

局部皮瓣在修复头面部皮肤肿瘤切除后软组织缺损中的应用探讨

方明松, 席庆春, 李旋, 曹林, 赵玲玲, 桑鹏飞

(合肥市第二人民医院烧伤整形外科 安徽 合肥 230011)

[摘要]目的: 探讨局部皮瓣在修复头面部皮肤肿瘤切除后软组织缺损中的应用价值。方法: 选择2013年10月-2016年12月在笔者医院接受治疗的27例头面部皮肤肿瘤患者为研究对象, 所有患者切除肿瘤后, 均进行局部皮瓣移植修复手术。比较修复前后患者的心理状态(焦虑、抑郁)评分、皮瓣修复效果(切口愈合效果、色泽评分、美观度评分以及功能评分), 同时对比患者修复前后生活质量评分以及患者满意度情况。结果: 修复后, 患者的SAS、SDS评分均明显低于修复前, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。患者切口愈合率为96.30% (26/27), 修复后, 皮肤色泽、美观度以及功能评分均明显高于修复前, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。修复后患者的躯体功能、心理功能、社会功能以及生活物质各评分明显高于修复前, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。27例患者满意度为96.30% (26/27), 随访1年, 1例患者术后复发, 复发率为3.70%。结论: 采用局部皮瓣修复头面部皮肤肿瘤切除后软组织缺损效果确切, 皮瓣成活率高, 安全性高, 患者满意度高, 值得临床应用推广。

[关键词] 皮肤肿瘤; 头面部; 软组织缺损; 局部皮瓣; 修复

[中图分类号] R622 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1008-6455 (2018) 06-0016-03

Application of Local Skin Flap in Repairing Soft Tissue Defects after Resection of Head and Facial Skin Tumors

FANG Ming-song, XI Qing-chun, LI Xuan, CAO Lin, ZHAO Ling-ling, SANG Peng-fei

(Department of Burn and Plastic Surgery, Hefei Second People's Hospital, Hefei 230011, Anhui, China)

Abstract: Objective To investigate the value of local flaps in the repair of soft tissue defects after resection of head and facial skin tumors. **Methods** 27 patients with soft tissue defects after resection of head and facial skin tumors who were treated in our hospital from October 2013 to December 2016 were included in this study. All patients underwent reconstructive surgery after removal of the tumor, that was, local rotating flap transplantation repair method. Compared the patient's mental state before and after repair (anxiety, depression) score, flap repair effect (incision healing, survival, luster score, aesthetic rating, and functional score), and comparing the patient repair before and after the quality of life of the various indicators and their satisfaction. After one year of follow-up, the patient's postoperative recurrence rate was observed. **Results** After repair, the SAS and SDS scores of patients were significantly lower than those before repair, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). The healing rate of incisional incision was 96.30% (26/27). After repair, skin color, aesthetics and functional score were significantly higher than those before repair, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). After repair, the physical function, psychological function, social function and life related scores of the patients were significantly higher than those before repair ($P < 0.05$). The satisfaction of 27 patients was 96.30% (26/27). Follow up for 1 year, one patients relapsed after operation, the recurrence rate was 3.70%. **Conclusion** The application of local rotating flap transplantation repair method has a definite effect on soft tissue defects. The flaps have a high survival rate and high safety. They are worthy of further recommendation in clinical use.

Key words: skin tumor; head and face; soft tissue defect; local skin flap; repair

临床中, 将皮肤肿瘤分为两种, 其一为良性皮肤肿瘤, 其二为恶性皮肤肿瘤^[1]。皮肤肿瘤具有各种诱发因素, 多种因素共同作用, 可引起皮内或者皮下组织增生发生异常, 进而形成皮肤肿瘤疾病^[2-3]。此次研究中, 选择

