

皮肤扩张术修复面颈部瘢痕 21 例

徐传岗, 满中亚, 吕庆海, 邵明庆, 周新明

(滕州市中心人民医院整形外科, 山东 滕州 277500)

[摘要] 目的: 总结应用皮肤扩张术修复面颈部瘢痕的临床经验。方法: 回顾 1999—2003 年间, 运用皮肤扩张术治疗的面颈部瘢痕病例共 21 例, 分析其临床资料及临床效果。结果: 除 2 例注液量较大(总量 400 mL)者胀痛感较明显外, 均扩张顺利。随访 0.5~2 年, 皮瓣存活均良好, 弹性好, 柔软, 形态佳。2 例患者术后出现切口瘢痕增生。结论: 应用皮肤扩张术修复面颈部中小面积瘢痕安全可靠, 简单易行。

[关键词] 皮肤扩张术; 修复; 瘢痕

[中图分类号] R782.26

[文献标识码] B

[文章编号] 1005-4979(2008)04-0276-03

Tissue Expanding Technique for Scars Repair of the Face and Neck :a Report of 21 Cases

XU Chuan-gang, MAN Zhong-ya, LV Qing-hai, SHAO Ming-qing, ZHOU Xin-ming

(Department of Plastic Surgery, Tengzhou municipal Central People's Hospital, Tengzhou 277500, Shandong Province, China)

[Abstract] **Objective:** To explore the clinical application of tissue expanding technique for scars repairing on face and neck. **Methods:** Since 1990 to 2003, 21 patients were treated. The clinical data and effects were retrospectively analyzed. **Results:** Two patients felt obvious swollen ache for overdose injection (total 400mL). The expanded tissue flaps survived well with good elasticity, pliability and appearance after follow-up for 6 months to 2 years. New scar hyperplasia happened in two patients. **Conclusion:** Tissue expanding technique for repairing medium and small area scars on face and neck is safe, simple and easy.

[Key words] tissue expanding technique; repairing; scar

面颈部烧烫伤是常见的外伤, 创面愈合后常遗留瘢痕, 给患者带来功能影响和面部畸形。我科 1999—2003 年共收治 21 例面颈部瘢痕患者, 均采用皮肤扩张术修复, 取得良好效果, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组 21 例患者, 男 13 例, 女 8 例, 年龄 17~26 岁。瘢痕位于面颊部 11 例, 颊部 3 例, 颈部 7 例。7 例为增生性瘢痕, 14 例为萎缩性瘢痕。瘢痕形成时间为 1~13 年, 瘢痕面积 3.5 cm×4 cm~6 cm×8 cm。扩张器容积 100~300 mL, 共用 26 个扩张器, 注水时间 6~8 周。

1.2 手术方法

术前根据瘢痕的大小及部位, 选用相应规格和

形状的扩张器, 容量选择为每修复 1 cm² 创面, 扩张容量面部 5~6 mL, 颈部 7~8 mL。面颊、颊部可选用方形、圆形或肾形, 颈部可选用大肾形、椭圆形等。面颊部瘢痕扩张区域选择在同侧下颌及上颈部, 颊部瘢痕选择在颊下区, 颈部瘢痕选择在瘢痕周围的正常组织中。

先行扩张器植入术, 将扩张器放于拟埋置部位皮肤表面, 设计好扩张囊和注射壶埋置的部位, 划好标记线。切口选择在正常与病变组织交界处, 面部于皮下脂肪层潜行剥离, 颈部于颈阔肌浅面或深面潜行剥离, 形成范围较扩张器稍大的腔隙。止血后, 将扩张器放置平整, 充分埋入, 缝合伤口后扩张囊内注入 20~30 mL 生理盐水并加压包扎, 留置负压引流管, 术后 48~72 h 渗血明显减少或停止时, 拔出负压引流管, 第 6 天拆线, 随后注射生理盐水, 1~2 次/周, 一次注液量为扩张器容积的 10%~20%。待扩张皮肤面积达瘢痕面积的 3 倍时, 再次行扩张器取出和行皮瓣转移术。经原切口取出扩张器, 进行

