

指背血管蒂岛状皮瓣转移修复手部软组织缺损的围术期护理体会

唐玉华¹, 姚海静², 李琳琳¹

[山东省文登整骨医院 1.手术麻醉科(二); 2.重症医学科 山东 威海 264400]

[摘要]目的: 探讨指背血管蒂岛状皮瓣转移修复手部软组织缺损的围术期护理体会及护理效果。方法: 选取2019年3月-2023年3月笔者医院收治的80例行指背血管蒂岛状皮瓣转移修复手部软组织缺损的患者, 按照随机数字表法分为观察组($n=40$)和对照组($n=40$)。对照组给予常规护理, 观察组给予针对性护理。统计比较两组患者护理后的手功能恢复情况[密歇根手功能评分(Michigan hand outcomes questionnaire, MHQ)]、创面修复外观、瘢痕评分[温哥华瘢痕量表(Vancouver scar scale, VSS)]、心理状态[焦虑自评量表(Self-rating anxiety scale, SAS)和抑郁自评量表(Self-rating depression scale, SDS)]、并发症发生情况及护理满意度[纽卡斯尔护理满意度量表(Newcastle nursing satisfaction scale, NSNS)]。结果: 护理后, 观察组MHQ各维度评分均高于对照组, 创面修复外观优于对照组, 并发症发生情况、瘢痕评分、SAS、SDS评分均低于对照组, 差异均有统计学意义($P<0.05$)。观察组护理满意度高于对照组($P<0.05$)。结论: 围术期采用针对性护理模式能更好地恢复指背血管蒂岛状皮瓣转移修复手部软组织缺损后的手功能, 改善创面外观和患者心理状态, 减少术后并发症的发生, 提升护理满意度。

[关键词]指背血管蒂岛状皮瓣; 手部软组织缺损; 围术期; 护理

[中图分类号]R473 **[文献标志码]**A **[文章编号]**1008-6455(2025)03-0049-04

Perioperative Nursing Experience of Dorsal Digit Island Flaps Transfer in the Repair of Hand Skin Defects

TANG Yuhua¹, YAO Haijing², LI Linlin¹

[1.Department of Surgical Anesthesia (2), 2.Department of Critical Care Medicine, Shandong Wendeng Osteopathic Hospital, Weihai 264400, Shandong, China]

Abstract: **Objective** To explore perioperative nursing experience and nursing effect of dorsal digit island flaps transfer in the repair of hand skin defects. **Methods** A total of 80 patients undergoing dorsal digit island flaps transfer for the repair of hand skin defects in the author's hospital were enrolled between March 2019 and March 2023, and they were divided into observation group ($n=40$) and control group ($n=40$) according to random number table method. The control group was given routine nursing, and the observation group was given targeted nursing. The recovery of hand function[Michigan hand outcomes questionnaire(MHQ)], wound repair appearance, scar score[Vancouver scar scale (VSS)], psychological state[self-rating anxiety scale (SAS) and self-rating depression scale (SDS)], occurrence of complications and nursing satisfaction[Newcastle nursing satisfaction scale (NSNS)] were compared between the two groups after nursing. **Results** After nursing, the MHQ score of the observation group was higher than that of the control group in all dimensions, the appearance of wound repair was better than that of the control group, and the incidence of complications, scar score, SAS and SDS scores were lower than those of the control group, with statistical significance ($P<0.05$). The nursing satisfaction of observation group was higher than that of control group ($P<0.05$). **Conclusion** Perioperative targeted nursing can better recover hand function in patients after dorsal digit island flaps transfer for the repair of hand skin defects, improve wound appearance and psychological state, reduce the occurrence of postoperative complications and increase nursing satisfaction.

Key words: dorsal digit island flap; hand skin defect; perioperative period; nursing

手是人类对外界的主要感知工具之一, 是人体重要器官。因为外伤导致的手部软组织缺损是手外科和微创外科常见的损伤, 手部缺损主要是指皮下组织及肌肉受损, 但是手部结构复杂, 往往伴随神经、血管、肌腱等损伤, 严

重影响患者日常生活^[1]。相比于传统的修复方式, 指背血管蒂岛状皮瓣转移修复术不仅不会损伤手指固有血管, 且保留组织的感觉功能, 因此在临床中应用较为广泛^[2]。手部软组织缺损影响手部外观, 易导致患者产生容貌焦虑,

