

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2026.05.046

口腔颌面部皮瓣修复患者围术期护理的现状与优化策略

潘立安

(浙江大学医学院附属口腔医院·浙江大学口腔医学院·浙江省口腔疾病临床医学研究中心·浙江省口腔生物医学重点实验室, 浙江 杭州 310000)

[摘要] 口腔颌面部组织缺损会给患者带来沉重的生理与心理负担。随着显微外科技术的不断发展, 游离皮瓣及带蒂皮瓣移植已成为修复复杂组织缺损的核心手段, 但该类手术技术要求高、操作精细, 对围手术期护理, 尤其是手术室护理配合提出了严苛要求。而手术室护理配合贯穿围术期全流程, 其质量会影响皮瓣成活率与患者康复效果。当前该领域护理存在专科评估深度不足、器械物品管理不标准、术中生命体征调控不精细、团队沟通传统、术后交接不规范等问题, 这制约了护理质量提升。为此, 本文在梳理当前围术期护理现状的基础上, 分析现存主要问题, 进而从术前、术中、术后三阶段构建专科评估体系、推行器械管理模式、强化术中生命管理、建立团队沟通机制、优化术后交接流程等优化策略, 以完善护理体系。

[关键词] 口腔颌面部皮瓣修复; 围术期护理; 手术室护理

[中图分类号] R473.6

[文献标识码] A

[文章编号] 1004-4949 (2026) 05-0190-04

Current Status and Optimization Strategies of Perioperative Nursing in Patients Undergoing Oral and Maxillofacial Flap Repair

PAN Li'an

(Stomatological Hospital of Zhejiang University School of Medicine·Zhejiang University School of Stomatology·Zhejiang Clinical Medical Research Center of Oral Diseases·Zhejiang Key Laboratory of Oral Biomedical Research, Hangzhou 310000, Zhejiang, China)

[Abstract] Oral and maxillofacial tissue defects can impose a heavy physical and psychological burden on patients. With the continuous development of microsurgical technology, free flap and pedicled flap transplantation have become core methods for repairing complex tissue defects. However, such surgeries have high technical requirements and delicate operations, which place strict demands on perioperative nursing, especially operating room nursing cooperation. Operating room nursing cooperation runs through the entire perioperative process, and its quality affects flap survival rate and patient rehabilitation effect. Currently, nursing in this field has problems such as insufficient depth of specialized assessment, non-standard management of instruments and items, imprecise regulation of intraoperative vital signs, traditional team communication, and irregular postoperative handover, which restrict the improvement of nursing quality. Therefore, on the basis of sorting out the current status of perioperative nursing, this paper analyzes the main existing problems, and then constructs optimization strategies from the preoperative, intraoperative and postoperative stages, including establishing a specialized assessment system, implementing an instrument management model, strengthening intraoperative vital sign management, establishing a team communication mechanism, and optimizing the postoperative handover process, so as to improve the nursing system.

[Key words] Oral and maxillofacial flap repair; Perioperative nursing; Operating room nursing

口腔颌面部皮瓣修复 (oral and maxillofacial flap repair) 是治疗口腔颌面部组织缺损的核心

外科修复技术, 该技术截取患者自体健康皮瓣组织, 经塑形、转移后修复缺损区域, 最大程度恢

复颌面部正常形态与生理功能,改善患者美观及心理状态^[1, 2]。口腔颌面部组织缺损多由创伤、癌肿切除导致,该区域组织器官密集,缺损会造成美观缺陷、功能障碍和心理问题,影响患者身心,皮瓣修复技术是有效治疗方案。张以军^[3]研究证实,针对性手术治疗口腔颌面部外伤总有效率达95.45%,谭晨^[4]表明复杂颌面部骨折手术治疗效果优于保守治疗。随着显微外科技术发展,游离或带蒂组织瓣移植成为复杂大面积缺损修复的核心方式,此类手术复杂度、风险及护理要求均高于常规手术^[5],这对围术期护理提出了全新的挑战。目前该领域护理面临模式转型、精准度维持、病情预判与处置等挑战,梳理现状、剖析不足并探索优化策略对专科护理发展意义重大。本文重点探讨手术术前、术中护理现状与优化路径,简要提及术后护理衔接。

1 口腔颌面部皮瓣修复与围术期护理核心概念

1.1 口腔颌面部皮瓣修复术概览 口腔颌面部皮瓣修复术是利用自体带血供复合组织块修复缺损的精细外科技术,为颌面外科重建的核心手段,通过显微血管吻合或带蒂转移移植组织,实现创面覆盖、功能重建与外形改善,修复策略需结合缺损性质及患者个体情况制定。临床皮瓣主要分为游离皮瓣与带蒂皮瓣:游离皮瓣需显微镜下吻合血管,组织选择灵活但对技术要求较高,其成活依赖精细护理,任豪等^[6]证实专项护理对提高其成活率至关重要;带蒂皮瓣依靠蒂部供血,操作简便,陈伟良^[7]研究表明其可作为游离皮瓣的重要补充。此类手术精细、耗时久且需多学科协作,对医患均有挑战,张瑶等^[8]发现术后早期恢复质量与预后密切相关,需重视早期管理。

