

颞部岛状皮瓣联合硬腭黏膜在眼睑恶性肿瘤术后创面修复中的临床应用

魏旺 卢建锋 范娟 司慧群 赵康献

[摘要] 目的 探讨颞部岛状皮瓣联合硬腭黏膜在眼睑恶性肿瘤术后创面修复中的临床效果。方法 回顾性分析5例眼睑恶性肿瘤患者的临床资料,采用Mohs法切除恶性肿瘤,同时切除病变的结膜,并在术中进行快速冰冻病理检查。术中先取自体硬腭黏膜重建眼睑后层缺损,再根据前层缺损范围取颞部岛状皮瓣进行转移修复。术后随访观察并评估患者眼睑外观形态、功能恢复、肿瘤有无复发以及患者的满意度情况。结果 5例患者的后层硬腭黏膜植片活性良好,前层颞部岛状皮瓣全部成活,创面均一期愈合,修复后的眼睑形态良好、瘢痕浅淡、无睑外翻,随访2年内未见肿瘤复发,患者均对修复外形满意。结论 颞部岛状皮瓣联合硬腭黏膜对于眼睑恶性肿瘤术后缺损创面是一种有效的修复方法,修复后的眼睑外观形态良好、美容效果突出、功能恢复可,患者满意度较高。

[关键词] 颞部岛状皮瓣; 硬腭黏膜; 恶性肿瘤; 眼睑缺损

Clinical application of temporal island flap combined with hard palate mucosa in postoperative repair of eyelid malignant tumors WEI Wang, LU Jianfeng, FAN Juan, et al. Department of Plastic Surgery, Changxing County People's Hospital, Changxing 313100, China.

[Abstract] **Objective** To investigate the clinical effect of temporal island flap combined with hard palate mucosa in postoperative repair of eyelid malignant tumors. **Methods** The clinical data of 5 patients with eyelid malignant tumor were retrospectively analyzed. Mohs method was used to resect the malignant tumor and the diseased conjunctiva at the same time, and rapid freezing pathological examination was performed during the operation. During the operation, the posterior eyelid defect was reconstructed from the hard palatal mucosa of the body, and then the temporal island flap was transferred to repair the anterior eyelid defect. The appearance of the eyelid, functional recovery, tumor recurrence and patient satisfaction were evaluated during postoperative follow-up. **Results** The graft activity of posterior hard palatal mucosa was good in 5 patients, all anterior temporal island flaps survived, wounds healed in one stage, the repaired eyelids were in good shape, scars were shallow, and no ectropion was observed. No tumor recurrence was observed in 2 years of follow-up, and all patients were satisfied with the repaired appearance. **Conclusion** Temporal island flap combined with hard palate mucosa is an effective method to repair the wound defect after surgery for malignant eyelid tumor. The repaired eyelid has good appearance, outstanding cosmetic effect, easy functional recovery and high patient satisfaction.

[Key words] temporal island flap; hard palatal mucosa; malignant tumor; eyelid defect

眼睑恶性肿瘤包括基底细胞癌、鳞状细胞癌、黑色素瘤、皮脂腺癌、梭形细胞癌、外皮样囊肿等,其中基底细胞癌最为常见,占比约90%,其次是鳞状细胞癌,约占8%^[1,2]。恶性肿瘤的存在和生长

不仅破坏了眼睛的正常结构和功能、影响患者视力,还会侵犯眼睑周围组织,甚至转移扩散影响身体其他部位。目前治疗恶性肿瘤的主要方式是手术切除^[3,4],但手术切除肿瘤后会造成眼睑缺损,影响眼部功能和面部美观,同时给患者带来心理伤害。随着眼睑肿瘤发病率的上升,肿瘤手术切除后,对眼睑整形手术的需求越来越大,因此采取有效措施

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2024.011.006

作者单位: 313100 浙江长兴, 长兴县人民医院整形外科

通讯作者: 赵康献, Email: 1432452530@qq.com

进行眼睑缺损修复意义重大。本次研究对采用颞部岛状皮瓣联合硬腭黏膜的前后层组合方式进行临床研究,为修复眼睑恶性肿瘤术后眼睑缺损的全层修复方案提供了更具体的临床依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析2022年1月至2023年12月期间长兴县人民医院整形外科收治的5例眼睑恶性肿瘤患者,其中男性3例、女性2例;年龄68~81岁,平均年龄(72.40±6.35)岁。患者均为眼睑基底细胞癌,肿瘤切除术后,眼睑缺损均超过1/2,达到中、重度缺损,所有患者均实行颞部岛状皮瓣联合硬腭黏膜修复。本次研究已通过医院伦理委员会审批,患者均已知情同意。