2013年10月-2016年12月在笔者医院接受治疗的27例头面部皮肤肿瘤患者为此次研究对象, 观察局部皮瓣在修复头面部皮肤肿瘤切除后软组织缺损中的应用价值, 并获得了较为良好的效果。现报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料：选择2013年10月-2016年12月在笔者医院就诊的27例头面部皮肤肿瘤患者为研究对象，其中男性11例，女性16例；年龄15~89岁，平均(69.59±20.45)岁；肿瘤类型：皮肤恶性肿瘤患者11例(基底细胞癌6例，鳞状细胞癌5例)，皮肤良性肿瘤患者16例(角化棘皮瘤7例，毛发上皮来源肿瘤1例，血管瘤1例，表皮样囊肿1例，其他良性增生病变6例)；肿瘤部位：额部2例，颞部9例，颊部9例，眼睑3例，上唇1例，鼻唇沟1例，下颌2例。本研究经医院相关医学伦理委员会审核批准。

1.2 纳入标准：①临床资料均齐全者；②对于本次修复手术均耐受者；③治疗中依从性以及配合度良好者；④意识清醒，可独立完成问卷调查量表者；⑤对本研究中所涉及药物无过敏史者；⑥自愿签订《知情同意书》，主动纳入本次研究者中者。

1.3 排除标准：①存在凝血功能障碍者；②伴有原发性肿瘤持续增大者；③对本次手术不耐受者；④临床资料不完整者；⑤无意愿纳入此次研究者中者。

1.4 治疗方法：患者取平卧位，常规消毒铺单，行局部浸润麻醉。根据肿瘤大小，设计切口线，至少超出病变边缘0.5~1.5cm为宜，并设置合适的皮瓣移植方案，防止残留组织术后继续生长。对于恶性肿瘤面部病变皮肤，手术切除范围以及深度应根据肿瘤的性质、部位、侵犯深度确定。使用生理盐水以及碘伏清洗缺损部位，根据患者的缺损情况进行皮瓣修复^[4-5]。局部皮瓣的设计，应根据病变位置的不同，设计合适的局部皮瓣切除线，按设计线切开并掀起皮瓣，彻底止血后，将其转移至需要修复的位置，并进行分层缝合。对于原供皮区形成的创面，直接拉拢并缝合，保留皮瓣真皮下血管网不受破坏。术后，根据患者实际情况，考虑是否需要放置引流管，进行局部加压包扎。建议患者常规使用抗感染药物进行对症治疗，对于切口局部进行常规换药处理。

1.5 观察指标：①比较修复前后患者的心理状态评分，采用焦虑、抑郁自评量表(SAS、SDS)评价，50分为临界值，得分越高表示焦虑、抑郁程度越严重；②观察患者的皮瓣修复效果(切口愈合、成活、色泽评分、美观度评分以及功能评分)，各功能评分均采用0~10分制，分数越高，表示色泽越接近正常皮肤、美观度越高且功能越好等；③对比患者修复前后的生活质量各指标评分，采用GQOL-74量表评价生活质量，共有躯体功能、心理功能、社会功能以及物质生活四个维度，评分均为0~100分，得分与患者生活质量呈正比；④患者满意度：使用笔者医院提供的满意度量表评分，完全满意：肿瘤治愈，无明显器官功能障碍，无明显瘢痕增生；比较满意：存在微小瘢痕，术区外形存在与对侧轻微不对称；不满意：瘢痕增生明

显，器官功能受限，正常生活受影响。满意度=(完全满意+比较满意)例数/总例数×100%；⑤观察1年后患者的术后复发率。

1.6 统计学分析：采用SPSS 20.0统计学软件对数据进行处理，计量资料以均数±标准差表示，采用 t 检验；计数资料以百分率表示。以 $P<0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 修复前后患者心理状态比较：修复后，患者的SAS、SDS评分均明显低于修复前，差异有统计学意义($P<0.05$)。见表1。

时间	例数	SAS	SDS
修复前	27	40.36±5.16	41.40±6.35
修复后	27	32.15±2.24	31.57±4.51
t 值		9.231	7.982
P 值		0.001	0.001