引发较多心理问题,影响治疗及护理依从性,进而影响术后康复。因此,在围手术期,不仅需要细心护理患者的创口,针对创口导致的容貌焦虑也需要针对性护理^[3-4]。本研究主要就指背血管蒂岛状皮瓣转移修复手部软组织缺损的围术期护理方法及效果进行探讨,现报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料:选取2019年3月-2023年3月笔者医院收治的80例手部软组织缺损患者,按照随机数字表法分为观察组($n=40$)和对照组($n=40$)。两组患者一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性,见表1。本研究已通过伦理审核。

表1 两组一般资料比较				(例, $\bar{x}\pm s$)	
组别	观察组 ($n=40$)	对照组 ($n=40$)	χ^2/t 值	P 值	
年龄/岁	38.56 \pm 5.47	39.47 \pm 6.12	0.701	0.485	
性别			1.526	0.217	
男	26	31			
女	14	9			
文化程度			0.210	0.903	
小学及以下	11	10			
中学及中专	21	23			
大专及以上	8	7			
软组织缺损面积/ cm^2	12.02 \pm 2.15	11.46 \pm 1.73	1.283	0.203	
受伤原因			1.020	0.798	
刀切伤	16	14			
机械损伤	12	10			
电锯损伤	9	11			
其他	3	5			

1.1.1 纳入标准:①临床诊断为手部软组织缺损;②单侧损伤;③行指背血管蒂岛状皮瓣转移修复术;④患者及家属对本次研究知情同意并签字。

1.1.2 排除标准:①合并严重心、肝、肾等疾病;②合并血液病或服用影响凝血功能的药物;③患者认知、沟通、交流障碍;④既往恶性肿瘤病史。

1.2 方法

1.2.1 对照组:给予常规护理,包括术前健康宣教及入院以后的基础护理,具体为术前准备、手术注意事项告知、术后创口护理、出院指导等。

1.2.2 观察组:给予针对性护理,具体护理内容分为以下3个方面。①术前护理:入院后,向患者详细说明医院病房规章制度,并且告知患者病情,缓解患者因为周围环境以及病情产生的焦虑、恐惧;协助患者术前检查,告知患者及家属手术具体流程以及注意事项,让患者心中有数,减少患者负面情绪。②术中护理:手术期间,护理人员需要密切监测患者的血氧、血压、心率、呼吸,如有异常立即向手术医生报告及时给予相应处理,术中需要配合手术医

生辅助完成手术操作,注意患者的体位。嘱手术医生操作温柔,保持手术室内环境安静。③术后护理:A.手术结束后,由护理人员整理患者的衣物,注意保护患者隐私,在护理人员的陪同下返回普通病房;B.当患者清醒后,告知患者和家属,尽量保持患肢和心脏处于同一水平,防止患肢血流异常,当患肢出现肿胀时可以按摩缓解并交代具体按摩方法;C.在患者卧床时,嘱患者在翻身时注意避免对患肢造成压迫而不利后续康复,在家属协助下针对性更换体位;D.每日查房时护理人员通过肤色、肤温、毛细血管反应、组织张力等定时检查指背血管蒂岛状皮瓣组织的血液循环,确保血液循环通畅,当患者出现修复组织局部温度过低,可使用浸了生理盐水的棉球按摩,如出现异常情况及时上报主治医师给予对应处理;E.护理人员遵医嘱,严格按照无菌操作流程更换敷料,同时观察伤口有无红、肿、热、痛情况,如发现异常及时上报主治医师处理;F.每日查房时询问患者疼痛情况,评估患者疼痛程度,若疼痛轻微可耐受,则可通过播放舒缓音乐等方式安抚患者缓解疼痛,若疼痛剧烈,则上报主治医师遵医嘱予以镇痛药物干预;G.护理人员需要结合患者的情况,针对患者制定术后恢复饮食食谱,嘱患者清淡饮食,多吃富含维生素食物,避免辛辣刺激;H.当患者术后创面愈合并且拆除缝线后,可在护理人员指导下行手部功能康复锻炼,锻炼的强度及次数应结合患者自身情况做适当安排;I.在院期间,护理人员需要密切注意患者的心理状态,若患者出现负面情绪,需要及时干预、疏导;J.术后护理人员遵医嘱在创口予以生长因子凝胶涂抹,在主治医师拆除缝线后遵医嘱行抗瘢痕治疗;K.出院后,护理人员需要详细告知患者及家属手部功能康复训练的必要性以及如何居家进行手部康复锻炼,并告知皮瓣日常护理注意事项,定期随访并给予相应的指导。两组患者均护理3个月。

