

不同护理方式对足部带蒂岛状皮瓣转移修复足部皮肤缺损的影响

朱颖¹, 侯捷², 于小玲³

(1.西安市第九医院外科 陕西 西安 710054; 2.安康市中心血站血源管理科 陕西 安康 725000; 3.西安市第九医院综合科 陕西 西安 710054)

[摘要]目的: 探讨不同护理干预措施在足部皮瓣移植术围术期的应用效果。方法: 回顾性分析2021年1月-2023年11月西安市第九医院收治的95例足部皮肤缺损患者临床资料, 均接受足部带蒂岛状皮瓣转移修复术治疗, 将2021年1月-2022年9月围术期护理采取基本护理的42例患者设置为对照组, 将2022年10月-2023年11月围术期护理采取加强护理的53例患者设置为观察组。统计比较两组患者皮瓣成活、血管危象、感染、温哥华瘢痕量表(Vancouver scar scale, VSS)评分和生活质量综合评定问卷(Comprehensive quality of life assessment questionnaire, GQOL-74)评分。结果: 术后7 d, 观察组皮瓣成活率高于对照组($P < 0.05$); 术后14 d, 两组皮瓣成活率比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。术后14 d内, 观察组并发症总发生率低于对照组($P < 0.05$)。术后3、6个月, 观察组VSS各项评分均低于对照组($P < 0.05$)。术后3个月, 观察组GQOL-74心理障碍、躯体功能、社会功能评分均高于对照组($P < 0.05$), 两组物质生活评分比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论: 在足部带蒂岛状皮瓣转移修复术围术期采取加强护理方法, 可以增加患者皮瓣成活率, 同时降低术后并发症发生率和瘢痕程度, 有助于提高患者总体生活质量。

[关键词]足部; 皮肤缺损; 带蒂岛状皮瓣; 转移修复术; 围术期; 护理

[中图分类号]R473 **[文献标志码]**A **[文章编号]**1008-6455(2025)08-0082-04

Effects of Different Nursing Methods on Pedicled Island Flap Transfer on Foot Skin Defect

ZHU Ying¹, HOU Jie², YU Xiaoling³

(1.Department of Surgery, Xi'an No.9 Hospital, Xi'an 710054, Shaanxi, China; 2.Department of Blood Source Management, Ankang Central Blood Station, Ankang 725000, Shaanxi, China; 3. Comprehensive Department, Xi'an No.9 Hospital, Xi'an 710054, Shaanxi, China)

Abstract: **Objective** To explore the effects of different nursing interventions in the perioperative period of foot flap transplantation. **Methods** The clinical data of 95 patients with foot skin defects in the author's hospital were retrospectively analyzed from January 2021 to November 2023. All patients were treated with foot pedicled island flap transfer repair. 42 patients who received basic perioperative nursing from January 2021 to September 2022 were set as control group, and 53 patients who applied intensive perioperative nursing from October 2022 to November 2023 were included in observation group. The flap survival, vascular crisis, infection, Vancouver scar scale (VSS) and generic quality of life inventory-74 (GQOL-74) of the two groups were statistically compared. **Results** At 7 days after operation, the flap survival rate of the observation group was higher than that of the control group ($P < 0.05$). At 14 days after operation, there was no significant difference in the flap survival rate between the two groups ($P > 0.05$). Within 14 days after operation, the total incidence of complications in the observation group was lower than that in the control group ($P < 0.05$). At 3 and 6 months after operation, the VSS scores of the observation group were lower than those of the control group ($P < 0.05$). Three months after operation, the scores of GQOL-74 psychological disorder, physical function and social function in the observation group were higher than those in the control group ($P < 0.05$), and there was no statistically significant difference in the score of material life between the two groups ($P > 0.05$). **Conclusion** During perioperative period of foot pedicled island flap transfer repair, intensive nursing method can increase the flap survival rate, reduce the incidence rates of postoperative complications and scar degree, and help to improve the overall quality of life of patients.

