

## · 短篇论著 ·

## 1例腓骨肌皮瓣移植重建上颌骨成釉细胞瘤术后缺损的个案护理

郑少芝 雷静 周陶\*

北京大学深圳医院口腔颌面外科(广东 深圳 518000)

【摘要】目的 总结1例腓骨肌皮瓣移植重建上颌骨成釉细胞瘤术后缺损的个案护理,为颌骨重建术后患者的精细化护理提供参考。方法 回顾性分析并总结2021年我院口腔颌面外科收治的1例上颌骨成釉细胞瘤颌骨重建患者的临床资料与护理方法。结果 患者恢复好,可经口进食,使用辅助用具下床活动,顺利出院。结论 根据患者情况制订个性化护理措施,促进患者整体康复,帮助患者尽早回归社会,提高患者的生存质量。

【关键词】成釉细胞瘤;腓骨肌皮瓣;护理

【中图分类号】R473.78

【文献标识码】D

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2023.05.005

## Nursing of a Patient of Reconstruction of Maxillary Ameloblastoma Defect with Fibular Myocutaneous Flap

ZHENG Shao-zhi, LEI Jing, ZHOU Tao\*

Department of Oral and maxillofacial surgery, Peking University Shenzhen Hospital, Shenzhen 518000, Guangdong Province, China

**Abstract:** *Objective* To summarize the nursing of a case of reconstruction of maxillary ameloblastoma defect with fibular myocutaneous flap, and provide reference for nursing of patients after jaw reconstruction. *Methods* The clinical data and nursing intervention of one patient with maxillary defect were analyzed. *Results* The patient recovered well, she achieve the goal of oral feeding and early ground mobility. *Conclusion* Individual nursing measures should be formulated based on the patient's condition, in order to promote patient's overall rehabilitation, help them return to society as soon as possible, and improve their quality of life.

**Keywords:** Ameloblastoma; Fibular Myocutaneous Flap; Nursing

成釉细胞瘤(ameloblastoma)为颌骨中心性上皮肿瘤,在牙源性肿瘤中较为常见,多发生于青壮年<sup>[1]</sup>。成釉细胞瘤具有局部侵袭性,且复发率高。保守治疗复发率达29.3%~93%,根治性治疗复发率达0~21%<sup>[2]</sup>。其生长或复发会造成颌面部畸形和功能障碍,如张口受限,吞咽、咀嚼、呼吸障碍甚至病理性骨折等。尽管根治性治疗复发率更低,但对颌骨的功能性及美容性的损害更大。上颌骨形态结构特殊,毗邻关系复杂,修复重建难度大。因此,修复上颌骨缺损,实现功能性重建,是业内的重要课题<sup>[3]</sup>。腓骨肌皮瓣血供来源于腓动脉的穿支,手术中较易寻找,其血管直径与受区血管相似,且腓骨的双骨皮质使其具有较好的承重能力,并易于根据需要塑形,成为颌骨缺损理想的修复材料。联合3D打印技术辅助颌骨重建手术,术前获得与患者实体病变范围等大的直观模型,在模型上进行术前规划设计、预置入钢板臻选及塑形、腓骨截骨范围测量等,将大大地降低手术难度、缩短手术时间、改善手术效果<sup>[4]</sup>。2017年我科引入数字外科3D打印技术,成功完成了一例青少年成釉细胞瘤复发患者腓骨肌皮瓣移植修复上颌骨重建术,现结合文献复习如下。

## 1 临床资料

患者,女,15岁,因“左上颌肿胀、疼痛2周”于2021年8月收治入院。诊断为左上颌骨肿物。患者曾于2018年11月在我院经病理活检诊断为左上颌骨成釉细胞纤维瘤,并行左上颌骨肿物扩大切除术、上颌窦根治术、左上颌骨部分切除术。2周前,患者出现左上颌肿胀、疼痛,收入我院口腔颌面外科。入院查体:体温36.6℃,脉搏64次/min,呼吸20次/min,血压106/63mmHg。专科查体:颜面部不对称,左颌面部较右侧肿大,左侧鼻翼旁可扪及明显骨质膨隆,无波动感。开口度及开口型正常,双侧颞下颌关节活动正常。左上后牙区可扪及骨质膨隆。口内卫生状况可,粘膜颜色正常,牙齿24-28缺失。咬合关系基本正常。舌软居中,活动自如。头颈部体表淋巴结未扪及。左上颌部静息痛/活动痛VAS评分为1分/2分;患者情绪低落,不愿与人交流,睡眠正常;BMI: 20.1kg/m<sup>2</sup>。口腔颌面锥形束CT