2.2 皮瓣修复效果：头面部皮肤肿瘤切除后软组织缺损患者切口愈合率为96.30%(26/27)，修复后，皮肤色泽、美观度以及功能评分均明显高于修复前，差异有统计学意义($P<0.05$)。见表2。典型病例见图1~4。

时间	例数	色泽评分	美观度评分	功能评分
修复前	27	6.55±4.16	6.22±0.28	6.31±0.21
修复后	27	8.16±0.25	7.84±1.25	7.68±1.36
t 值		2.443	7.998	6.296
P 值		0.017	0.001	0.001



图1 面部角化棘皮瘤术前 图2 肿瘤切除后局部旋转皮瓣修复术后即刻



图3 面部鳞状细胞癌术前 图4 肿瘤切除后局部旋转皮瓣修复术后1周

2.3 修复前后患者生活质量评分比较: 修复后患者的躯体功能、心理功能、社会功能以及生活物质各评分明显高于修复前, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表3。

表3 修复前后患者生活质量评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

时间	例数	躯体功能	心理功能	社会功能	物质生活
修复前	27	81.66±3.27	81.37±4.19	82.66±1.35	84.66±3.27
修复后	27	86.75±5.49	85.77±8.64	86.79±8.94	88.95±4.39
t值		5.038	50.801	2.889	4.957
P值		0.001	0.001	0.005	0.001

2.4 患者术后满意度以及术后复发率情况: 27例患者完全满意19例, 占比70.37%; 比较满意7例, 占比25.93%; 不满意1例, 占比3.70%; 满意度为96.30% (26/27)。随访1年, 27例患者中, 1例患者术后复发, 复发率为3.70%。

3 讨论

头面部属于皮肤肿瘤中最为常见的发生部位, 其最为常见的治疗方法, 即手术切除法。不仅操作简单, 且可直接进行拉拢缝合^[6-7]。然而, 术后可对患者的头面部产生不同程度的瘢痕、凹陷等局部组织移位, 进而影响美观度, 进一步降低患者的生活质量^[8]。对此, 临床中应加强对术后患者头面部软组织缺损的修复治疗。

目前为止, 临床常见的皮肤修复方法包括局部皮瓣移植修复、游离皮片移植修复、前臂皮瓣移植修复以及软组织扩张修复等, 均具有一定的效果^[9]。在对皮肤肿瘤软组织缺损修复时, 不仅需要将创面完全覆盖, 同时应保证患者头面部的功能正常。局部皮瓣修复主要选择邻近松弛部位皮肤, 术后, 皮瓣颜色、质地以及组织组成均与周围皮肤较为接近, 不容易引起后期皮肤愈合收缩, 更加容易成活。相较于皮片移植, 可以修复深达骨面部的创面, 优势更大。对于外形美观度修复方面的优势较大, 更加适应于头面部等皮肤修复的要求^[10]。对创面具有较好的修复作用, 可明确皮肤组织的层次, 避免损害其皮肤深部的重要血管, 防止造成神经损伤^[11]。

在局部皮瓣修复过程中, 通过确定切除和修复范围, 将功能健康的组织和结构保留, 并可维持外周组织的免疫耐受力, 保证皮下组织的血供丰富。修复后的皮肤具有较强的耐磨性、弹性以及抗感染力^[12]。结果中, 修复后患者的SAS评分为(32.15±2.24)分、SDS评分为(31.57±4.51)分, 均明显较修复前降低, 且修复后患者的生活质量各指标评分均明显高于修复前。提示, 局部皮瓣修复头面部皮肤肿瘤切除后软组织缺损的效果确切, 可提高皮瓣修复效果, 消除负面情绪, 进而提高患者生活质量。不仅如此, 通过良好的皮瓣修复效果, 患者的生活质量得到提高, 可进一步提高患者的术后满意度。修复后患者的满意度为96.30%, 随访1年, 1例患者术后复发, 复发率为3.70%。上述结果进一步证明局部皮瓣修复头面部皮肤

