

皮肤软组织牵伸术治疗皮肤软组织缺损

陈强, 刘烈斌, 曾宪明, 卓春芳, 赵家安, 漆海如
(中山市火炬开发区医院骨科, 广东 中山 528437)

【摘要】 目的:探讨皮肤软组织牵伸术治疗皮肤软组织缺损的方法, 总结临床应用效果。**方法:**采用皮肤软组织牵伸术治疗皮肤软组织缺损 25 例, 男 16 例, 女 9 例; 年龄 8~66 岁, 平均 29.3 岁。具体方法: 距缺损皮肤边缘 0.5~1.5 cm 平行穿入克氏针, 以粗丝线或细钢丝逐渐拉拢, 使缺损皮肤软组织两侧靠拢, 消灭创面。**结果:**15 例经 20~60 min 牵伸后直接缝合伤口, 10 例经 3~26 d 牵伸后缝合伤口, 伤口均愈合良好。经过 2~26 个月随访, 局部皮肤呈线状瘢痕, 与普通清创缝合瘢痕无异。**结论:**皮肤软组织牵伸术, 不能完全替代植皮、皮瓣转移及皮瓣移植术, 但可以避免对供区的伤害及皮瓣坏死的风险, 是治疗皮肤软组织缺损的良好方法之一。

【关键词】 组织损伤; 修复外科手术; 牵伸术

Application of skin and soft tissue distraction technique for defect of skin and soft tissue CHEN Qiang, LIU Lie-bin, ZENG Xian-ming, ZHUO Chun-fang, ZHAO Jia-an, QI Hai-ru. Department of Orthopaedics, Zhongshan Torch Development District Hospital, Zhongshan 528437, Guangdong, China

ABSTRACT Objective: To investigate the repair of skin and soft tissue defect by skin and soft tissue distraction technique and evaluate clinical results. **Methods:** Twenty-five patients with skin and soft tissue defect were repaired by skin and soft tissue distraction technique including 16 male and 9 female. The age ranged from 8 to 66 years with an average age of 29.3 years. Parallel Kirschner wires were inserted through the defect skin margin at the interval of every 0.5 to 1.5 cm, the Kirschner wire was gradually drawn to the close by thick silk thread or tiny steel-wire, the defect of skin and soft tissue was closed from two sides and the wound disappeared. **Results:** The wounds of 15 patients were anastomosed directly through skin and soft tissue distraction for 20 to 60 minutes, other ten wounds were anastomosed from 3 to 26 days, all healed well. By the follow up from 2 to 26 months, the wound skin looked as line scar, corresponding to the result of common debridement anastomosis. **Conclusion:** Skin and soft tissue distraction technique can not replace skin grafting, flap transferring and flap grafting. But it may avoid damage to the supply area and the risk of flap necrosis. Skin and soft tissue distraction technique is a good method to repair skin and soft tissue defect.

Key words Soft tissue injuries; Reconstructive surgical procedures; Distraction technique

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2008, 21(5): 379-380 www.zggszz.com

2004 年 4 月至 2007 年 3 月, 采用皮肤软组织牵伸术治疗皮肤软组织缺损 25 例, 取得满意疗效。

1 临床资料

本组 25 例, 男 16 例, 女 9 例; 年龄 8~66 岁, 平均 29.3 岁; 22 例为外伤性缺损或外伤后坏死所致皮肤或皮肤软组织缺损, 髂嵴部 1 例, 小腿 13 例, 足部 3 例, 膝部 2 例, 上肢 3 例; 1 例为骨盆术后伤口裂开; 2 例为小腿骨筋膜室综合征切开减压术后。手术时间: 伤后 1 h~21 d。皮肤软组织缺损范围: 4 cm×13 cm~9 cm×26 cm。

2 手术方法

单纯牵伸术, 采用局部浸润麻醉, 如需清创, 则根据创面情况选择麻醉。根据皮肤软组织缺损范围大小, 选用直径 0.8~1.5 mm 的克氏针, 距伤口边缘 0.5~1.5 cm 平行穿入皮肤、

皮下, 根据伤口长短, 中间穿出皮肤 1~2 次, 如伤口过长或不规则, 可增加 2~4 枚克氏针, 以粗线或细钢丝穿过克氏针两端及中间露出皮肤处, 逐渐收拢, 使缺损的皮肤软组织逐渐靠拢。观察皮肤侧缘血运情况, 60 min 内两侧缘能无张力对合, 无血运障碍, 则予直接缝合。否则, 保留克氏针及粗线或细钢丝, 以后逐日收拢, 待两侧缘皮肤靠拢后再予缝合。

3 结果

15 例经 20~60 min 牵伸后两侧缘皮肤靠拢, 直接予以缝合; 10 例经 3~26 d 牵伸后, 两侧缘皮肤靠拢, 再次手术缝合。25 例伤口均愈合良好。经过 2~26 个月随访, 局部皮肤呈线状瘢痕, 与普通清创缝合瘢痕无异。典型病例见图 1。

4 讨论

皮肤软组织的伸展性已为人们所熟知, 伸展术在较大伸展力范围内是安全的, 并有广泛的适应证^[1]。王守才等^[2]曾用皮肤扩张术治疗皮肤软组织缺损, 其原理与皮肤软组织牵伸

