为宜。

我们将防治瘢痕增生挛缩的传统压力疗法应用于内眦赘皮矫正术后,不仅是老法新用,更是将内眦赘皮术后瘢痕增生挛缩防治提高到一个新的高度,以期望引起广大整形美容手术者及受术者的重视,达到更好的内眦赘皮矫正效果。

参考文献:

[1] 刘延伟, 胡刚, 秦宏智, 等. 内眦赘皮基础解剖学研究及矫正术的新进展[J]. 中国美容整形外科杂志, 2011, 22(2): 127-128.

[2] 孙晓明, 张余光. 眼部整形美容的进展[J]. 中国美容整形外科杂志, 2012, 23(9): 513-516.

[3] 冯传波, 胡志奇. Z成形法内眦赘皮矫正的临床应用[J]. 中国美容整形外科杂志, 2011, 22(9): 543-545.

[4] 付小兵, 程飚. 病理性瘢痕治疗现状与展望[J]. 中华整形外科杂志, 2006, 22(2): 146-149.

[5] 孙美庆, 江华, 钱玉鑫, 等. 内眦赘皮的解剖学特点和整复[J]. 中国美容整形外科杂志, 2010, 21(1): 27-29.

[6] Wang S, Shi F, Luo X, *et al*. Epicanthal fold correction: our experience and comparison among three kinds of epicanthoplasties[J]. J Plast Reconstr Aesthet Surg, 2013, 66(5): 682-687.

[7] 李高峰, 谭军, 罗滔, 等. 双弧线设计不对称Z成形法矫治内眦赘皮[J]. 中华整形外科杂志, 2013, 29(2): 143-144.

[8] 南华, 徐宇红, 罗延平, 等. "∧"形皮瓣横切法矫正内眦赘皮并重建内眦美学形态[J]. 中国美容整形外科杂志, 2013, 24(5): 265-268.

[9] 张维娜, 陈振雨, 毛凯平, 等. 下睑缘横置切口矫正内眦赘皮的术式探讨[J]. 中华医学美学美容杂志, 2009, 15(3): 164-166.

[10] Shin Y H, Hwang P J, Hwang K. V-Y and rotation flap for reconstruction of the epicanthal fold[J]. J Craniofac Surg, 2012, 23(4): e278-e280.

[11] 陆树良. 瘢痕形成机制及治疗对策[J]. 中华烧伤杂志, 2013, 29(2): 130-133.

[12] Kim S, Choi T H, Liu W, *et al*. Update on scar management: guidelines for treating Asian patients[J]. Plast Reconstr Surg, 2013, 132(6): 1580-1589.

[13] 李娟, 白永强, 堵亚茹, 等. 压力疗法开始时机对抑制瘢痕增生的影响[J]. 河北医科大学学报, 2010, 31(1): 27-29.

[14] 白永强, 李娟, 吕桂玲, 等. 压力疗法持续时间对其抑制瘢痕增生疗效的观察[J]. 疑难病杂志, 2009, 8(11): 660-662.

[15] Hwang S H, Hwang K. Outcomes of surgical excision with pressure therapy using magnets and identification of risk factors for recurrent keloids[J]. Plast Reconstr Surg, 2013, 132(4): 666e-667e.

[16] Park D H, Park S U, Ji S Y, *et al*. Combined epicanthoplasty and blepharoptosis correction in Asian patients[J]. Plast Reconstr Surg, 2013, 132(4): 510e-519e.

(**收稿**:2014-04-10;**修回**:2014-05-25)

(编辑 栗 嘉)