示:左上颌骨窦腔可见膨大,窦腔内可见一类圆形环状低密度影,边缘可见环形钙化影。上颌骨平扫+三维成像检查示:“左侧上颌骨造釉细胞瘤术后”表现;左上颌窦内肿块,新出现,考虑肿瘤术后复发。实验室检查无明显异常。入院后予完善术前检查及手术准备,于2021年8月12日在全身麻醉下行“左上颌骨肿物扩大切除术、左血管化腓骨肌皮瓣移植修复上颌骨重建术、钛网眶底重建术、血管吻合术”,术后经过严密的观察及护理,及时发现皮瓣危象并处理,皮瓣成活。8月22日,病情平稳,可经口进食,使用辅助用具下床活动,顺利出院。

## 2 护理

**2.1 环境管理** 患者手术耗时近10h,体表暴露面积大,术中补液约5100mL,大量热量丢失,易导致术中低体温。温度下降时血管收缩,甚至痉挛,可继发血栓形成,使管腔阻塞,影响移植皮瓣的成活。因此,术中减少体表暴露,予控制室温在23-25℃,使用液体加温装置、加温毯,以保持体温,防止术中低体温的发生。

**2.2 心理护理** 患者入院后SAS焦虑自评量表70分,属重度焦虑。与患者沟通,分析原因:肿瘤复发致情绪低落;知识缺乏,恐惧再次手术;术后需转入ICU治疗,充满未知且缺乏家人陪伴;手术需行面部切口且行扩大切除,术后面部塌陷及瘢痕影响美观;取腓骨瓣后影响行走或步态异常;术后交流困难;疗程长。根据患者的心理状态,制定心态护理方案:动态评估,及时疏导;采用多学科诊疗模式(MDT, Multi disciplinary team),组织讨论,拟定手术方案并向患者讲解,包括运用3D打印技术可精准塑形、手术沿鼻唇沟切开行微创切口、术中请整形科医生美容缝合,降低面部伤口凹陷以及错位畸形的几率<sup>[5]</sup>;告知患者腓骨瓣相关知识,术后不会造成下肢畸形、行走障碍,且术后由护士、医生、康复师制定康复训练计划,共同参与康复训练;术前指导患者行构音训练,缩短术后学习时间,同时术前备好白板及笔方便术后文字交流;向患者介绍病区手术成功案例,帮助患者树立信心;指导患者早期康复训练,利于缩短住院时间。

**2.3 皮瓣血管危象的预防** 术中皮瓣制备时间长、血容量不足、血

【第一作者】郑少芝,女,主管护师,主要研究方向:口腔癌护理、老年护理。E-mail: 370543903@qq.com

【通讯作者】周陶,女,副主任护师,主要研究方向:循证护理、口腔癌护理、显微手术围术期护理。E-mail: 20608557@qq.com

栓, 术后局部受压、疼痛刺激、血容量灌注不足等情况均可能造成皮瓣危象。血管危象是引起头颈部游离组织瓣术后失败的主要原因<sup>[6]</sup>, 因此, 血管危象的预防是术后护理的重点。