收稿日期: 2007-12-24

作者简介: 徐传岗(1969-), 男, 山东滕州人, 主治医师, 学士。

通讯作者: 徐传岗, E-mail: xuchuangang1@163.com

皮瓣试转移, 确定皮瓣覆盖范围后, 再切除瘢痕组织, 在扩张后形成的纤维包囊上作“#”形切开, 局部推进, 覆盖缺损区, 分层缝合, 负压引流。

2 结果

本组 21 例患者, 除 2 例注液量较大(400mL)者有轻度胀痛感外, 均扩张顺利。随访 0.5~2 年, 皮瓣均成活良好, 弹性好, 柔软, 可移动, 形态佳。2 例切口处出现瘢痕增生, 给予瘢痕内注射曲安奈德及加压包扎, 瘢痕平坦, 基本满意。

3 典型病例

患者女性, 26 岁, 左侧上颈部烫伤后瘢痕 2 年入院。检查: 左侧上颈部增生性瘢痕, 面积约 5.5 cm×3.5 cm, 形状不规则。一期手术在同侧颈部颈阔肌下埋植 200 mL 扩张器一个, 术中注入灭菌生理盐水 30 mL, 术后常规注液, 2 个月后行二期手术, 切除瘢痕后直接推进皮瓣, 修复创面(图 1、2)。



图 1 左上颈部瘢痕及扩张后

Figure 1 Scar of the left side of neck and expanded



图 2 二期修复术后

Figure 2 After the second repairing operation

4 讨论

面颈部为人体暴露较大的部位, 也为他人最容

易注意的部位, 该部位的各种创伤和感染后瘢痕, 过去多采用植皮和皮瓣转移修复。但植皮后易继发色素沉着, 与周围颜色不一, 皮片挛缩且供皮区遗留瘢痕; 皮瓣转移会增加新的切口瘢痕等缺点, 使其应用效果欠理想。皮肤软组织扩张术, 通过增加扩张器的容量, 产生“额外”皮肤软组织, 可进行组织修复和器官再造, 避免了植皮和皮瓣转移的不足之处, 目前在烧伤后的瘢痕治疗中得到普遍应用, 取得较好的效果^[1,2]。

4.1 术前准备

4.1.1 手术时机的选择 增生性瘢痕一般在 0.5~1 年后待瘢痕稳定再进行手术, 但在影响功能的部位则不应等待。

4.1.2 扩张器的选择 扩张器需根据拟修复的部位、形态、病变的范围和可供扩张的正常皮肤的大小、形态来选择, 原则上以最少数目的扩张器能满足切除瘢痕后创面及供区的覆盖为准。第四军医大学西京医院临床经验为面颈部修复 1 cm² 面积需 3.5~5.0 mL 扩张容量^[3]。本组病例均选择了扩张容量较大的扩张器, 以便获得足够皮肤。

4.1.3 扩张面积的估计 由于皮肤具有弹性, 扩张器取出后, 扩张的皮肤会产生一定程度的回缩。张涤生^[4]测定了扩张器取出前后皮瓣的面积平均回缩率为 32%, 故应选择在扩张面积达缺损面积的 3 倍时再次手术。本组 2 例由于扩张面积的估计不足, 切口出现瘢痕增生。

4.2 手术方法及并发症的预防

4.2.1 剥离 剥离埋植腔隙时, 剥离操作要轻柔熟练, 层次要清楚。面部在皮下层、颈部在颈阔肌深层或浅层, 但如植入较大的扩张器, 最好在颈阔肌深层。颈阔肌深面有较粗大的颈前、颈外静脉及颈皮神经, 颈总动脉在相当于甲状软骨上缘水平分出颈外动脉和颈内动脉, 分出处有颈动脉窦。颈阔肌深面剥离时相对危险, 要注意浅静脉及颈皮神经的损伤, 不能进入封套筋膜深层, 造成其深面的肌肉、颈部大血管的损伤及颈动脉窦综合征的发生。下颌缘部剥离切口应选择在颌骨下缘 1.5 cm 以下, 以防损伤面神经下颌缘支。剥离时如颈外静脉暴露于腔隙中, 妨碍扩张器的埋植, 可将其结扎。面颊皮下和颈阔肌浅面剥离相对安全, 可先用局部麻醉药扩张, 再用组织剪作蜂窝状分离, 形成多个隧道, 然后剪断网状纤维组织。剪断时应靠皮下一侧剪断, 左手可放于剪刀所

