

## 皮能快愈敷料修复额部软组织缺损疗效探讨

邹克强, 汪小琳

(重庆三峡中心医院颌面外科 重庆 404100)

**[摘要]目的:** 观察在额部软组织缺损修复中应用皮能快愈敷料的效果及对患者额部美观的影响。**方法:** 收集笔者医院2013年10月-2018年10月诊治的80例额部软组织缺损患者的临床资料,按不同修复方案分两组,每组40例。对照组行异体脱细胞真皮+自体刃厚皮片修复,观察组行皮能快愈敷料+自体刃厚皮片修复,比较两组修复效果、创面愈合时间、瘢痕评分情况及额部美观满意度。**结果:** 观察组修复总有效率95.00%高于对照组的75.00%,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。观察组创面愈合时间( $6.33 \pm 0.83$ )d少于对照组( $10.45 \pm 1.87$ )d,差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。随访3~6个月观察组瘢痕各项评分[色泽( $1.12 \pm 0.43$ )分、血管( $1.32 \pm 0.54$ )分、柔软性( $1.12 \pm 0.44$ )分、厚度( $1.24 \pm 0.76$ )分、疼痛( $1.33 \pm 0.55$ )分及瘙痒( $1.03 \pm 0.11$ )分]均低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。观察组额部美观总满意度90.00%高于对照组70.00%,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。**结论:** 额部软组织缺损采用皮能快愈敷料治疗效果显著,可有效修复缺损创面,加快创面愈合,减少瘢痕,并提高额部美观性,达到患者满意度。

**[关键词]** 额部软组织缺损;皮能快愈敷料;瘢痕;美观修复;创面愈合

**[中图分类号]** R622 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1008-6455(2019)10-0027-03

## The Effect of Pelnac in Repair of Forehead Soft Tissue Defects

ZOU Ke-qiang, WANG Xiao-lin

(Department of Maxillofacial Surgery, Chongqing Three Gorges Central Hospital, Chongqing 404100, China)

**Abstract: Objective** To observe the application effect of Pelnac in forehead soft tissue defect and its influence on patient's forehead appearance. **Methods** 80 patients with forehead soft tissue defect who were admitted our hospital from October 2013 to October 2018 were selected and divided into two groups: the control group (allogenic acellular dermal matrix + autologous split-thickness skin repair,  $n=40$ ), the observation group (Pelnac + autologous split-thickness skin repair,  $n=40$ ). The repair effect, wound healing time, scar score and frontal aesthetic satisfaction were compared between the two groups. **Results** The total effective rate of the observation group was 95.00%, higher than that of the control group(75.00%), the difference was statistically significant( $P < 0.05$ ). The wound healing time of the observation group was ( $6.33 \pm 0.83$ )d, shorter than that of the control group( $10.45 \pm 1.87$ )d,  $P < 0.01$ . Scar scores in the observation group[color ( $1.12 \pm 0.43$ ), vessel ( $1.32 \pm 0.54$ ), flexibility ( $1.12 \pm 0.44$ ), thickness ( $1.24 \pm 0.76$ ), pain ( $1.33 \pm 0.55$ ) and itching ( $1.03 \pm 0.11$ )] were lower than those in the control group during 3 to 6 months follow-up( $P < 0.01$ ). The total satisfaction rate of forehead aesthetics in the observation group was 90.00% higher than that in the control group (70.00%,  $P < 0.05$ ). **Conclusion** Pelnac is remarkably effective in treating forehead soft tissue defect. It can effectively repair defect wound, speed up wound healing, reduce scar formation, enhance forehead appearance and satisfy patients.

**Keywords:** forehead soft tissue defect; Pelnac; scar; aesthetic repair; wound healing

额部软组织缺损为头面部常见损伤之一,由于额部是面部暴露部位,易直接遭受暴力创伤或磨损而致软组织缺损,严重可致颅骨外露<sup>[1]</sup>。由于额部组织学复杂,为炎症、各种皮肤肿瘤易累及的部位,一旦发生软组织缺损后,应立即施予修复治疗,以免加重缺损<sup>[2]</sup>。额部软组织缺损修复的方法众多,按照先天性、获得性额部缺损的大小、深度,如何采用最简单、最佳的方法,是修复的关键所在。另外,额部是面部重要美学单位之一,肤色、轮廓、眉毛、发际

等都是必须考虑的因素。随着生物材料的发展,皮能快愈敷料被广泛用于创面、瘢痕修复中,这是一种新型组织修复材料,效果普遍受到医患好评。为此,笔者医院选取2013年10月-2018年10月收治的80例额部软组织缺损患者为研究对象,观察皮能快愈敷料的修复效果,现报道如下。

### 1 资料和方法

1.1 一般资料:收集笔者医院2013年10月-2018年10月诊治





图1 切取额部带蒂肌皮瓣

图2 术中缝合



图3 术中反包扎

图4 术后7d换药



图5 术后28d换药

图6 最后1次换药术区基本愈合

表3 两组额部美观满意度比较 [例(%)]

