

4 讨论

文身的皮肤与其他病损皮肤既有相同、也有不同之处,其不同之处在于文身外的皮肤正常,文身处色素沉着一般较浅,即使残留一部分色素,也不会像黑色素痣等病变引起复发。对于无法用激光治疗的大面积文身,传统方法采用切除皮损至浅筋膜表面后植皮,与处理体表大面积瘢痕或黑色素痣等皮损的手术方式相同。但术后可出现如皮片坏死、表皮坏死、植皮边缘瘢痕增生明显、植皮区凹陷、色泽改变等并发症。

以往有报道称,切除文身后可收集正常皮肤制成邮票皮或微粒皮浆,回植于创面进行治疗^[8]。此法虽然不会为寻找皮源而过多破坏正常皮肤,但邮票皮或微粒皮回植后仅达到覆盖创面的目的,术后外观较差,且需 1~2 个月创面才能愈合。有学者采用表皮削除加刃厚皮片移植治疗文身^[9],认为此法保留了植皮区部位的真皮层,未破坏血管网,血供丰富,加之使用刃厚皮片覆盖创面,皮片成活率高。但刃厚皮片早期外观尚可,长期随访可见皮片挛缩及色素改变。

笔者将切除文身皮肤至浅筋膜表面改为断层皮肤切除,保留了部分真皮层,且使切除的皮肤厚度与游离移植的皮片厚度相同,具有以下优点:(1)用取皮鼓断层切除皮肤,使受皮区基底平整致密,血供丰富,且无明显出血,术后出现反跳性出血可能性小,降低了术后皮片移位及皮片下血肿形成的概率,使得植皮成活率较传统方法更高,如本文 26 例患者中仅 1 例小面积表皮下出现积液。(2)由于断层取皮保留了真皮和皮下组织正常的生理结构,利于恢复术后植皮区的各种结构及功能皮肤附件(比如汗腺和皮脂腺)的再生。(3)术中切取的文身皮肤和游离移植所取皮片的厚度相同,因此植皮区的高度与周围皮肤基本一致,避免出现植皮区皮肤凹陷的可能。(4)术后植皮区周围的瘢痕形成与创面周围皮肤及移植皮片边缘间的张力有关,由于保留了真皮层,有真

皮层减张,术后植皮区周围瘢痕形成不明显。

本术式的关键在于使用取皮鼓切取文身皮肤。操作时注意倒模应小于文身皮肤大小,以防止取皮鼓稍有移位就会误切正常皮肤,同时应标记取皮起始线,以保证取皮鼓从正确的位置和方向取皮。断层切除文身皮肤后,在剔除残留的色素时可适当保留少许染有色素的真皮,覆盖中厚皮片后可见少数区域颜色略深,但后期因真皮与植皮间结缔组织增生,颜色会消退。综上,断层皮肤切取联合植皮治疗文身可有效减少并发症发生,术后效果良好,操作简单可行、安全可靠,宜于临床推广。

参考文献

- [1] 沈雷,李静平,高恒宇. 755nm YAG 激光去除黑色文身色素机理探讨. 中国美容医学, 2009, 18(1): 78-80.
- [2] 张美珏,朱菁,施虹敏,等. Q 开关 Nd:YAG 激光治疗黑色文身的临床研究. 应用激光, 2006, 26(6): 462-464.
- [3] 关斌,孙志文. 调 Q 开关 Nd:YAG 激光治疗文身 679 例. 中国激光医学杂志, 2009, 18(5): 337-338.
- [4] Shah G, Alster TS. Treatment of an amalgam tattoo with a Q-switched alexandrite (755 nm) laser. Dermatol Surg, 2002, 28(12): 1180-1181.
- [5] 吴一菲,曹萍,王晓川,等. Q 开关 Nd:YAG 激光治疗蓝黑文身临床观察. 实用皮肤病学杂志, 2011, 4(3): 166-167, 170.
- [6] 丁娜娜,麦跃,杨鹏,等. Q 开关 Nd:YAG 激光低能量祛除 21 例文身疗效观察. 中国美容医学, 2012, 21(4): 621-623.
- [7] 李静平,沈雷,王岩,等. 三种常用激光治疗红色文身的实验研究. 齐齐哈尔医学院学报, 2008, 29(23): 2819-2820.
- [8] 刘建春,陈峰山,张广泰,等. 微粒皮移植治疗大面积文身. 中国美容医学, 2000, 9(5): 422-423.
- [9] 杜航航,沈为民. 表皮削除加刃厚皮片移植去除巨大文身疗效观察. 重庆医科大学学报, 2010, 35(1): 138-140.

(收稿日期:2012-08-31)

(本文编辑:莫愚)

· 科技快讯 ·

烧伤患者左心室舒张功能的预后意义

严重的炎症可导致心脏舒张功能不全,是危重患者病死率的独立预后标志。作者研究了重度烧伤患者中,炎症因子(TNF- α 和 IL-6)介导左心室舒张功能不全的可能分子机制。研究连续纳入 56 例收治入 ICU 的重度烧伤患者,采用经胸超声心动图评价其左心室舒张功能。检测小鼠心房肌细胞株 HL-1 中肌浆网钙离子-ATP 酶 2 (SERCA2) 的基因表达,作为评价心脏舒张功能不全的分子表型。测量所有患者血浆中可溶性 TNF- α 和 IL-6 的水平。检测烧伤患者血清对 HL-1 心肌细胞中 SERCA2 基因表达的影响。研究结果显示,烧伤总面积大小与血清 IL-6 和 TNF- α 水平成正比(P 值均小于 0.001)。TNF- α 和 IL-6 与减速时间、E/A、E/Em 均显著相关(TNF- α 的 r^2 值分别为 0.59、0.45 和 0.52, IL-6 的 r^2 值分别为 0.63、0.60 和 0.62, P 值均小于 0.001)。在将烧伤患者转移到普通病房之后,心脏舒张功能改善与血清细胞因子减少显著相关($P < 0.001$)。TNF- α 、IL-6 以及重度烧伤患者的血清均可下调 HL-1 心肌细胞中 SERCA2 基因的表达。在调整风险因素之后,左心室舒张功能不全与重度烧伤患者住院病死率显著相关(风险比为 3.92, $P = 0.034$)。炎症因子与心脏舒张功能密切相关,可作为烧伤患者的独立预后指标。通过调整炎症反应来治疗重度烧伤伴发左心室舒张功能不全患者可能是一种新的治疗策略。

黄肿,编译自《Shock》,2012,37(5):457-462;黄跃生,审校