1.2 围术期护理中“手术配合护理”的界定与核心价值 本文探讨的“手术配合护理”,指手术室护士主导执行、服务手术与患者的专业护理活动。时间从患者进入手术室接受评估起,至手术结束离开交接停止;空间限于手术室及相关准备区域,其核心价值体现在多维度。

2 当前围术期护理现状

2.1 术前护理配合现状 术前护理配合存在诸多待优化问题,术前访视与评估虽普遍推行术前1 d制度,涵盖信息核对、病史了解、心理疏导等常规内容,聚焦过敏史、传染病等常规风险,但形式

化、个体化不足问题突出。其一,专科评估深度欠缺,缺乏针对不同皮瓣术式的专项护理评估工具。随着修复重建外科技术的发展,不同皮瓣的临床适用性与围术期管理要点已呈现显著差异,如股前外侧皮瓣与胸大肌皮瓣、前臂皮瓣等在愈合周期、功能恢复及并发症谱上均有不同^[9-11]。然而,当前术前护理评估存在三方面问题:一是仍停留在通用层面,供区血管条件、受区组织床血运等关键指标多依赖医生记录与主观判断,护理缺乏系统化评估工具与量化标准,导致护理人员难以精准识别皮瓣术式风险差异,无法提供个性化护理预警,存在“临床术式精细化”与“护理评估粗放化”的脱节;二是高危因素预警与干预薄弱,吸烟、糖尿病、营养状态等影响皮瓣成活的因素多仅口头告知,缺乏结构化风险评估工具、预康复方案及跨科室联动机制,且可控风险术前未得到有效干预;三是心理评估流于表面,多凭经验判断,无标准化量表支撑,负性情绪识别不准,后续干预措施有限,难以满足患者围术期心理需求。

2.2 术中护理配合现状 术中护理配合分工明确,但高阶能力尚未普及。巡回护士面临从“事务执行”到“生命管理”的进阶难题,虽能常规完成监护、用药、文书书写及物品协调等工作,却存在明显不足:其一,体温管理主动持续性欠缺,未常规监测核心体温、加温输液冲洗液,易引发低体温及相关并发症;其二,液体管理精细化不足,多被动执行麻醉医生指令,缺乏液体平衡全局判断,过量输液可能影响皮瓣微循环;其三,皮瓣血运观察处于被动“旁观”状态;血运的早期判断是预防血管危象的关键,李春洁等^[12]已明确血管吻合后血运判断及静脉危象识别指标,但目前多数护士尚未系统掌握相关评估技能,易错失早期预警时机;若将上述监测指标转化为标准化护理观察工具,护士可从被动观察者转变为主动预警者。与巡回护士所面临的系统性能力进阶挑战相比,器械护士的配合则更多体现在操作层面的熟练度差异上。而张文娟等^[13]指出精细术式对操作精准度要求极高,这会放大配合不默契所带来的风险;同时皮瓣离体期管理粗放,操作规范不一,护士重视不足,应急状态下易慌乱,影响血管危象抢救效率。除巡回、器械护士的个体能力短板外,手术团队的沟通模式也存在明显不足。团队沟通仍沿用传统口头模式,呈单向零散特点,缺乏术前简报与关键节点回顾,信息依赖

个人记忆易遗漏误解,多学科团队专业术语差异进一步降低沟通效率。

2.3 术后护理衔接现状 手术结束至患者离开手术室期间,护理工作核心为安全转运与精准信息交接。目前采用巡回护士和麻醉医师、接收病房/ICU护士床边进行交接,交接内容主要包括患者生命体征、手术名称等关键信息。存在的普遍问题有:交接内容不统一、不全面,皮瓣初始状态描述模糊或缺失,使后续护理缺少比对基准,不利于早期发现病情变化;交接过程匆忙,有时在电梯或走廊进行,不符合安全规范。