组别	例数	非常满意	满意	一般	不满意	总满意度(%)
观察组	40	20(50.00)	16(40.00)	2(5.00)	2(5.00)	90.00
对照组	40	18(45.00)	10(25.00)	7(17.50)	5(12.50)	70.00
$\chi^2$ 值		0.2005	2.0513	0.9486	0.6252	5.0000
P值		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	<0.05

### 3 讨论

在机体中，皮肤亦属于重要器官组织之一，是用于机体接触外界环境的屏障，能起到体温、感觉、代谢等保护、调节的作用<sup>[6]</sup>。在皮肤成分中，表皮、真皮均占据重要地位，其中真皮呈网状，是由结缔组织纤维束组成，包含毛囊、血管、汗腺、皮脂腺、淋巴管等，具有良好韧性、弹性，可以感觉压迫、振动刺激，具有免疫功能，防

止体液渗漏<sup>[7-8]</sup>。因此，一旦发生皮肤缺损，易导致体液外渗、分泌代谢功能障碍、组织细胞供氧不足、水电解质平衡失调、免疫功能减退等病理反应，还能引起感染、多器官功能衰竭(Multiple organ failure, MOF)等并发症，增加患者死亡风险<sup>[9-11]</sup>。为有效治疗额部软组织缺损，本研究主要对笔者医院收治的40例额部软组织缺损患者采用皮能快愈敷料进行修复治疗，以期对相关研究提供借鉴。

本研究结果显示：观察组修复总有效率95.00%高于对照组的75.00%，观察组创面愈合时间(6.33±0.83)d少于对照组(10.45±1.87)d，且观察组瘢痕量表各项评分均低于对照组。与陈娟<sup>[12]</sup>研究结果相似，提示皮能快愈敷料能有效修复额部软组织缺损，加快创面愈合，并减少瘢痕形成。分析原因可能为：本研究中对照组患者采用异体脱细胞真皮+自体刃厚皮片修复，尽管效果明显，但易损害供区，造成外形差、瘢痕增生等各种问题<sup>[13]</sup>。若要达到良好的修复效果，又不引起供区继发损伤，则需要依靠真皮层进行移植修复，而真皮层缺失是造成瘢痕增生的主要原因。因此，观察组换成皮能快愈敷料进行修复，皮能快愈敷料是在牛真皮与硫酸软骨素所制人工真皮上进一步改良研制出的真皮材料，这是一种双层结构移植物，成分包括无末端胶原蛋白海绵、硅胶膜，适用于缺损皮肤真皮重建，其中硅胶膜能用于浸出液水通透性的调节，避免感染，而胶原则能用于真皮状组织构建，皮能快愈敷料的治疗机理是在创面中覆盖皮能快愈敷料后，能促进创面边缘、基底的纤维母细胞生成，使得毛细血管侵入胶原海绵内，以生成新胶原，能加快肉芽组织的生成；另外，胶原经胶原酶的吸收、分解后，能取代真皮状组织，此时再行薄层分层植皮，能达到全层植皮的类似效果<sup>[14-15]</sup>。因此，皮能快愈敷料能有效重建真皮，为皮肤缺损二次植皮提供良好条件，能有效修复皮肤软组织缺损。同时，本研究显示：观察组额部美观总满意度为90.00%高于对照组的70.00%，证实皮能快愈敷料能保证患者额部缺损修复后的美观性，提高患者满意度，进一步证实皮能快愈敷料修复更能显著提高额面外观满意度。

通过本次研究，笔者医院认为在使用皮能快愈敷料修复组织缺损时，应注意以下几点：①清创需彻底，待感染控制后再使用皮能快愈敷料，这是因为该敷料自身无抗感染能力，本组部分污染或感染创面在进行敷料修复前均行细菌培养，确定创面无感染后再使用该敷料，建议清除后行负压引流，能有效控制感染；②皮能快愈敷料修复缺损组织时，能彻底止血创面，缝合后建议加压包扎，能防止敷料渗液瘀积，减少感染，还能保证敷料贴附均匀，有助于肉芽组织生长；③应用敷料前应浸泡在生理盐水中，能预防感染。尽管皮能快愈敷料具备覆盖暴露肌腱或骨、良好弹性、耐磨、瘢痕少、供皮区创伤小等优势，但也存在不足之处，如价格昂贵、二次分层植皮、浸出液残留等。因此，临床还需进一步对该敷料的安全性展开探究。

