# 第2趾胫侧趾腹皮瓣移植修复手指软组织缺损的护理

## 王萑,王晓峰

(浙江省宁波市第六医院,浙江 宁波 315040)

摘 要 目的:总结第2趾胫侧趾腹皮瓣移植修复手指软组织缺损的护理经验。方法:2006年2月至2011年2月,对30例采用第2趾胫侧趾腹皮瓣移植修复的手指软组织缺损患者进行系统护理,并观察皮瓣成活情况及患指功能恢复程度。结果:皮瓣全部成活,颜色红润、质地良好。手指外形及功能满意。30例患者均步态正常,无足部疼痛或行走不适。结论:规范的术前护理和术后皮瓣重点护理,是保证手术成功的关键。

关键词 趾指 软组织损伤 外科皮瓣 皮肤移植 围手术期护理

手指软组织缺损临床较为常见,多采用皮瓣移植修复。足趾与手指无论从形态、质感还是组织结构上均极其相似,因此手指的软组织缺损可以从足趾上选取相应组织移植<sup>[1]</sup>。采用第2趾胫侧趾腹皮瓣移植修复手指软组织缺损,具有皮瓣质地良好、手指外形及功能满意、供区功能无影响等优点,是临床较为理想的手术方法<sup>[2]</sup>。2006年2月至2011年2月,我院采用第2趾胫侧趾腹皮瓣移植修复手指软组织缺损患者30例,效果满意,现将护理体会报告如下。

### 1 临床资料

本组 30 例 30 指, 男 20 例, 女 10 例; 年龄 18 ~ 45 岁, 中位数 26 岁; 均为手指软组织缺损患者。致伤原因: 机器冲压伤 15 例, 机器撕脱伤 8 例, 电刨伤 7 例。损伤手指: 拇指 6 例, 食指 8 例, 中指 6 例, 无名指 6 例, 小指 4 例。软组织缺损范围: 手指掌侧近节指骨以远缺损 6 例, 近节指骨中段以远缺损 10 例, 末节指腹缺损 10 例, 末节指腹缺损 10 例, 末节指腹缺损 4 例。指骨均外露, 并伴有不同程度的肌腱、神经损伤。受伤至手术时间 5 ~ 9 d, 中位数 7 d。

## 2 护理方法

- **2.1 心理护理** 认真与患者沟通,使其了解手术的必要性。向其介绍手术流程及注意事项,使其做好充分心理准备,积极配合治疗。
- 2.2 供区术前准备 视患者情况,鼓励其每日进行 爬楼梯等活动,以增强足部皮肤柔韧性。运用超声多 普勒血流听诊器探测足部血管的位置及走向,并做好标记。术前 3 d 每晚用 0.5% 碘伏浸泡足部 10 min。手术当日备皮后用 0.5% 碘伏消毒足部,无菌巾包裹后送入手术室。

- 2.3 术后常规护理 保持室内清洁卫生,注意空气流通,控制探视次数,尤其禁止吸烟<sup>[3]</sup>,营造良好病房环境。保持室内温度和湿度恒定,温度为25℃左右,湿度为60%左右。采用烤灯照射手术部位,促进局部血液循环,冬季常规应用,夏季间歇照射,夜间使用时用深色灯罩覆盖,以免影响患者休息。使患者保持平卧,垫高患肢20~30 cm左右,促进下肢静脉回流。
- 2.4 受区皮瓣护理 术后 72 h 内密切注意患者皮瓣情况,每隔 1 h 观察皮瓣的颜色、肿胀程度,检测皮瓣温度及患侧毛细血管流速,避免出现动、静脉危象。观察皮瓣颜色时,先打开敷料,使皮瓣充分暴露,发现皮瓣的颜色变淡、变暗、苍白或出现瘀斑、瘀点时及时报告医生处理,避免发生血管痉挛或栓塞。怀疑皮瓣出现血管危象时,用 4.5 号注射针针刺皮瓣,流出鲜红血液为正常,无血液流出多为动脉栓塞,渗出暗紫色血液多为静脉栓塞。
- 2.5 供区术后护理 切口常规加压包扎缝合,压力适中,避免足趾组织坏死或功能障碍。观察敷料渗血情况,2~3 d更换1次敷料。

#### 3 结 果

本组 30 例患者均获随访,随访时间 6~12 个月,中位数 9 个月。所有患者皮瓣全部成活;切口均甲级愈合;手指外形及功能均恢复至术前正常状态;供区运动功能无影响,步态正常,无行走疼痛等不适。2 例术后 48 h 内出现静脉危象,松解敷料、拆除缝线后缓解;1 例术后 17 h 内出现动脉危象,静脉推注尿激酶溶栓及肌注罂粟碱解痉后缓解;6 例因皮瓣臃肿行二期皮瓣整形,整形后皮瓣颜色红润、质地良好。

