

## · 骨伤科护理 ·

## 外踝上穿支皮瓣修复足部皮肤软组织缺损的护理

张向云, 李艳华, 杨凤云, 李俊明

(漯河医学高等专科学校第二附属医院, 河南 漯河 462300)

**摘要** 目的: 总结外踝上穿支皮瓣修复足部皮肤软组织缺损的护理体会。方法: 2016 年 1 月至 2019 年 6 月, 对 16 例采用外踝上穿支皮瓣修复足部皮肤软组织缺损的患者进行了综合护理。男 12 例, 女 4 例。年龄 18~63 岁, 中位数 48 岁。左足 6 例, 右足 10 例。皮肤软组织缺损部位, 足背 12 例、足外侧 3 例、足底 1 例。皮肤软组织缺损面积 1.5 cm×3.0 cm 至 6.0 cm×14.0 cm。术前护理包括心理护理、术前准备, 术后护理包括基础护理、皮瓣护理、疼痛护理、预防并发症护理及指导功能锻炼。术后随访观察皮瓣成活、皮瓣感觉功能恢复及并发症发生情况。结果: 本组 1 例患者术后 24 h 皮瓣肿胀明显、皮瓣远端 1/2 出现紫斑, 立即拆除皮瓣蒂部缝线、加强引流, 术后 1 周皮瓣远端小部分坏死, 加强换药后最终痊愈; 其余患者皮瓣均顺利成活。本组 4 例失访, 其余 12 例均获随访, 随访时间 4 个月至 2 年, 中位数 8 个月。末次随访时, 采用英国医学研究院神经外科学会感觉功能分级标准评价皮瓣感觉功能恢复情况, 3 例行神经吻合术者 S2 级 1 例、S3 级 2 例, 9 例未行神经吻合术者均为 S2 级。所有患者均未出现下肢深静脉血栓及筋膜间隔综合征等并发症。结论: 对接受外踝上穿支皮瓣修复足部皮肤软组织缺损的患者实施综合护理措施, 有利于皮瓣成活及其感觉功能恢复、减少并发症。

**关键词** 足; 软组织损伤; 外科皮瓣; 围手术期护理

足部骨折临床较为常见, 多由高能量暴力所致, 骨折的同时可见皮肤软组织缺损, 治疗相对困难。足部皮肤软组织缺损的治疗方法较多<sup>[1-2]</sup>, 临床常用外踝上皮瓣移植修复, 该法最早由 Masquelet 等报道, 近年来其临床应用范围广泛<sup>[3-7]</sup>。传统方法治疗足部皮肤软组织缺损, 多从小腿下段切取皮瓣, 供区多数情况下需要植皮, 植皮瘢痕挛缩后可影响患肢功能及外观。外踝上穿支皮瓣修复足部皮肤软组织缺损, 皮瓣成活率高, 且不影响供区外观<sup>[8-9]</sup>; 但是术后容易出现筋膜间隔综合征及下肢深静脉血栓等并发症, 不利于患者早期康复。2016 年 1 月至 2019 年 6 月, 我们对 16 例采用外踝上穿支皮瓣修复足部皮肤软组织缺损的患者进行了综合护理, 并对护理效果进行了观察, 现报告如下。

## 1 临床资料

本组 16 例, 男 12 例、女 4 例。年龄 18~63 岁, 中位数 48 岁。均为在漯河医学高等专科学校第二附属医院住院治疗的足部皮肤软组织缺损患者, 其中左侧 6 例、右侧 10 例。皮肤软组织缺损部位: 足背 12 例, 足外侧 3 例, 足底 1 例。皮肤软组织缺损面积 1.5 cm×3.0 cm 至 6.0 cm×14.0 cm。致伤原因: 交

通事故伤 9 例, 重物压砸伤 7 例。急诊修复 2 例, 受伤至手术时间 1~6 h, 中位数 3 h; 择期修复 14 例, 受伤至手术时间 5 d 至 6 个月, 中位数 12 d。

## 2 方法

### 2.1 术前护理

**2.1.1 心理护理** 经常与患者沟通, 使其了解自身病情及治疗方案; 对患者进行健康教育, 减轻其心理压力, 增强其战胜疾病的信心<sup>[10]</sup>。

**2.1.2 术前准备** 常规进行各项术前准备, 指导患者练习深呼吸及下肢等长收缩功能锻炼。对合并高血压病及糖尿病等内科疾病的患者, 指导其合理用药; 对吸烟患者, 指导其戒烟, 禁止其在室内吸烟; 对睡眠质量差的患者, 手术前夜适当给予镇静药物。术前 6 h 禁食、4 h 禁水, 术前 30 min 预防性应用抗生素。