3 构建精细化、预见性、标准化的手术配合护理体系

3.1 术前准备策略优化 术前准备策略优化推行结构化与个性化并行模式,从专科化评估、器械物品准备、体位环境管理三方面发力。

3.1.1 在术前访视与评估环节,实施基于循证的专科化方案,使用《口腔颌面皮瓣修复手术专科护理评估单》,包含专科评估、高危因素筛查、心理社会评估模块,专科评估模块内容需有循证依据。杨学广等^[14]研究表明,吻合侧颈部手术史和术前放射治疗史是游离皮瓣坏死的独立危险因素,这一发现提示护理评估必须系统采集并显著标识患者的颈部手术与放疗史,为术中血管吻合策略选择提供预警信息。同时,高危因素的识别不能仅停留于口头告知,而应建立“预康复”护理路径——针对吸烟、糖尿病、营养不良等可控风险因素,与医疗团队共同制定个体化的预康复计划。何杏芳等^[15]研究指出,口腔颌面肿瘤根治术联合同期皮瓣修复患者术后发热发生率较高,提示预康复计划应提前介入,重点包含强化呼吸道管理、指导有效咳痰、制定个体化营养支持方案等内容;对于吸烟者,应提供明确的戒烟指导与时间表;对于营养不良者,则需制定术前营养支持方案,改善组织愈合能力。在心理社会评估方面,何冉等^[16]研究显示,患者围术期承受着多重症状群的负担,且症状群严重程度与生活质量呈负相关,这提示护理评估不能止于简单的情绪询问,而应为焦虑高危人群提供结构化心理支持,必要时引入心理科会诊,帮助患者建立应对手术应激的心理资源。

3.1.2 器械物品准备建立“标准模块+个性清单”模式,制定《标准器械配置模块》和《主刀医生个性化偏好清单》,实行“双人三级核查制度”,

引入器械图谱核对系统,设立“皮瓣手术应急备用车/箱”并定期检查。

3.1.3 体位与环境管理围绕患者安全推行精细化举措,制定《口腔颌面皮瓣手术体位安置标准作业程序(SOP)》,明确体位摆放、减压垫使用、神经保护要点,实施术前体位模拟与团队确认,优化无菌区域管理,采用一次性复合型手术敷料,明确无菌屏障管理原则并开展培训。

3.2 术中配合策略优化 术中配合策略优化需聚焦角色能力提升与团队协同两大核心方向,多维度筑牢手术安全防线。

3.2.1 巡回护士岗位能力赋能与全流程管理优化 针对巡回护士,核心是赋能其成为“高级术中生命管理者”,构建全流程主动护理体系:严格执行“主动-动态”体温管理协议,常规监测核心体温,术前启用加温毯、对输液冲洗液及血制品进行规范加温,同时设定体温报警阈值;全程参与目标导向液体治疗方案制定与执行,协同麻醉医生根据患者循环指标动态调整输液策略,精准记录液体出入量;经专项培训后担任“第一目击皮瓣观察员”,按规范记录皮瓣血运状况;借助手术室智能管理系统预设手术流程节点、推广标准化电子护理记录,提升护理效率与需求预判能力。

3.2.2 器械护士专科能力体系建设与操作规范落地 针对器械护士,实施显微外科配合能力认证与进阶培训,建立分层递进式培训体系,通过基础认知、模拟训练、临床实战3个阶段逐步提升显微配合专项技能;推行“皮瓣护理专员”制度,由经认证的高年资专科护士负责皮瓣离体后的湿化低温保存与术中血运观察协助工作;制定《术中血管危象护理应急SOP》并常态化开展应急演练,明确各岗位分工、定期组织模拟演练,全面提升应急处置效率与配合默契度。

3.2.3 全流程团队协同与标准化沟通机制构建 强化以术前简报、术中节点复盘和术后回顾为核心的闭环团队沟通机制,强制在手术划皮前开展2~3 min的团队集中沟通,明确手术关键信息、操作节点与安全目标;在血管吻合等重大操作步骤完成后,即时复盘执行情况与后续操作调整方向;临床推广SBAR标准化沟通语言,保障跨岗位、跨学科信息传递的清晰完整。刘玲等^[17]及吴青竹等^[18]的研究印证了结构化沟通与标准化护理模式对改善患者术后状态的临床价值。而王静静等^[19]的研究显示,多学科协作模式能有效缓解患者负性情绪、

减轻术后疼痛并减少并发症发生,这提示术中沟通优化需进一步延伸至多学科协作层面,践行“医、护、患三位一体”诊疗护理格局^[20],以全流程信息无缝衔接与责任共担机制,全面保障手术安全与患者术后康复。

3.3 术后交接策略优化 设计使用《口腔颌面皮瓣修复患者手术室-病房/ICU结构化交接单》,以皮瓣情况为核心交接项目,含吻合后基线状态文字描述及照片(条件允许时)。严格执行“面对面、同声化、逐项核对”交接制度,在安静、安全环境中完成交接,双方签字确认,确保护理责任连续无缝隙。