软组织缺损效果确切, 手术操作简单, 且术后病变复发率较低, 外观修复良好, 具有较高的临床应用价值^[13]。但局部皮瓣切取后, 通常会存在一定程度的收缩性^[14]。故而, 设计的皮瓣面积应大于创面的10%~15%, 避免转移缝合后, 出现张力影响患者血运^[15]。

【参考文献】

- [1]陆扬. 局部皮瓣在修复头面部皮肤肿瘤软组织缺损中的应用[J]. 中国医疗美容, 2016,6(4):16-18.
- [2]顾佳磊, 赏金标. 额下岛状皮瓣在头颈部肿瘤术后软组织缺损修复中的应用[J]. 浙江临床医学, 2017,19(11):2162-2164.
- [3]茅剑强, 陈晓雯, 钱坚革. 局部旋转皮瓣和前臂皮瓣修复颌面部肿瘤术后皮肤缺损的临床效果分析[J]. 浙江创伤外科, 2017,22(5):936-938.
- [4]Bras L, Peters TT, Wedman J, et al. Predictive value of the Groningen Frailty Indicator for treatment outcomes in elderly patients after head and neck, or skin cancer surgery in a retrospective cohort[J]. Clin Otolaryngol, 2015,40(5):474-482.
- [5]刘忠山, 赵天兰, 何志旭, 等. 改良拱顶石穿支岛状皮瓣修复头面部皮肤软组织缺损[J]. 中华整形外科杂志, 2016,32(3):183-185.
- [6]邓建平, 张治平, 黄雁翔, 等. 皮肤恶性肿瘤致颜面部大面积软组织缺损修复的临床体会[J]. 中国美容医学, 2016,25(9):8-11.
- [7]Remenschneider AK, Dilger AE, Wang Y, et al. The predictive value of single-photon emission computed tomography/computed tomography for sentinel lymph node localization in head and neck cutaneous malignancy[J]. Laryngoscope, 2015,125(4):877-882.
- [8]曲昌峰, 汪崇, 杨建, 等. 额下动脉岛状皮瓣修复口腔颌面部恶性肿瘤术后软组织缺损疗效分析[J]. 大连医科大学学报, 2016,38(5):471-473.
- [9]谭孟婷, 杜友红, 彭福森. 带蒂外侧神经游离股前外侧皮瓣在口腔颌面部恶性肿瘤根治术后缺损修复重建中的应用[J]. 中国现代医药杂志, 2016,18(1):33-34.
- [10]Sparling JS, Bretzner F, Biernaskie J, et al. Schwann cells generated from neonatal skin-derived precursors or neonatal peripheral nerve improve functional recovery after acute transplantation into the partially injured cervical spinal cord of the rat[J]. J Neurosci, 2015,35(17):6714-6730.
- [11]寇晓梅, 柯永莉, 张晨芳, 等. 应用邻近扩张皮瓣修复T4期局部晚期乳腺癌术中大面积软组织缺损的临床研究[J]. 临床外科杂志, 2016,24(9):675-677.
- [12]Greaves NS, Iqbal SA, Hodgkinson T, et al. Skin substitute-assisted repair shows reduced dermal fibrosis in acute human wounds validated simultaneously by histology and optical coherence tomography[J]. Wound Repair Regen, 2015,23(4):483-494.
- [13]张延琴, 张婷, 苏健, 等. 双蒂对称旋转筋膜皮瓣修复巨大骶尾部软组织缺损的护理[J]. 护士进修杂志, 2017,32(2):164-166.
- [14]李再晔, 蒋灿华, 陈洁, 等. 带蒂穿支皮瓣修复口腔颌面部软组织缺损临床研究[J]. 中国实用口腔杂志, 2017,10(11):657-661.
- [15]吴立萌, 蒋灿华, 陈洁, 等. 应用显微修薄股前外侧穿支皮瓣精细修复口腔颌面部软组织缺损[J]. 中华显微外科杂志, 2017,40(1):16-20.

[收稿日期]2018-04-15 [修回日期]2018-05-21

编辑/朱婉蓉