### 2.2 术后护理

**2.2.1 基础护理** 密切观察患者的各项生命体征变化, 发现问题及时报告医生处理<sup>[11]</sup>。指导患者食用营养丰富易消化食物, 并适当增加饮水量, 防止便秘。

**2.2.2 皮瓣护理** 保持病房温度、湿度适宜, 定时通风换气。患肢抬高, 局部用烤灯照射, 患肢至烤灯距离约为 40 cm。观察并记录引流物的颜色、质地及流量等情况<sup>[12]</sup>, 定时更换敷料。观察皮瓣颜色、温度、肿胀程度及毛细血管充盈等情况, 术后 1~2 d 每小时观察 1 次、术后 3~5 d 每 4 h 观察 1 次, 发现皮瓣出现血管

危象,及时报告医生处理<sup>[13-14]</sup>;观察皮瓣时,根据其肿胀情况,在其肿胀最明显处用指腹轻柔按压 3~5 次。

**2.2.3 疼痛护理** 了解患者疼痛情况,常规进行多模式镇痛。对疼痛症状明显者,采用视觉模拟量表评估其疼痛程度<sup>[15]</sup>。疼痛评分较高或应用镇痛药后疼痛不能缓解者,及时报告医生处理。

**2.2.4 预防并发症护理** 了解患者局部皮肤感觉,观察患肢血液循环及皮肤张力等情况,怀疑出现筋膜间隔综合征时及时报告医生处理<sup>[16]</sup>。患肢出现异常疼痛时,打开敷料,观察局部皮肤颜色、温度等情况;并注意与患者沟通,缓解其紧张情绪,避免对其造成其他不良影响<sup>[17]</sup>。

**2.2.5 指导功能锻炼** 向患者说明功能锻炼的重要性,术后 1 d 指导其进行股四头肌等长收缩运动<sup>[18]</sup>,术后 3 d 进行踝趾关节屈伸运动,术后 7~10 d 进行踝关节、膝关节屈伸运动及直腿抬高运动,术后 2 周适当增加锻炼强度<sup>[19]</sup>。

### 3 结果

本组 1 例患者术后 24 h 皮瓣肿胀明显、皮瓣远端 1/2 出现紫斑,立即拆除皮瓣蒂部缝线、加强引流,术后 1 周皮瓣远端小部分坏死,加强换药后最终痊愈;其余患者皮瓣均顺利成活。本组 4 例失访,其余 12 例均获随访,随访时间 4 个月至 2 年,中位数 8 个月。末次随访时,采用英国医学研究院神经外伤学会感觉功能分级标准<sup>[20]</sup>评价皮瓣感觉功能恢复情况,3 例行神经吻合术者 S2 级 1 例、S3 级 2 例,9 例未行神经吻合术者均为 S2 级。所有患者均未出现下肢深静脉血栓及筋膜间隔综合征等并发症。

### 4 讨论

皮瓣切取后创面如果能够直接闭合,可以避免对第二供区的损害,且创面愈合后供区仅遗留一线形瘢痕,不影响患肢外观。但供区创面直接闭合可导致切口皮肤张力增加,加之术后切口局部水肿或引流不畅,容易出现小腿筋膜间隔综合征<sup>[21]</sup>,若未及时发现或治疗,可导致局部神经受压或肌肉坏死。责任护士应熟悉手术方式、手术部位,针对性地进行观察与护理。在观察肢体末端血液循环状态时,不应完全依靠“5P 征”,应注意了解患肢有无异常肿胀及牵拉痛,警惕筋膜间隔综合征的发生,利于早发现、早治疗。为了提高皮瓣成活率,术后应加强皮瓣护理;在密切观察皮瓣状态的同时,及时更换敷料,并避免敷料包扎过紧而压迫皮瓣蒂部<sup>[22]</sup>;术后早期嘱患者避免主动