Key words: foot; skin defects; pedicled island flap; metastatic repair; flap repair; perioperative; nursing

皮瓣移植术作为现代整形外科的重要技术手段,在皮肤软组织缺损修复方面发挥着重要作用。该方法具有术后并发症发生率低、皮瓣成活率高的优点,对于缺损部位外观修复及功能恢复效果显著^[1-2]。影响皮瓣移植成活率的主要因素包括患者心理因素、血运障碍、伤口感染等,其中血运障碍影响尤为突出。血运障碍一般由受区血流障碍造成,足部相较于其他部位更易出现血运不足,如何在围术期预防足部皮瓣转移修复术患者术后发生皮瓣坏死,提高受区皮瓣成活率,是当前护理工作的重点。常规护理方法往往会忽略围术期对足部功能恢复及血液循环的加强,增加术后并发症发生,影响移植后皮瓣成活率^[3]。基于此,本研究将足部带蒂岛状皮瓣转移修复术患者分为基本护理组和加强护理组,重点探讨不同护理干预措施在足部皮瓣移植术围术期的应用效果,以期为临床提供参考,现将具体研究内容报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料:回顾性分析2021年1月-2023年11月笔者医院收治的足部皮肤缺损并行皮瓣转移修复术的95例患者临床资料,将2021年1月-2022年9月围术期护理采取基本护理的42例患者设置为对照组,将2022年10月-2023年11月围术期护理采取加强护理的53例患者设置为观察组。纳入标准:①经评估符合足部带蒂岛状皮瓣转移修复术治疗指征,并行皮瓣转移修复术^[4];②无精神、语言障碍疾病,沟通良好;③年龄 ≥ 18 周岁;④自愿参加并签署知情同意书。排除标准:①合并心、脑、肝、肾等器官功能严重障碍疾病;②孕期、哺乳期女性。观察组和对照组一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表1。本研究已经笔者医院伦理委员会审批通过。

表1 两组一般资料比较

一般资料	[例(%), $\bar{x}\pm s$]		[例(%), $\bar{x}\pm s$]	
	观察组 ($n=53$)	对照组 ($n=42$)	χ^2/t 值	P值
性别			0.006	0.936
男	37 (69.81)	29 (69.05)		
女	16 (30.19)	13 (30.95)		
年龄/岁	42.36 $\pm$ 8.99	40.53 $\pm$ 9.21	0.945	0.332
缺损面积/ cm^2	41.46 $\pm$ 5.79	41.31 $\pm$ 5.76	0.126	0.900
病因			0.812	0.937
砸伤	17 (32.08)	14 (33.33)		
烧烫伤	14 (26.42)	12 (28.57)		
车祸	9 (16.98)	8 (19.05)		
糖尿病足	8 (15.09)	6 (14.29)		
慢性溃疡	5 (9.43)	2 (4.76)		

1.2 方法:两组均采用足部带蒂岛状皮瓣转移修复术进行治疗,对照组采取基本护理措施,观察组在基本护理之上采取加强护理措施。

1.2.1 对照组:采取基本护理措施。术前,告知患者手术禁忌及注意事项;做好患者足部皮肤缺损处的日常清洁、消毒,防止伤口感染恶化;做好手术室温度($25^{\circ}\text{C}\sim 26^{\circ}\text{C}$)和湿度($50\%\sim 60\%$)控制,保持环境无菌舒适;协助患者将体位摆放至符合手术要求,便于医生术中皮瓣移植操作;做好手术用具传递等协助工作,保持用具器械无菌状态;确认患者麻醉状态,术中密切关注患者生命体征、心率、体温等生命体征,发现异常及时与医生做好沟通并采取措施,防止术中意外事件发生,保障手术顺利开展及完成;术后指导卧床体位,患肢抬高 $10^{\circ}\sim 15^{\circ}$ 以缓解肿胀;每天1次巡床观察患者皮瓣移植术后伤口恢复及感染情况,出现异常情况及时采取相应措施,当皮瓣出现异常时使用60 W红外线灯受区皮瓣持续加温4 h,针对未成活皮瓣及时进行二次移植;嘱咐患者在术后开始主动运动,循序渐进进行适当锻炼,帮助恢复足部功能。