4 总结与展望

口腔颌面部皮瓣修复术围术期护理是对护理团队多方面能力的综合考验,手术室护理配合质量直接影响手术成败。目前护理实践有良好基础,但面对手术技术复杂和患者需求提升的挑战,需主动求变。本文提出优化策略,通过系统化构建(结构化评估、标准化流程)、能力深化(专科培训、高级生命管理)、团队协同(标准化沟通、多学科协作),提升手术室护理地位,使其成为手术治疗体系关键组成部分。推行策略需要医院管理层支持、科室文化培育和护理人员专业追求。未来,手术室护理将与新技术深度融合,如吲哚菁绿荧光造影(ICG)用于皮瓣血运评估,护理人员要掌握要点;增强现实(AR)导航技术或改变手术操作方式;先进监测与预警系统助护士早发现问题。跨学科高仿真模拟训练中心将成为培养专科护士核心基地。只有审视现状、创新优化,才能打造高素质手术室护理团队,让患者获得形态重建,享受优质医疗护理,重拾健康自信。

[参考文献]

- [1]曹亚洲,夏成万,柯晓菁.口腔鳞状细胞癌根治性切除联合游离皮瓣修复术后颌面部颈部水肿的回顾性研究[J].口腔医学研究,2026,42(1):17-21.
- [2]兰晓炜,林燕,谢娟.快速康复外科护理在口腔颌面部肿瘤术后游离皮瓣移植修复患者中的应用[J].中国医疗美容,2024,14(10):68-71.
- [3]张以军.手术治疗口腔颌面部外伤的临床效果观察研究[J].医学美学美容,2021,30(3):48.
- [4]谭晨.颌面部骨折的治疗方法及治疗后口腔功能恢复情况研究[J].医学美学美容,2020,29(6):22-23.
- [5]李春艳,董晓琪,赵婉如,等.口腔癌患者新辅助免疫联合治疗后游离皮瓣移植修复的护理[J].护理与康复,2025,24(12):87-90.
- [6]任豪,蒲昕,朱芳.烧伤整形外科中游离皮瓣的应用护理和观察研究[J].医学美学美容,2019,28(8):36.
- [7]陈伟良.延长垂直下斜方肌岛状肌皮瓣修复重建大型头颈部缺损[J].中国口腔颌面外科杂志,2023,21(1):1-10.
- [8]张瑶,郭俊,李慧,等.口腔颌面部肿瘤切除及游离皮瓣修复重建术后患者早期恢复质量及与DAH30的关系[J].中国口腔颌面外科杂志,2025,23(2):110-116.
- [9]梁易,丁如愿.股前外侧皮瓣修复术对口腔颌面部肿瘤术后缺损的临床疗效及对口腔功能的影响[J].临床和实验医学杂志,2024,23(24):2628-2631.
- [10]付悦,韩婧.口腔颌面部恶性肿瘤术后穿透性缺损的修复与重建中带皮神经的股前外侧皮瓣的运用效果分析[J].实用癌症杂志,2021,36(3):461-463.
- [11]廖宗生,巫家晓,毛远科,等.股前外侧皮瓣移植修复口腔颌面部恶性肿瘤切除后组织缺损疗效研究[J].中国美容医学,2021,30(6):151-154.
- [12]李春洁,韩波,朱桂全.口腔颌面部缺损游离皮瓣修复中血管吻合的技巧及关键点[J].华西口腔医学杂志,2022,40(3):271-278.
- [13]张文娟,樊星,拓瑞,等.腹壁下动脉穿支皮瓣应用于口腔颌面部修复重建中的效果观察[J].湖南师范大学学报(医学版),2021,18(1):94-96.
- [14]杨学广,林瑜.口腔颌面部游离皮瓣坏死的危险因素分析[J].成都医学院学报,2023,18(4):467-470.
- [15]何杏芳,黄秋雨,王帅.口腔颌面部肿瘤联合根治术同期皮瓣修复患者发热特点分析[J].护理实践与研究,2021,18(13):1993-1995.
- [16]何冉,侯德强.口腔颌面部肿瘤患者围术期症状群与生活质量相关性研究[J].中国口腔颌面外科杂志,2024,22(5):446-454.
- [17]刘玲,田思维,喻磊.ADOPT问题解决模式在口腔颌面部游离皮瓣移植术患者个体化护理中的应用[J].齐鲁护理杂志,2022,28(12):21-24.
- [18]吴青竹,黄凤梅.基于ADOPT问题解决模式的个体化护理在口腔颌面部肿瘤切除后创面修复患者中的应用观察[J].中国美容医学,2021,30(12):170-173.
- [19]王静静,高天勤,王文龙,等.多学科协作模式在血管化游离皮瓣修复颌面部重大缺损围术期患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2023,29(8):9-12.
- [20]黄梅梅,梁卉,孟箭,等.口腔颌面部恶性肿瘤患者围术期医护一体化模式护理的效果观察[J].徐州医科大学学报,2021,41(5):377-379.