跖屈踝关节,减轻皮瓣蒂部压力<sup>[23]</sup>;可用指腹轻柔按压皮瓣肿胀明显处,改善皮瓣血液循环,但应禁止暴力操作,避免造成不必要的损伤。

### 参考文献

- [1] 李俊明,李艳华,易先达,等.带腓动脉的腓浅神经血管皮瓣修复前足软组织缺损[J].中华显微外科杂志,2013,36(1):28-31.
- [2] 周洪翔,周涛,马明明,等.不同皮瓣修复足跟软组织缺损的疗效分析[J].中华创伤杂志,2017,33(8):750-755.
- [3] 范锡海,于连祥,蔡锦方,等.外踝上动脉逆行岛状皮瓣在足部皮肤缺损中的应用[J].中华整形外科杂志,2004,20(2):89.
- [4] HIERNER E L, CORTIER C, HIERNER R. Lateral supramalleolar flaps for reconstruction in the ankle and foot[J]. Oper Orthop Traumatol, 2013, 25(2):122-130.
- [5] 陈雪松,徐永清,陈建明,等.外踝上穿支蒂腓浅神经血管皮肤筋膜瓣修复足背皮瓣供区[J].中华整形外科杂志,2013,29(5):345-348.
- [6] 赵英波,戴国光,张记川,等.外踝上前穿支皮瓣修复踝部及足背软组织缺损[J].中华显微外科杂志,2018,41(3):232-235.
- [7] 宋科,周明武,熊颖杰,等.旋转点下移的外踝上穿支皮瓣在修复前足软组织缺损的临床应用[J].中华显微外科杂志,2019,42(1):17-20.
- [8] 刘元波,唐茂林.穿支皮瓣的历史、演变和给予我们的启示[J].中华整形外科杂志,2018,34(9):681-687.
- [9] 唐举玉,汪华侨,HALLOCK G G,等.关注皮瓣供区问题—减少皮瓣供区损害专家共识[J].中华显微外科杂志,2018,41(1):3-5.
- [10] 陈盛,韩素琴,葛爱玲,等.复合组织瓣移植治疗手毁损伤的围手术期护理[J].中医正骨,2018,30(4):78-80.
- [11] 张弦,林芝,周飞亚.游离足趾移植联合皮瓣移植手指再造患者的围手术期护理[J].护士进修杂志,2016,31(18):1676-1677.
- [12] 陈雪芬,周海微,鲍梦迪.负压封闭引流技术治疗四肢皮肤软组织缺损的护理[J].中医正骨,2016,28(4):78-80.
- [13] 侯春林,顾玉东.皮瓣外科学[M].2版.上海:上海科学技术出版社,2013:210-212.
- [14] 曾蔚,周征兵,唐举玉,等.旋股外侧动脉降支穿支皮瓣移植修复四肢软组织缺损的术后管理[J].中华显微外科杂志,2017,40(1):101-103.
- [15] BREIVIK E K, BJORNSSON G A, SKOVLUND E. A comparison of pain rating scales by sampling from clinical trial data[J]. Clin J Pain, 2000, 16(1):22-28.
- [16] 王鑫贵,张瑞鹏.关于筋膜室综合征的初步研究[J].

- 河北医科大学学报, 2018, 39(10): 1231-1234.
- [17] 宋玉慧, 盛玉霜, 徐晚月, 等. 心理护理对创伤后应激障碍患者的影响[J]. 国际精神病学杂志, 2015, 42(5): 114-117.
- [18] 周海微, 王晓峰, 黄剑. 超薄穿支皮瓣修复手部皮肤软组织缺损的围手术期护理[J]. 中医正骨, 2017, 29(12): 70-71.
- [19] 王正, 喻爱喜, 漆白文, 等. 加速康复外科理念在腓骨瓣游离移植治疗长段骨缺损中的应用[J]. 中华显微外科杂志, 2019, 42(5): 463-466.
- [20] 王澍寰. 手外科学[M]. 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 324-326.
- [21] 刘元波, 王欣, 张世民, 等. “带蒂穿支皮瓣常见并发症原因分析与防治”专家共识[J]. 中华显微外科杂志, 2017, 40(2): 105-108.
- [22] 朱亚莉. 外踝上皮瓣移植修复老年足踝部皮肤软组织缺损的围手术期护理[J]. 中医正骨, 2016, 28(9): 79-80.
- [23] 陈雪芬, 周海微. 足趾复合组织瓣修复手指缺损的围手术期护理[J]. 中医正骨, 2017, 29(5): 72-74.