1.2.2 观察组:在对照组基本护理之上采取加强护理措施。术前,通过病历查阅、患者及家属访谈等方式,充分了解患者年龄、病因、病史、过敏史、手术史等基本病情信息,采集足部缺损部位面积、感染情况,将采集到的患者信息汇总后,与医生共同讨论,制定个性化的围术期护理方案,包括术前准备、术中配合和术后护理等内容;详细告知患者手术流程、麻醉方式、禁忌证等信息,最大程度减少患者对皮瓣移植术的疑虑;期间加强对患者伤口的护理,积极关注其伤口感染、疼痛情况,及时与医生沟通并适当给予药物,减少患者痛苦及防止伤口恶化;加强对患者的术前心理干预,介绍医生的先进技术经验以往成功病例,充分缓解患者及家属焦虑、紧张、恐惧心理;做好术中所用药品及器械等用品的准备工作;协助患者进行必要的术前常规检查;提前将冲洗液预热至 37°C ;妥善安置患者,使病房内温度与对照组相比提高 0.5°C ;与患者强调术后禁忌,禁烟禁刺激辛辣食品,指导其食用有助于皮瓣恢复的营养食品,帮助伤口恢复;每日拍摄患者受区皮瓣处恢复情况,制成观察图便于医生进行恢复情况评估;进行一定的术后心理疏导,使患者恢复期间保持乐观积极的心态;为患者铺设加热毯,在术后7 h内每日使用60 W红外线灯受区皮瓣持续加温4 h,置于距皮瓣 $40\sim 50\text{ cm}$ 处,防止出现血管危象;每天3次巡床观察患者皮瓣移植术后伤口恢复及感染情况,在巡床时多关注患者皮瓣受区颜色、皮温及肿胀等情况,如有发现皮瓣变白、变紫和皮温下降等异常状态,及时使用热水袋或红外线灯加强保暖,同时与医生及时沟通及时采取必要措施并辅以药物治疗,针对未成活皮瓣进行二次移植;根据患者恢复状况制定个性化的恢复锻炼计划,锻炼期间多加言语鼓励,增强患者恢复信心;在术后协助督促患者主动及被动运动,包括但不限于走路、屈趾、伸展和踝关节转动等运动;锻炼时要注重循序渐进,时间与强度根据患者恢复情况灵活调整,同时在

不按压到伤口的前提下，可以对足部辅以热敷、按摩等措施以缓解肌肉僵硬；在患者主动运动不达标时，使用CPM（Continuous passive motion）机辅助锻炼踝关节功能，进行适当的支撑行走锻炼，避免足部肌肉萎缩，加快恢复足部功能。

1.3 观察指标

1.3.1 皮瓣成活率：比较两组术后7、14 d的皮瓣成活率。皮瓣成活判定标准：移植后患者足部缺损受区皮瓣颜色正常、表面无受损、毛细血管反应良好、血运正常^[5]。

1.3.2 术后并发症：比较术后14 d内感染、血管危象等并发症情况^[6]。

1.3.3 瘢痕评分：采用温哥华瘢痕评定量表（Vancouver scar scale, VSS）评估两组术后3、6个月患者瘢痕，从瘢痕色泽、血管分布、厚度、柔软度四部分进行评分，满分15分，评分越高表示瘢痕越严重^[7]。

1.3.4 生活质量评分：采用生活质量综合评定问卷（Comprehensive quality of Life assessment questionnaire, GQOL-74）评估两组术前及术后3个月的GQOL-74评分，该量表包括心理障碍、躯体功能、社会功能、物质生活状态四个维度，每个维度满分100分，评分越高表示生活质量越好^[8]。

1.4 统计学分析：应用SPSS 26.0软件分析数据，计数资料以[例（%）]表示，采用 χ^2 检验；符合正态分布的计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，采用 t 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 皮瓣成活率：术后7 d，观察组皮瓣成活率高于对照组（ $P < 0.05$ ）；术后14 d，两组皮瓣成活率比较差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ）。见表2。

表2 两组皮瓣成活率比较 [例（%）]			
组别	例数	术后7 d	术后14 d
观察组	53	51（96.23）	52（98.11）
对照组	42	35（83.33）	40（95.24）
χ^2 值		4.542	0.633
P 值		0.033	0.426

2.2 术后并发症：术后14 d内，观察组并发症总发生率低于对照组（ $P < 0.05$ ）。见表3。

表3 两组术后并发症比较 [例（%）]				
组别	例数	血管危象	感染	合计
观察组	53	1（1.72）	0（0.00）	1（1.72）
对照组	42	4（9.52）	2（4.76）	6（14.28）
t 值				5.278
P 值				0.022

2.3 瘢痕评分：术后6个月，两组VSS各项评分与术后3比较均降低，且各时间点观察组VSS各项评分均低于对照组（ $P < 0.05$ ）。见表4。

2.4 生活质量评分：术后3个月，两组患者GQOL-74各项评分与术前比较均明显升高，且观察组心理障碍、躯体功能、社会功能评分均高于对照组（ $P < 0.05$ ），两组物质生活评分比较差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ）。见表5。