#### 4 讨论

采用第2趾胫侧趾腹皮瓣移植修复手指软组织 缺损,是近年来较为常用的显微外科手术。第2趾 胫侧趾腹皮肤的颜色、质地与手指相近,移植后外形 及功能与其他手指均无明显差异,且对足趾的外观 及功能影响较小,患者较容易接受。术前进行心理 护理有助于减轻患者压力,消除其紧张情绪。良好 的供区术前准备,有利于手术顺利进行。术后常规 护理能降低感染率,促进患者早期康复。受区皮瓣 护理是护理重点,稍有差错便会直接影响皮瓣移植 的成功率[4]。正常皮瓣颜色红润或与供区皮肤颜色 一致,但受光照、消毒剂等因素影响易于发生改变, 因此不能作为皮瓣血运的绝对指标。术后皮瓣的温 度一般较低,常在3 h内恢复,是相对可靠的观察指 标。新移植的皮瓣,初期都有不同程度的肿胀,若肿 胀不明显,皮瓣干瘪、皮纹加深,多为动脉血液供应 不足或栓塞;若皮瓣肿胀明显,皮纹消失,多为静脉 回流受阻或栓塞;而动静脉同时栓塞时,皮瓣肿胀程 度不发生改变。外科手术后经常遇到不同程度的血管痉挛,属于机体生理保护性反应,应与皮瓣病变相区分<sup>[5]</sup>。

总之,科学规范的护理措施,及重点皮瓣护理,能有效提高手术成功率,促进患者手指功能恢复。

#### 5 参考文献

- [1] 孙国峰,李杭,朱弢,等. 趾底动脉为血供的组织瓣移植 修复手指组织缺损[J]. 中华手外科杂志,2004,20(1): 37-39.
- [2] 王晓峰,李基民,薛建波,等.第二足趾胫侧皮瓣治疗手指软组织缺损的临床分析[J].中华手外科杂志,2010,26(5):283-284.
- [3] 陈淑琴. 断指再植术后血管危象多因素分析及预防[J]. 中华护理杂志,2009,44(12):1075-1077.
- [4] 周海微,李学渊.游离腓动脉肌皮穿支皮瓣修复手足皮肤缺损的围手术期护理[J].中医正骨,2011,23(6):77.
- [5] 苏玉芳. 断指再植术后血管危象的原因分析及护理干预 [J]. 中外医学研究,2011,9(19):85-86.

(2011-11-04 收稿 2012-01-30 修回)

#### (上接第73页)

- [13] Kumaresan S, Yoganandan N, Pintar FA, et al. Contribution of disc degeneration to osteophyte formation in the cervical spine; a biomechanical investigation [J]. J Orthop Res, 2001,19(5):977-984.
- [14] Lopez Espina CG, Amirouche F, Havalad V. Multilevel cervical fusion and its effect on disc degeneration and osteo-phyte formation [J]. Spine, 2006, 31(9):972-978.
- [15] Teo EC, Ng HW. Evaluation of the role of ligaments, facets and disc nucleus in lower cervical spine under compression and sagittal moments using finite element method [J]. Med Eng Phys, 2001, 23(3):155-164.
- [16] Schmidt H, Kettler A, Rohlmann A, et al. The risk of disc prolapses with complex loading in different degrees of disc degeneration – a finite element analysis [J]. Clin Biomech 2007,22(9):988-998.
- [ 17 ] Ng HW, Teo EC, Zhang Q. Influence of cervical disc degeneration after posterior surgical techniques in combined flexion extension—a nonlinear analytical study [ J ]. J Biomech Eng, 2005, 127(1):186-192.
- [18] 张军,金观昌,宋建新. 人体颈椎 C7 退变性的有限元分析与实验研究[J]. 清华大学学报:自然科学版,2004,44 (11):1509-1512.
- [19] Hussain M, Natarajan RN, An HS, et al. Motion changes in adjacent segments due to moderate and severe degeneration

- in  $C_5 C_6$  disc[J]. Spine, 2010, 35(9): 939 947.
- [20] 张明才,吕思哲,詹红生,等. 颈椎"椎骨错缝"三维有限元模型创建方法的研究[J]. 中国骨伤,2010,23(5):366-369.
- [21] 陈金水,倪斌,陈博,等. 寰枢椎脱位三维非线性有限元模型的建立和分析[J]. 中国脊柱脊髓杂志,2010,20(9):749-753.
- [22] Zhang QH, Tan SH, Teo EC. Finite element analysis of head - neck kinematics under simulated rear impact at different accelerations[J]. Proc Inst Mech Eng H, 2008, 222 (5): 781-790.
- [23] 张建国,周蕊,薛强.基于挥鞭样损伤研究的颈部有限元模型的建立及验证[J]中国生物医学工程学报,2008,27(3):389-392.
- [24] 李雪迎,王春明,殷秀珍,等. 颈椎牵引过程的三维有限元分析[J]. 中华理疗杂志,1999,22(6):350-353.
- [25] 李勇,张泽胜,王伶俐,等. 不同牵引角度治疗颈椎病的 三维有限元分析研究[J]. 新中医,2008,40(9),63-64.
- [26] 林斌,殷浩,汤兴华,等. 牵引对颈椎椎间关节作用的有限元分析[J]. 中医正骨,2001,13(6):13-14.
- [27] 郎继孝,陈新民,陈德喜,等. 颈椎斜扳手法的三维空间有限元研究[J]. 中国中医骨伤科杂志,2005,13(2):40-41.
- [28] 邬黎平,陈曦,樊继宏,等. 颈椎拔伸旋转手法内在应力的实时监测[J]. 中国临床解剖学杂志,2010,28(5):578 581.

(2011-06-11 收稿 2011-09-22 修回)