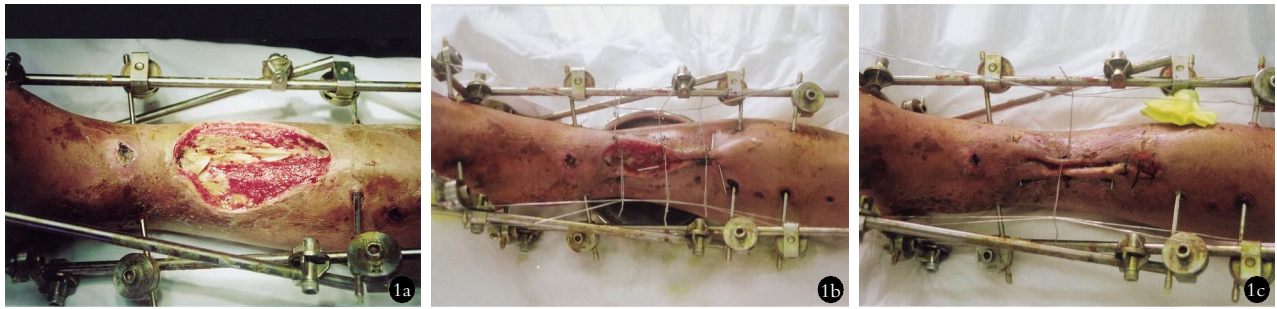


图 1 男,40 岁,胫腓骨下段开放性骨折,胫前皮肤软组织缺损 1a.牵伸术前,胫前皮肤软组织缺损 5 cm×9.5 cm,碎骨块外露 1b.牵伸术后 16 天,创面缩小 1c.牵伸术第 26 天,创面闭合

Fig.1 A 40-year-old man with skin and soft tissue defect of anterior tibia after external fixation for the low tibiofibular fractures 1a.The range of skin and soft tissue defect was 5 cm×9.5 cm and tibial bone was exposed anteriorly before distraction technique 1b.The wound surface became small in the 16th day after distraction technique 1c.The wound surface disappeared in the 26th day after distraction technique

术相同,均是利用皮肤软组织的伸展性,但前者需预埋皮肤扩张器,并需二次取出,游离皮下组织修复创面,且有一定的风险,如压迫附近组织器官^[2]等。而皮肤软组织牵伸术简单易行,对较小的缺损或皮肤软组织多且较松弛的部位通常可以 I 期修复,可减轻痛苦,降低手术风险,减少住院时间及医疗费用。

张金明等^[3]用皮肤牵张带治疗足踝部皮肤软组织缺损,其原理如同减张缝合法,可能造成皮肤撕裂或阻挡器压迫部位皮肤坏死。采用皮缘两侧穿克氏针的方法,其受力分散于皮缘的皮肤及皮下组织,不会有皮肤切割及局部受压,避免了上述问题。在牵伸过程中需注意:仔细观察皮肤边缘色泽及毛细血管充盈情况,如皮肤边缘发白,说明张力过大,应减少牵伸

幅度或延缓牵伸,以免张力过大,造成皮肤坏死。伸展的组织不仅仅是皮肤,同时包含皮下组织;皮肤软组织伸展是由外力牵拉所致,因此称之为“皮肤软组织牵伸术”更为切合实际。

参考文献

- 1 周黎安,国树忠,李淳,等. 皮肤伸展术伸展皮肤的来源及创面闭合的实验研究. 中国修复重建外科杂志,1998,12(4):193-196.
- 2 王守才,李柱林,张华,等. 皮肤扩张器致儿童颅骨凹陷一例. 中国修复重建外科杂志,1998,12(6):328.
- 3 张金明,陈小莹,崔永言,等. 应用皮肤牵张带治疗足踝部皮肤软组织缺损. 中华骨科杂志,2004,24(1):29.

(收稿日期:2007-09-20 本文编辑:王宏)

中国中医科学院望京医院骨伤科和风湿科 进修招生通知

中国中医科学院望京医院(中国中医科学院骨伤科研究所)为全国中医骨伤专科医疗中心和全国重点骨伤学科单位。全院共有床位 500 余张,其中骨伤科床位近 300 张。骨伤科高级专业技术职称人员 40 余名,博士生导师 8 名,硕士生导师 15 名,具有雄厚的骨伤科临床、教学与科研能力,是全国中医骨伤科医师培训基地。开设创伤、脊柱、骨关节、关节镜及推拿等专科,在颈椎病、腰椎间盘突出症、骨关节病、创伤骨折、■外翻等专病方面的治疗独具特色,部分专病的治疗在国内居领先水平,在国际上享有盛誉。每周三安排知名专家授课,为中、西医骨科医师培训提供充裕的理论学习与临床实践的机会。

风湿免疫科为风湿病重点专病单位,具有较深厚的风湿病研究基础及先进的研究设施,治疗风湿类疾病有独特疗效。

我院每年 3、9 月招收两期进修生(要求具有执业医师资格),每期半年或 1 年(进修费 3 600 元/年)。欢迎全国各地中、西医医师来我院进修学习。

Http://www.wjhospital.com.cn

地址:北京市朝阳区花家地街中国中医科学院望京医院医务处 邮编:100102 电话:(010)64721263 联系人:苏霞。

乘车路线:404、416、420、701、707、710、952,运通 101、107、201 路等到望京医院(花家地街)下车。

北京站:乘 420 路公共汽车可直达;乘 403 至丽都饭店换 404 路望京医院(花家地街)下车。

北京西客站:823 路公共汽车至东直门换 404 路至望京医院。