3 讨论

血管危象是一种由于血运不足导致的缺血、淤血现象，是皮瓣移植术患者术后发生率最高的一种并发症，严重时会导致皮瓣坏死，患者心理状况、术后体位、受区皮温等因素都是导致血管危象的原因^[9]。李玉敏等^[10]通过按摩护理来预防皮瓣移植后血管危象，取得了较好的效果，

表4 两组术后VSS评分比较 $(\bar{x} \pm s, \text{分})$									
组别	例数	色泽		血管分布		厚度		柔软度	
		术后3个月	术后6个月	术后3个月	术后6个月	术后3个月	术后6个月	术后3个月	术后6个月
观察组	53	1.31±0.33	1.02±0.28*	1.41±0.25	1.13±0.21*	2.10±0.47	1.69±0.34*	2.76±0.74	1.86±0.56*
对照组	42	1.49±0.35	1.23±0.26*	1.57±0.34	1.30±0.26*	2.33±0.52	1.89±0.38*	3.13±0.84	2.11±0.61*
t 值		2.571	3.746	2.642	5.0526	2.26	2.703	2.280	2.077
P 值		0.012	<0.001	0.010	0.001	0.026	0.008	0.025	0.041

注：*表示与同组术后3个月比较， $P < 0.05$ 。

表5 两组术后GQOL-74评分比较 $(\bar{x} \pm s, \text{分})$									
组别	例数	心理障碍		躯体功能		社会功能		物质生活	
		术前	术后3个月	术前	术后3个月	术前	术后3个月	术前	术后3个月
观察组	53	37.71±5.19	76.48±9.16*	39.22±6.40	81.54±9.20*	37.84±5.73	80.03±8.64*	45.84±5.67	62.75±6.31*
对照组	42	38.67±5.13	72.36±9.13*	39.28±6.49	76.52±8.75*	37.69±5.64	76.31±8.19*	45.99±5.78	61.76±6.46*
t 值		0.900	2.180	0.045	2.699	0.128	2.132	0.127	0.752
P 值		0.370	0.032	0.964	0.008	0.899	0.036	0.899	0.454

注：*表示与同组术前比较， $P < 0.05$ 。

其原理为局部按摩加强血运,减少血管危象。在本研究中,观察组通过采取红外线灯、热水袋、电热毯和升高病房温度等加温的护理措施,同时增加巡房频率,使足部皮瓣移植术后7 d成活率明显高于对照组,术后并发症总发生率明显低于对照组,可见进行皮瓣转移修复术后护理方法是影响皮瓣成活率的重要因素之一。倪秀萍等^[11]使用带蒂皮瓣移植修复术修复患者手部缺损时皮瓣成活率高达100%,本研究中,足部缺损患者经足部带蒂岛状皮瓣转移修复术治疗后,两组的术后7 d皮瓣成活率分别达到了96.55%、83.33%,对于皮瓣未成活的患者,经及时采取措施并进行精细护理,术后14 d皮瓣成活率升高至98.28%、95.24%,但仍有个别患者移植皮瓣未成活。这可能是由于患者缺损部位的不同,足部与手部相比血运较差,更易出现供血不足,影响成活率。因此,在进行足部带蒂岛状皮瓣转移修复术的患者围术期护理过程中,除了要特别关注患者的心理状态,多加进行积极的心理干预,避免因患者恐慌等不良情绪导致血运不良,同时要多加关注受区皮瓣状态,一旦发现颜色异常与皮温下降,及时与医生沟通并采取一定的加温保暖措施,避免因护理不当降低患者皮瓣成活率。

皮肤瘢痕是在皮肤损伤及手术后不可避免会产生的后遗症,年龄、感染和体质等因素都会影响瘢痕形成的严重程度^[12]。但对患者来说,可能会影响其心理健康及社会生活质量,在围术期护理过程中如何避免瘢痕形成尤为重要。VSS是目前应用较为广泛的一种瘢痕程度评估工具,可以从多个方面评估患者术后瘢痕程度^[13]。在本研究中,观察组术后14 d内的感染率与对照组相比明显降低,且术后3、6个月VSS各项评分均明显低于对照组。因此,在皮瓣移植术的围术期,对患者采取加强护理措施后,加强病房环境舒适管理及移植皮瓣伤口的精细护理,同时通过一定的心理干预增加患者术后恢复信心,对减少术后感染及加快瘢痕恢复尤为重要。除此之外,患者术后总体生活质量评估对于皮瓣移植术修复效果的评估同样重要,一般使用GQOL-74量表来综合评估患者术后躯体功能、心理障碍、社会功能、物质生活状态^[14-15]。本研究中,术后3个月时,两组患者GQOL-74各项评分与术前相比均明显升高,且观察组除物质生活评分外,心理障碍、躯体功能、社会功能及总评分均明显高于对照组。这表明,通过围术期的加强护理,进行言语鼓励及辅助运动,可以帮助患者皮瓣移植后足部功能恢复,克服心理障碍,帮助其更好的行使社会功能。因此,在足部带蒂岛状皮瓣转移修复患者的围术期护理过程中,可以通过加强对患者的心理干预,增强其对手术成功的信心,有效减轻患者心理障碍;同时通过术后合理的辅助主动运动和被动运动,加快患者的足部功能恢复,有助于其正常进行社会生活,提升患者术后总体生活质量。