综上，在额部软组织缺损中应用皮能快愈敷料的修

复效果显著,能加快创面愈合,修复缺损,并减少组织瘢痕,还能提升患者额部美观的满意度,值得推广。

#### [参考文献]

- [1]徐俊华,张明,张国华,等.额部旋转皮瓣在外伤性额部皮肤软组织缺损修复中的应用[J].海南医学,2018,29(19):2750-2752.
- [2]孙超锋,吕晓星,冯剑,等.几种不同手术方法在前额部缺损修复重建中的临床应用[J].中国美容医学,2016,25(7):8-10.
- [3]蔡滕,赵靖凯,高健,等.皮耐克联合生物型封闭负压引流治疗四肢创面缺损的临床效果[J].江苏医药,2017,43(4):280-282,305.
- [4]李莉,赵宇辉,于晓牧,等.强脉冲光联合压力疗法治疗烧伤患者瘢痕增生的疗效观察[J].中华物理医学与康复杂志,2016,38(8):610.
- [5]戴海英,杨超,邢新,等.皮下组织蒂皮瓣修复面部缺损美容性重建的临床效果[J].中华医学美容美容杂志,2016,22(5):262.
- [6]叶祥柏,石志远,陈娟,等.改良“双风筝”皮瓣在面部皮肤缺损修复中的应用[J].中华医学美容美容杂志,2016,22(1):32.
- [7]栾芳.烧伤变形脱细胞真皮基质用于烧伤创面修复的可行性研究[J].安徽医药,2016,20(6):1123-1126.
- [8]Domb BG,Redmond JM,Dunne KF,et al.A matched-pair controlled study of microfracture of the hip with average 2-year follow-up: do full-thickness chondral defects portend an inferior prognosis in hip arthroscopy?[J].Arthroscopy,2015,31(4):628-634.
- [9]李廷,王晨,程大胜,等.人工真皮联合自体薄片治疗增生性瘢痕临床效果分析[J].中华烧伤杂志,2015,31(6):451-453.
- [10]Richardson MA,Lange JP,Jordan JR.Reconstruction of full-thickness scalp defects using a dermal regeneration template[J].JAMA Facial Plast Surg,2016,18(1):62-67.
- [11]王志永,和晓培,常朋飞,等.人工真皮修复大面积烧伤复杂创面临床疗效及对炎性因子、免疫功能的影响[J].疑难病杂志,2018,17(5):486-489,493,封3.
- [12]陈娟.皮耐克和自体断层皮复合修复深部组织暴露创面40例疗效探讨[J].现代诊断与治疗,2015,26(2):392-393.
- [13]罗宇杰.人工真皮在难愈性创面治疗中的应用进展研究[J].中外医学研究,2018,16(21):182-184.
- [14]陈红波,孙家明,王介聪,等.皮耐克+皮片移植修复头部恶性肿瘤切除后颅骨外露创面[J].中国美容整形外科杂志,2018,29(8):476-477,517.
- [15]周文涛,何国,张文仕,等.皮耐克和自体断层皮复合修复深部组织暴露创面的临床效果观察[J].中国临床新医学,2017,10(12):1191-1193.

[收稿日期]2019-01-28

本文引用格式:邹克强,汪小琳.皮能快愈敷料修复额部软组织缺损疗效探讨[J].中国美容医学,2019,28(10):27-30.

## 超脉冲CO<sub>2</sub>点阵激光配合康复功能锻炼减缓关节部位烧伤后增生性瘢痕形成的效果研究

王晓霞,代欣,侯杰,高树芳,贾萍

(首都医科大学附属北京康复医院门诊部 北京 100041)

**[摘要]目的:**分析超脉冲CO<sub>2</sub>点阵激光配合康复功能锻炼减缓关节部位烧伤后增生性瘢痕形成的效果。**方法:**将笔者医院2017年1月-2018年1月收治的600例烧伤瘢痕修复患者作为研究对象。按随机数表法,分为对照组(300例)和观察组(300例)。对照组给予超脉冲CO<sub>2</sub>点阵激光治疗,观察组在对照组基础上,给予康复功能锻炼。治疗3个月,观察两组患者的瘢痕修复疗效、温哥华瘢痕量表评分(Vancouver scar scale, VSS)、视觉模拟疼痛评分(Visual analogue score, VAS)、治疗满意度及不良反应情况。**结果:**观察组总有效率为95.7%(287/300)高于对照组的81.0%(243/300),差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗前,两组患者VSS、VAS评分比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ );治疗后,两组患者VSS、VAS评分均明显降低,且观察组显著低于对照组,组间比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。观察组总满意率为88.3%(265/300)高于对照组的70.0%(210/300),差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。观察组总不良反应发生率为4.7%(14/300)低于对照组的21.3%(64/300),差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。**结论:**超脉冲CO<sub>2</sub>点阵激光配合康复功能锻炼对关节烧伤瘢痕美容修复效果显著,可明显降低患者疼痛,改善瘢痕形态、色泽及柔软度,提高美观度,安全可靠,在临床中值得推广应用。

**[关键词]**超脉冲CO<sub>2</sub>点阵激光;康复功能锻炼;烧伤瘢痕;修复;疗效

**[中图分类号]**R622 **[文献标志码]**A **[文章编号]**1008-6455(2019)10-0030-04

## Analysis of Effect in Patients with Hypertrophic Scar after Joint Burn by Ultra Pulsed CO<sub>2</sub> Dot Laser Combined with Rehabilitation Exercise

WANG Xiao-xia, DAI Xin, HOU Jie, GAO Shu-fang, JIA Ping

(Outpatient Department, Beijing Rehabilitation Hospital Affiliated to Capital Medical University, Beijing 100041, China)