1.3 观察指标

1.3.1 手功能:于护理前及护理3个月后采用密歇根手功能评分(MHQ)^[5]评估两组患者手功能恢复情况,共6个维度,每个维度最高分均为100分,手功能恢复程度与分值呈正相关,疼痛程度与分值呈正相关。

1.3.2 创面修复外观:按以下标准^[6]观察记录两组患者护理3个月后创面修复外观。优:皮瓣完全存活,皮肤感觉功能正常,皮瓣厚度与健侧差异 $<1\text{mm}$;良:皮瓣部分存活,皮肤感觉功能稍弱, $1\text{mm}\leq$ 皮瓣厚度与健侧差异 $\leq 2\text{mm}$;差:皮瓣未存活,皮肤无感觉功能,皮瓣厚度与健侧差异 $>2\text{mm}$ 。

1.3.3 瘢痕评分:护理3个月后,采用温哥华瘢痕评价量表^[7](VSS)评估两组患者瘢痕,其中色泽和血管分布最高分值均为3分,厚度最高分值为4分,柔软度最高分值为5分,满分15分,分值与瘢痕程度呈正相关。

1.3.4 心理状态:于护理前及护理3个月后,采用焦虑自评量表(SAS)^[8]和抑郁自评量表(SDS)^[9]评估两组患者心理状况,分值越高,焦虑、抑郁程度越重。

1.3.5 并发症:观察记录两组患者术后皮肤肿胀、皮瓣坏

死、手指麻木、创口感染等并发症发生情况。

1.3.6 护理满意度：采用纽卡斯尔护理满意量表（NSNS）^[10]评估两组患者护理满意度，该量表共包含19个条目，满分95分，80分<非常满意≤95分，70分<满意≤80分，60分≤一般满意≤70分，不满意<60分。总满意率=（非常满意+满意+一般满意）例数/总例数×100%。

1.4 统计学分析：采用SPSS 25.0分析数据，计数资料以“例（%）”表示，采用 χ^2 检验，等级资料行Z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 两组手功能评分比较：护理3个月后，观察组总体功能、工作能力、日常生活能力、手部外观、患者对手的满意度评分均高于对照组，而疼痛评分低于对照组（ $P<0.05$ ）。见表2。

2.2 两组创面修复外观比较：护理3个月后，观察组创面修复外观优于对照组（ $P<0.05$ ），见表3。

表3 两组创面修复外观比较 [例（%）]

组别	例数	优	良	差
观察组	40	39 (97.50)	1 (2.50)	0 (0.00)
对照组	40	33 (82.50)	6 (15.00)	1 (2.50)
Z值		4.970		
P值		0.026		

2.3 两组VSS评分比较：护理3个月后，观察组患者VSS各评分低于对照组（ $P<0.05$ ），见表4。

2.4 两组SAS、SDS评分比较：护理3个月后，观察组患者的SAS、SDS评分均低于对照组（ $P<0.05$ ），见表5。

2.5 两组术后并发症比较：观察组并发症发生率低于对照组（ $P<0.05$ ），见表6。

2.6 两组护理满意度比较：观察组患者护理满意度高于对

表4 两组VSS评分比较 ($\bar{x}\pm s$, 分)

组别	例数	色泽	厚度	血管分布	柔软度
观察组	40	0.54±0.11	0.87±0.15	0.51±0.07	0.72±0.13
对照组	40	0.91±0.17	1.23±0.21	1.01±0.12	1.33±0.20
t值		11.557	8.823	18.107	16.173
P值		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

表5 两组护理前后SAS、SDS评分比较 ($\bar{x}\pm s$, 分)

组别	例数	SAS评分		SDS评分	
		护理前	护理后	护理前	护理后
观察组	40	57.32±8.25	36.23±5.12 [#]	55.24±7.31	37.56±6.12 [#]
对照组	40	56.63±7.61	40.34±5.75 [#]	54.36±6.58	41.41±6.64 [#]
t值		0.389	3.376	0.566	2.696
P值		0.699	0.001	0.573	0.009

注：[#]表示与同组护理前比较， $P<0.05$ 。

表6 两组并发症发生情况比较 [例（%）]

组别	例数	皮肤肿胀	皮瓣坏死	手指麻木	创口感染	总并发症
观察组	40	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (2.50)	0 (0.00)	1 (2.50)
对照组	40	2 (5.00)	1 (2.50)	3 (7.50)	0 (0.00)	6 (15.00)
χ^2 值						3.914
P值						0.048