综上所述,在足部带蒂岛状皮瓣转移修复术围术期采

取加强护理方法,可增加患者足部缺损皮瓣移植成活率,降低术后并发症血管危象和感染发生率,同时可以缓解瘢痕程度,有助于提高患者总体生活质量。

[参考文献]

- [1]蒋玉贵,杨凯钧,李文亮. VSD联合肌皮瓣移植术对胫骨开放性骨折继发感染患者细胞因子、炎症因子及功能恢复的影响[J]. 临床误诊误治, 2023,36(1):86-89.
- [2]程邦君,尹占奇,郑兆宽,等. 两种岛状皮瓣修复手指远节末端皮肤缺损的疗效比较[J]. 临床骨科杂志, 2021,24(2):232-235.
- [3]黄媛媛,王红,李润婕. 快速康复外科护理在口腔癌患者皮瓣修复围术期中的应用效果[J]. 护理实践与研究, 2022,19(7):1062-1066.
- [4]杨志明. 带血管蒂组织瓣移位手术学[M]. 成都:四川科学技术出版社, 2005:123-124.
- [5]王炜. 整形外科学[M]. 3版. 北京:浙江科学技术出版社,1999:55-56.
- [6]董晨,史妍萍,翟海昕. 丹参注射液对带蒂皮瓣移植修复术后成活率及预后的影响[J]. 陕西中医, 2020,41(7):935-937.
- [7]Busche M N, Thraen A J, Gohritz A, et al. Burn scar evaluation using the cutometer® MPA 580 in comparison to "patient and observerscar assessment scale" and "vancouver scar scale"[J]. J Burn Care Res, 2018,39(4):516-526.
- [8]吴晓燕,杨灵杰,曹媛,等. 高频超声引导下肩关节腔内药物注射联合穴位按摩治疗肩周炎患者68例疗效观察[J]. 东南国防医药, 2022,24(6):582-585.
- [9]丁艳妮,宋达疆,李赞,等. 游离皮瓣移植乳房再造手术并发血管危象的原因以及分类和分期特点探讨[J]. 中国美容整形外科杂志, 2023,34(2):85-89.
- [10]李玉敏,陈小莉,王红莲,等. 皮瓣按摩法联合预见性护理预防游离股前外侧皮瓣移植修复下肢组织缺损术后静脉血管危象的疗效[J]. 现代中西医结合杂志, 2019,28(31):3515-3519.
- [11]倪秀萍,陈妙仙. 马来酸桂哌齐特对手部皮肤缺损带蒂皮瓣移植修复术后成活率及手功能的影响[J]. 中国医刊, 2021,56(10):1103-1107.
- [12]冯小珊,胡荣. 皮肤护理多元改良模式联合硅凝胶瘢痕贴片对剖宫产术后切口的影响研究[J]. 中国美容医学, 2021,30(5):159-161.
- [13]王之学,肖继州,于强,等. EPO、IL-1 β 、MMP-9/TIMP-1与烧伤患者瘢痕评分、创面愈合时间关系及对创面愈合质量的预测价值[J]. 中国美容医学, 2023,32(4):12-16.
- [14]闫雪,汪卫东,洪兰,等. 中医睡眠调控技术干预慢性失眠的临床研究[J]. 世界中医药, 2022,17(15):2191-2194.
- [15]王良梅,吴大国,张莉,等. 合理情绪行为干预模式对大面积烧伤患者焦虑、抑郁及生活质量评分的影响[J]. 实用医院临床杂志, 2019,16(1):125-127.

[收稿日期]2024-05-31

本文引用格式:朱颖,侯捷,于小玲. 不同护理方式对足部带蒂岛状皮瓣转移修复足部皮肤缺损的影响[J]. 中国美容医学, 2025,34(8):82-85.