**2.3.1 皮瓣制备的配合** 术中予液体维持稳定血容量; 备好肝素钠盐水冲洗液, 即100mL生理盐水中加入12500U肝素钠注射液, 动静脉吻合过程中不定时地用冲洗液冲洗吻合口, 防止凝血, 利于血管腔扩张。

**2.3.2 皮瓣观察** 游离皮瓣移植术后, 皮下组织深度、动静脉分布、黏膜腔隙或体表皮肤、受区位置是否隐蔽和受区皮肤曲率、炎症刺激等均会影响移植后皮瓣血运的观察<sup>[7]</sup>。皮瓣危象的抢救成功率与危象的发现及探查时间直接相关<sup>[8]</sup>。因此, 及时准确地判断血管危象十分关键。护理人员采用钟表法将皮瓣分区观察并记录, 分为“0-3区, 3-6区, 6-9区, 9-12区”4个象限<sup>[9]</sup>, 同时, 予配备相同型号手电筒以保证固定光源。术后观察频率为: 24 h内1次/h, 24~72 h内1次/2 h。本例患者在术后第3 d皮瓣3-6区边缘出现散在淡紫色花斑, 张力正常, 针刺后有暗红色血液缓慢流出, 各项凝血指标正常, 立即报告医生, 考虑静脉回流受阻所致。立即予拔除引流条、拆除部分缝线, 观察1h后发现花斑有扩大趋势, 即予低分子肝素钙进行局部皮下注射, 并且予针刺皮瓣放血, 按摩皮瓣使瘀滞静脉血流出, 1h后观察皮瓣花斑无扩大迹象。随后予间断放血, 针刺皮瓣1次/2h; 低分子肝素钙于局部皮下注射1次/12h。术后第4d, 观察皮瓣颜色红润, 张力正常, 花斑消失, 复查凝血功能指标无明显异常; 予停止间断放血及皮下注射, 未见花斑再次出现。

**2.4 体位管理** 术后7 d内取平卧位, 根据血管吻合情况, 头部略偏健侧, 忌偏患侧, 头部两侧置沙袋以制动, 以防血管蒂扭曲、受压。

**2.5 疼痛管理** 落实超前镇痛、多模式镇痛及个体化镇痛的疼痛管理模式, 以防因疼痛引起血管痉挛。术后24 h内, 予PCA(Patient Controlled Analgesia)泵(0.075%布比卡因100mL+芬太尼0.2 mg)以4 mL/h维持; 24~72 h内, 予同样PCA泵以2mL/h维持。同时, 术后5 d内, 联合使用氟比洛芬酯50mg每12 h。应用VAS法进行疼痛评估, 每次换药前, 评估疼痛值达4分, 则按压PCA泵临时追加药物剂量(1mL/h)1次。

**2.6 引流管管理** 引流不畅或因出血形成血肿, 可能对血管蒂造成压迫, 影响皮瓣血运。妥善固定引流管, 每2 h挤压引流管, 避免堵塞、折叠及脱出; 观察并记录引流液量及性状; 观察并记录引流管伤口周围有无渗血、肿胀、变硬。

### 2.7 感染的预防

**2.7.1 口腔感染** 术后口腔结构发生改变, 口内腺体分泌增加, 口腔自洁能力下降, 常常有较多的分泌物积聚在口腔, 易发生口腔感染、组织瓣坏死。有效预防感染, 才能促进伤口愈合、功能恢复。因此, 入院后即予动态评估口腔清洁度: 6-10分为III度, 开口即能闻及口臭, 口内有明显分泌物; 1-5分为II度, 开口说话时能闻及口臭, 齿龈有少量黏液; 0分为I度, 口腔无异味, 齿龈间清洁<sup>[10]</sup>。术前进行全口洁治, 清除牙结石, 控制牙龈、牙周炎症, 减少口腔深部细菌。术后7 d内, 尤其是72 h内患者口腔软组织水肿, 活动受限, 口内常滞留口水, 及时予负压吸出, 保持口腔清洁。进行双人配合的口腔冲洗: 充分暴露冲洗视野, 使用3%双氧水联合生理盐水交替冲洗口腔, 流动水冲洗的同时配合予负压吸引。

**2.7.2 切口感染** 手术切口破坏了皮肤组织原有的皮肤保护屏障, 因此, 围术期需做好切口感染的预防。首先, 合理使用抗生素。其次, 提供营养支持, 提高抵抗力: 围术期由营养师制定个体化肠内营养支持方案, 同时结合患者BMI、电解质、白蛋白及前蛋白数值评估患者营养状况, 由营养师及时做出调整。最后, 密切观察切口情况, 有无肿胀或皮下波动感、有无分泌物。