照组（ $P<0.05$ ），见表7。

表7 两组护理满意度比较 [例（%）]

组别	例数	非常满意	满意	一般满意	不满意	总满意
观察组	40	24 (60.00)	11 (27.50)	3 (7.50)	2 (5.00)	38 (95.00)
对照组	40	17 (42.50)	9 (22.50)	6 (15.00)	8 (20.00)	32 (80.00)
χ^2 值						4.114
P值						0.043

3 讨论

手参与了日常生活的方方面面，手部软组织缺损不

表2 两组护理前后手功能评分比较 ($\bar{x}\pm s$, 分)

组别	例数	总体功能		工作能力		日常生活能力	
		护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
观察组	40	35.27±4.31	72.13±8.35 [#]	31.21±3.36	73.43±8.46 [#]	30.62±5.31	77.32±8.12 [#]
对照组	40	36.46±4.65	63.42±7.62 [#]	30.34±3.75	66.15±7.47 [#]	31.79±6.12	65.35±7.43 [#]
t值		1.187	4.873	1.093	4.08	0.913	6.878
P值		0.239	<0.001	0.278	<0.001	0.364	<0.001

组别	例数	疼痛		手部外观		对手的满意度	
		护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
观察组	40	71.25±7.47	42.25±5.24 [#]	37.42±4.54	71.32±7.56 [#]	34.31±3.41	74.64±7.45 [#]
对照组	40	68.56±6.35	53.51±5.73 [#]	38.56±4.16	64.61±6.57 [#]	35.24±4.13	66.37±6.36 [#]
t值		1.735	9.172	1.171	4.237	1.098	5.34
P值		0.087	<0.001	0.245	<0.001	0.276	<0.001

注：[#]表示与同组护理前比较， $P<0.05$ 。

仅影响手部正常功能的发挥,还会影响手部外观,使患者产生负面情绪。相比于腹部等其他部位的皮肤,指背血管蒂岛状皮瓣转移修复手部软组织缺损的优点是神经末梢更多,含有触觉和痛觉小体,也是修复皮肤缺损组织后恢复感觉功能的基础^[11]。但是部分患者因为缺乏对于自身疾病的认知和对修复手术的认识不全面,导致在手术后出现感染、瘢痕增生、手部功能恢复欠佳等情况,因此对于此类患者,围术期护理干预十分重要^[12]。对于手外伤患者,针对性护理干预主要是指在原有的常规护理基础上实施更加精细化的针对患者个体化病情的护理模式,涉及患者的术后疼痛干预、饮食指导、康复锻炼及心理疏导等,整个护理模式更能体现以人为本的思想,更加符合现代医学理念,在临床中广泛应用且效果更佳^[13-14]。

本研究结果显示,护理后观察组手功能MHQ评分优于对照组,术后并发症发生率低于对照组,提示针对性护理能更好的恢复指背血管蒂岛状皮瓣转移修复手部软组织缺损后的手功能,并可缓解患者疼痛,减少术后并发症的发生。其原因主要是围术期针对性护理模式主要分为术前、术中和术后三个阶段,各个阶段衔接流畅且高效运作,保证患者的治疗效果和后续康复。术前护理人员告知患者病情,加深患者对于指背血管蒂岛状皮瓣转移修复术的了解;术中护理人员配合手术医师完成手术操作,并辅助体位摆放以及严密监测生命体征,切实保证手术顺利进行及疗效;术后护理人员对于皮瓣血供情况的严密观察、创面的积极护理减少了皮瓣坏死、皮肤肿胀、手指麻木等并发症的发生,对疼痛的干预和饮食的指导,以及指导患者在院期间和出院后居家手部功能康复锻炼,使得手部功能恢复相较于对照组更好,且可缓解患者疼痛,减少术后并发症的发生。

本研究对比分析两组患者的创面修复外观和瘢痕情况,发现护理后观察组的创面外观及瘢痕评分均优于对照组,提示针对性护理能降低指背血管蒂岛状皮瓣转移修复手部软组织缺损后的瘢痕增生,改善创面外观,这与丁红梅等^[15]研究结果一致。究其原因,观察组采用的围术期针对性护理模式在术后对于皮瓣成活的判断、创口的清洁维护及后期遵医嘱给予创面涂抹生长因子凝胶和抗瘢痕治疗,使得创面外观修复更好。本研究分析了两组患者护理前后的心理状态,结果发现,护理后观察组的SAS、SDS评分低于对照组,提示针对性护理能改善指背血管蒂岛状皮瓣转移修复手部软组织缺损后患者的心理状态,这是因为在观察组中,术前通过护理人员对于医院环境、病情及手术流程的介绍,缓解了患者的焦虑、恐惧;术后针对患者疼痛程度及时给予干预,也有助于改善患者不良情绪;在院期间,护理人员对于患者负面情绪的及时疏解,这些都可有效缓解患者的焦虑、抑郁情绪。