到之处的皮肤表面,靠触摸感觉判断剪断的层次,以免剪破皮肤。

4.2.2 止血 术中要彻底止血,术后放置负压引流管,确保引流通畅。在不影响二期手术或切口不在正常组织上时,切口应尽量大,以利止血。小的出血点及渗出可用电凝止血,较大的活跃出血应结扎,不可单纯靠压迫止血或负压引流。尤其术中用较大量肾上腺素致血管收缩及麻醉状态下血压较低,血管暂时闭塞,囊腔渗血不多,医生易麻痹大意或寄希望于术后加压包扎以压迫止血,造成术后出血形成血肿致手术失败。特别是颌下及颈部如形成血肿,应立即清除及止血,否则易出现压迫症状,甚至引起窒息。

4.2.3 扩张器植入及关闭切口 植入扩张器前应将囊内空气抽尽,同时注入适量生理盐水,确认扩张器密闭性能完好;将扩张器植入腔隙内,注意展平扩张器,注射阀门放置的位置与扩张囊要有一定距离。关闭切口时先将剥离开皮瓣与基底固定数针,使扩张囊与切口隔开,可防止扩张器自切口处外露,然后再缝合皮下、皮肤。

4.2.4 纤维囊的处理 二期手术取出扩张囊后应及时剥去限制皮肤伸展的纤维囊壁。本组均采用纤维囊的包膜上作“#”形切开,深度以切透包膜达正常组织为宜,不能过深和过浅。

4.2.5 皮瓣的缝合 皮瓣要分层缝合,以减小皮瓣

的张力与减轻瘢痕增生,皮瓣的纵切口可做几个三角皮瓣交叉缝合,防止瘢痕挛缩等。

4.2.6 其他 伤口愈合后应巩固手术效果,如防止瘢痕增生,对抗皮瓣的回缩等。注液过程中注意观察皮肤的血液循环及患者的肿胀感,灵活调节注水量。

本组 21 例患者在扩张过程中除 2 例出现轻度胀痛外,未出现血肿、感染、创口裂开、扩张器外露、皮瓣坏死、颈部静脉回流障碍及颈动脉窦综合征等并发症,整复效果良好。说明只要术前充分准备,术中重视每一个手术细节,规范操作,术后严密观察并注意巩固治疗,并发症是可以降低的。面颈部中小面积瘢痕,在其周围有可供扩张的正常皮肤时,皮肤扩张术是操作简单、安全有效的一种修复方法,适合在基层医院开展。

参考文献:

- [1] 胡大海,徐明达,陈壁,等.广泛皮肤扩张术修复面颈部烧伤后瘢痕[J].中华烧伤杂志,2001,17(6):333-335.
- [2] 茹战峰,陈长安,陈东,等.应用重复扩张术修复下肢大面积瘢痕五例[J].中华烧伤杂志,2003,19(4):222.
- [3] 鲁开化,艾玉峰.皮肤软组织扩张术[M].北京:金盾出版社,1991:23-24.
- [4] 张涤生.张涤生整复外科学[M].上海:上海科学技术出版社,2002:897-898.

中华口腔医学会口腔颌面外科专业委员会 第二届脉管性疾病学组成员名单

顾 问 赵福运 寿柏泉 金志勤 张志愿

组 长 赵怡芳

副组长 张建国 王晓毅 郑家伟 秦中平 孙沫逸 王旭凯

委 员 (按汉语拼音顺序排列)

陈传俊 陈伟良 范新东 高庆红 贾暮云 江银华 李新明 林晓曦 柳登高
罗 莉 骆泉丰 孟 箭 秦兴军 寿卫东 孙志军 王延安 杨宏宇 杨耀武
张东升 张森林 赵吉宏 郑苍尚 邱克谦 周国瑜 朱声荣

秘 书 王延安(兼) 赵吉宏(兼)