(收稿日期: 2020-03-31 本文编辑: 郭毅曼)

(上接第 73 页)

- [8] 吴晓明, 蔡明, 东靖明, 等. 肩关节后脱位诊断与治疗的专家共识[J]. 中国骨与关节杂志, 2019, 8(8): 610-616.
- [9] 卢俊杰, 杨本伍, 扶世杰. 肩袖撕裂的 MRI 诊断进展[J]. 骨科, 2013, 4(4): 221-224.
- [10] 蒋政焱, 陆玉, 何国全, 等. 肩袖损伤的低场 MRI 诊断价值[J]. 中华全科医学, 2010, 8(12): 1608-1609.
- [11] 陈旭旭, 李剑, 王涛, 等. 肩关节后脱位合并巨大肩袖撕裂一例报告并文献复习[J]. 中国骨与关节杂志, 2016, 5(9): 657-660.
- [12] 崔龙慷, 刘全, 王晓洛, 等. 反 Hill-Sachs 损伤的诊断与治疗研究进展[J]. 中华骨与关节外科杂志, 2019, 12(11): 919-923.
- [13] 卓文海. 改良 McLaughlin 术治疗陈旧性未复位肩关节后脱位的临床研究[D]. 杭州: 浙江大学, 2016.
- [14] WOLKE J, KRÜGER D, GERHARDT C, et al. Conservative therapy of acute locked posterior shoulder dislocation: clinical and radiological long-term results[J]. Unfallchirurg, 2014, 117(12): 1118-1124.
- [15] 叶春晓, 林志强, 郭颖彬, 等. 肩关节后脱位合并反 Hill-Sachs 损伤 1 例[J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2019, 34(11): 1227-1228.
- [16] 王钢, 魏宽海. 肩关节骨折-后脱位的诊断与治疗[J]. 中华肩肘外科电子杂志, 2015, 3(3): 130-132.
- [17] SEO J B, YOON S H, YANG J H, et al. Irreducible posterior fracture and dislocation of shoulder with massive rotator cuff tear due to incarceration of biceps tendon: a case report[J]. J Orthop, 2020, 21: 6-9.
- [18] 廖直斌, 郭飞, 江小伟, 等. 肱二头肌长头腱卡压致盂肱关节脱位手法复位失败 1 例[J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2018, 33(3): 239.

(收稿日期: 2020-03-06 本文编辑: 时红磊)

## · 简 讯 ·

## 张英泽院士主编《中国骨科七十年》出版发行

由中国工程院院士张英泽教授主编的《中国骨科七十年》一书已由人民卫生出版社出版发行。该书在中华医学会骨科学分会和中国医师协会骨科医师分会指导下组织编写。团队组织了创伤、关节、脊柱等骨科学组和各地方医院骨科医师查阅学科资料、采访骨科前辈, 审读梳理了中国骨科发展的脉络, 收集了中华人民共和国成立 70 年以来中国骨科的成就。

《中国骨科七十年》呈现了中国骨科在中华人民共和国成立以来经历的 3 个发展阶段——初步发展阶段(1949—1978 年)、快速发展阶段(1979—1999 年)和飞跃发展阶段(2000 年至今)。中华人民共和国成立后的初步发展阶段, 各医学院校将骨科列为专科建设, 并通过举办进修班培养了大量骨科人才。改革开放以来, 我国骨科在引进国外先进诊疗理念、技术和器械的同时, 积极进行创新和自主研发。进入新千年以后, 随着经济和技术的飞跃发展, 我国骨科诊治水平全面提高, 尤其是近年来, 部分原创成果达到了国际领先水平。

《中国骨科七十年》以中国骨科发展历程为主线, 以创新成果为主要内容, 分为上下两篇。上篇为中国骨科发展史, 以时间为脉络, 集中介绍中国骨科发展概略、骨科学会发展历程、杰出骨科人物及骨科医生奉献祖国大事记等内容; 下篇为中国骨科科技成果, 按照骨科亚专业, 分别介绍建国 70 年来中国骨科医生在科学研究和诊疗技术方面取得的创新性成果。

《中国骨科七十年》以翔实的史料和大量珍贵的图片, 真实、客观地记录了中华人民共和国成立 70 年来中国骨科的发展历程和取得的辉煌成就, 并指出了当前骨科发展过程中存在的一些问题。此书的出版, 对于广大骨科医疗、教学、科研工作者及骨科专业学生了解中国骨科发展历程和骨科学术成就具有重要参考价值。