本研究结果显示,相比于对照组,观察组的护理满意度更高,提示在指背血管蒂岛状皮瓣转移修复手部软组织缺损患者中采用针对性护理可有效提高护理满意度。分析原因可能是针对性护理在术前、术中以及术后整个护理流

程中充分体现了护理人员对于患者的人文关怀,护理人员对患者创面、皮瓣的清洁维护,负面心理的疏导,术后疼痛的及时干预,以及对于术后手部功能康复锻炼的有效指导,不仅能改善患者情绪状态,更能加速患者康复进程,进而促使护患关系更为和谐,提升了护理满意度。

综上所述,指背血管蒂岛状皮瓣转移修复手部软组织缺损围术期采用针对性护理模式能促进手功能恢复,改善创面外观和患者心理状态,减少术后并发症的发生,提升护理满意度,值得临床推荐。

[参考文献]

- [1]唐鑫成,罗旭超,邹永根.不同皮瓣修复手外伤软组织缺损疗效比较[J].中国美容医学,2021,30(11):4-8.
- [2]郑晓东,郑泽铎,何立贤,等.指掌侧固有动脉背侧支逆行岛状皮瓣修复治疗手指远端皮肤缺损60例临床分析[J].中国中西医结合皮肤性病学杂志,2023,22(4):343-346.
- [3]焦成,冯志杰,张吉龙,等.指蹼动脉穿支为蒂逆行岛状皮瓣和指背逆行岛状筋膜蒂皮瓣两种术式修复手指皮肤缺损的价值比较[J].临床和实验医学杂志,2022,21(15):1638-1642.
- [4]孙巧凤,张丽敏,徐媛媛,等.舒适护理在手外伤皮瓣移植术后的应用效果探讨[J].中国美容医学,2021,30(3):153-156.
- [5]Packham T, MacDermid J C, Selles R W, et al. Rasch analysis of the michigan hand questionnaire[J]. Value Health, 2022,25(4):638-646.
- [6]张琨,王锡蓓,张江来,等.局部旋转皮瓣在面部肿瘤切除术后创面修复中的应用[J].中国美容医学,2023,32(10):25-28.
- [7]刘海兵,唐丹,曹海燕,等.温哥华瘢痕量表的信度研究[J].中国康复医学杂志,2006,21(3):240-242.
- [8]王征宇,迟玉芬.焦虑自评量表(SAS)[J].上海精神医学,1984,6(2):73-74.
- [9]王征宇,迟玉芬.抑郁自评量表(SDS)[J].上海精神医学,1984,6(2):71-72.
- [10]Peterson W E, Charles C, DiCenso A, et al. The newcastle satisfaction with nursing scales: a valid measure of maternal satisfaction with inpatient postpartum nursing care[J]. J Adv Nurs, 2005,52(6):672-681.
- [11]赖雪云,卢素文,蒋静.同指指动脉逆行岛状皮瓣与背侧支岛状皮瓣修复指端缺损的效果对比[J].中国美容医学,2023,32(5):50-54.
- [12]肖菊香.手外伤行皮瓣移植术患者围术期的护理对策分析[J].实用心脑血管病杂志,2020,28(S01):181-183.
- [13]王美玲,刘莹,沈杰.精益护理在游离穿支皮瓣修复手部软组织缺损中的应用[J].中国美容医学,2023,32(9):176-179.
- [14]孙凌燕,胡浩良,李学渊,等.精益护理结合人文关怀对穿支皮瓣修复手部软组织缺损患者的影响[J].中华显微外科杂志,2021,44(2):212-215.
- [15]丁红梅,孙建华,姜春庭,等.个性化护理在皮瓣修复大面积头皮缺损围术期的应用效果评价[J].中国美容医学,2021,30(7):158-161.

[收稿日期]2024-02-29

本文引用格式:唐玉华,姚海静,李琳琳.指背血管蒂岛状皮瓣转移修复手部软组织缺损的围术期护理体会[J].中国美容医学,2024,34(3):49-52.