**2.7.3 肺部感染** 入院后评估患者手术时间长、经全身麻醉、术后生活不能自理需长期卧床均易造成术后肺部感染。因此, 入院后即予进行综合肺部康复训练, 包括深呼吸、腹式呼吸、咳嗽咳痰方法的训练; 术后继续进行肺康复训练, 同时指导并协助患者有效排痰。患者术后48 h内痰液黏稠度II度(中度黏痰), 痰液多难以自行咳出, 约每30min一次予吸净口腔及人工气道的分泌物<sup>[11]</sup>, 同时持续气道湿化并通过雾化及静脉给药协助化痰。48 h后痰液黏稠度降低, 为I度(稀痰), 患者可间断自行咳出。

**2.8 血栓的预防** 采用Caprini评估量表, 对患者围术期的血栓风险进行动态评估。术前指导足趾屈伸、踝泵功能、股四头肌等长舒缩功能锻炼。术后第1 d, 予行下肢动静脉血管彩超检查, 排除血栓形成, 即进行健侧肢体气压泵治疗; 患肢予抬高15~30°, 利于静脉回流; 密

切观察患肢足背动脉搏动、肿胀、疼痛及末梢血运情况; 指导患者进行足趾屈伸活动。术后第2~6 d, 在疼痛可耐受的情况下, 增加踝泵功能、直腿抬高及股四头肌等长舒缩功能训练。术后第7 d, 患者可在协助下于床边进行非负重的站立, 并完成从床上到椅子的转移。术后第10 d, 患者独立完成使用助行器的短距离行走。

**2.9 吞咽障碍的护理** 吞咽障碍可导致患者误吸、窒息、肺炎、脱水、电解质紊乱、营养不良、心理社会交往障碍等并发症, 甚至死亡<sup>[12-13]</sup>。经口进食是营养摄入和生活质量的保障, 尽早进行吞咽训练, 能改善吞咽功能, 缩短鼻饲管留置时长, 早日经口进食, 促进患者康复和回归社会。为提高患者术后吞咽功能训练的效率和增加术前宣教内容: 门德尔松吞咽法、声门上吞咽的气道保护训练; 下颌、双唇、颊部及舌头的主动运动训练; 吸管运动、唇部压舌板运动、舌部压舌板运动的被动运动训练。入院后即予吞咽功能训练, 包括: 气道保护训练、被动运动、主动运动。术后第1d开始每日进行吞咽功能评估, 评估内容包括自主咳嗽、自主清嗓、喉上抬、反复唾液吞咽能力。根据评估结果, 术后1~3d指导患者进行空吞; 术后4~6d, 予滴生理盐水行吞水训练, 在避免呛咳的情况下滴水次数逐日递增; 术后第7d, 增加洼田饮水试验, 另外, 在疼痛评分≤3的情况下进行主动及被动运动训练; 术后第8d, 洼田饮水试验II级, 进行V-VST试验, 确定可安全经口进食的食物型态为糖浆样, 一口量为5mL; 术后第9d, 进行饮水训练, 过程顺利, 予拔除胃管。

**2.10 语言障碍的护理** 患者手术范围广, 破坏性强, 手术后唇、牙、颌骨等发音器官的位置及形态发生变化, 影响语言功能。采用frenchay构音障碍评定法, 根据构音功能状况逐步进行发音位训练, 唇、舌、颌、面部肌肉及呼吸肌群功能训练, 发音系统功能及发音技巧训练<sup>[14-15]</sup>。术后第7d, 患者拔除气切套管, 评估构音功能为重度障碍, 除进行与吞咽功能训练相同的主动及被动运动训练外, 还指导患者成功地依次发出“wu~”、“yi~”、“ba~”、“pa~”音。术后第8~9d, 指导患者进行控制口内气流训练。术后第10d, 患者构音障碍评定为中度障碍, 语言清晰度有所提高, 能完成部分发音, 进行简单的语言交流。

### 3 小结

由于制备和塑型难度大, 组织瓣的离体时间会相应延长, 微血栓及血管内皮损伤的风险更高, 这造成移植和抢救难度加大<sup>[16]</sup>, 而数字化3D打印技术的应用很好地弥补了这一缺陷, 保证了手术效果, 缩短了手术时间, 同时也减少了并发症的发生。在快速康复理念的引导下, 针对复杂的上颌骨修复重建技术, 高难度的术后护理需求, 我们依托多学科团队的协作, 根据患者实际情况制订并实施了个性化的护理措施, 及时有效地处理皮瓣危象, 有效预防各种并发症, 针对供区肢体功能、吞咽功能及语言功能进行早期训练, 同时关注患者的心理健康, 促进整体康复, 帮助患者尽早回归社会, 提高患者的生存质量。

### 参考文献

- [1] 张志愿. 口腔颌面外科学-第七版[M]. 人民卫生出版社: 北京市, 2019: 314.
- [2] Laborde A, Nicot R, Wojcik T, et al. Ameloblastoma of the jaws: Management and recurrence rate. Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis. 2017 Feb; 134(1): 7-11.
- [3] 吉凯, 牛学刚, 周虹, 等. 上颌骨缺损外科方法重建相关技术研究[J]. 人民军医, 2019, 62(10): 981-988.
- [4] 郝申申, 刘志斌, 王飞, 等. 3D打印技术在下颌骨成釉细胞瘤切除植骨重建术中的初步应用[J]. 医疗卫生装备, 2018, 39(01): 66-68+76.
- [5] 陈锦峰. 颌面部创伤的美容缝合修复研究[J]. 中国美容医学, 2015, (5): 34-36.
- [6] 余跃, 尹莉娜, 董星, 等. 凝血生化因素对口腔游离组织瓣移植术后发生血管危象的影响[J]. 血栓与止血学, 2022, 28(03): 446-447.
- [7] 张叶, 赵彤霞, 车建煊, 等. 颜色观察在口腔游离皮瓣血管危象评估中的研究进展[J]. 护士进修杂志, 2019, 34(09): 802-804.
- [8] 任震虎, 吴汉江, 谭宏宇, 等. 35例颌前外侧游离皮瓣血管危象临床分析[J]. 肿瘤学杂志, 2016, 25(1): 112-116.
- [9] 戴巧艳, 何翠环, 郭雪梅, 等. 自制皮瓣血液循环观察尺在皮瓣移植术后的应用[J]. 护理学杂志, 2019, 34(18): 33-35.
- [10] 葛盛, 冯晓玲, 张丽萍, 等. 口腔癌根治同期组织瓣修复病人术后两种口腔护理方法效果比较[J]. 护理研究, 2018, 32(12): 1950-1952.
- [11] 蒋阳, 陈璐, 苏琪琪. 82例口腔颌面部恶性肿瘤患者术后护理[J]. 护理学报, 2017, 24(09): 53-55.
- [12] 中国吞咽障碍康复评估与治疗专家共识组. 中国吞咽障碍评估与治疗专家共识(2017年版)[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2017, 39(12): 881-892.
- [13] 中国卒中吞咽障碍与营养管理共识专家组. 中国卒中吞咽障碍与营养管理手册[J]. 中国卒中杂志, 2019, 14(11): 1153-1169.
- [14] 叶海春, 高先廷, 任阳, 等. 早期系统化康复训练在口腔癌术后游离皮瓣修复患者中应用效果的meta分析[J]. 中国口腔颌面外科杂志, 2020, 18(2): 171-176.
- [15] 杜金磊, 陈志美, 龚莉, 等. 气管拔管后嗓音障碍患者系统康复训练的效果观察[J]. 护理学报, 2021, 28(1): 4-8.
- [16] 陈昊亮, 孙国文, 陈欣, 等. 游离组织瓣修复口腔颌面部组织缺损术后血管危象的相关因素分析[J]. 中华显微外科杂志, 2020, 43(4): 347-352.

(收稿日期: 2022-05-12) (校对编辑: 孙晓晴)