1.2 方法

1.2.1 眼睑后层缺损重建 患者术前3 d予多贝液漱口,在眼睑肿瘤完全切除后,立即实行眼睑后层缺损重建。术中用张口器撑开口腔,用碘伏消毒口腔黏膜,并用含有肾上腺素的2%利多卡因溶液实行浸润麻醉。根据患者眼睑后层缺损面积大小、在患者口腔切取大于缺损区边缘2 mm的硬腭黏膜,术中注意避免伤及腭大动脉。对口腔创面压迫止血并缝合,对取下的完整硬腭黏膜进行裁剪修整,并清洗浸泡于生理盐水中。重建眼睑后层时,先切开缺损边缘皮肤,分离皮肤及皮下组织,用可吸收缝线将黏膜植片与睑肌断缘缝合,黏膜面朝向眼球。当有残存结膜时,将硬腭黏膜植片与结膜残端缝合。

1.2.2 眼睑前层缺损重建 术中先手触探寻颞浅动脉走向,再沿该方向切开皮肤至毛囊深层。按照眼睑前层缺损形状获取包含颞浅动静脉的颞部岛状皮瓣。对颞部创口缝合处理后,再用0号可吸收缝合线将截取的颞部岛状皮瓣与眼睑缺损区的前层残留皮瓣进行缝合。

1.2.3 术后处理 口腔用多贝液每日漱口直至创面愈合,口腔缝线10 d拆除。术后眼部加压包扎5 d,每日换药,睑缘皮肤缝线10 d拆除,观察愈合情况。颞部缝合线7 d拆除。术后服用抗生素3 d预防感染。

2 结果

2.1 治疗效果 随访12~24个月,5例眼睑恶性肿瘤患者,口腔及颞部创面完全愈合;眼睑后层修复区的硬腭黏膜成活良好,前层颞部岛状皮瓣全部成活,所有伤口均一期愈合;重建后眼睑形态良好、无皮瓣鼓胀,瘢痕浅淡、双眼对称、睑缘弧度自然、美容

效果佳;重建后眼睑功能正常、开闭完全,无明显分泌物、无异物感、未出现角膜溃疡、角膜炎等术后并发症;随访期间内无肿瘤复发;患者术后满意度较高。

2.2 典型病例手术前后示意图见封二图2

由封二图2 a可见,右下睑近外侧缘可见约1.5 cm×2.0 cm肿物,色黑、周围凸出、中部凹陷呈火山样改变,肿物越过下睑灰线,部分侵犯眼睑内侧结膜层,右眼视力正常。术中诊断基底细胞癌,实行Mohs法切除眼睑肿瘤。肿瘤切除后下眼睑前层缺损约2.2 cm×2.3 cm,下睑后层缺损约1.8 cm×0.2 cm。由封二图2 b、c可见,对术后下眼睑后层缺损,用镰状刀切取中线和齿龈脊中间的硬腭黏膜,制备硬腭黏膜植片,朝向眼角膜,修复眼睑后层区域;由封二图2 d、e可见,对前层缺损区沿颞浅动脉走向,取颞部岛状皮瓣进行修复。术后2周,硬腭黏膜创面生长出肉芽组织,5个月后创面变平。由封二图2 f可见,术后12个月,患者右眼开闭完全、功能正常、形状良好、瘢痕浅淡、无睑外翻,无不良术后并发症,患者对外形满意。

3 讨论

眼睑恶性肿瘤术后缺损的重建目标是恢复眼睑功能和结构,以最简单有效的方案重建眼睑功能,同时以最小的手术并发症获得外型较好的眼睑结构。

根据眼睑缺损的面积大小,眼睑缺损分为轻度缺损(缺损<1/2)、中度缺损(缺损1/2~2/3)和重度缺损(缺损>2/3)。轻度眼睑缺损,一般直接缝合创口区域,中、重度眼睑缺损,一般需要采用其他组织进行眼睑重建^[5]。眼睑全层重建分为前层修复重建和后层修复重建。其中,前层修复主要是重建皮肤和眼轮匝肌,后层修复主要是重建睑板和睑结膜。前、后层修复材料紧密结合,共同构建眼睑组织,支撑眼部结构,协助完成眼部功能,但每种材料有各自的局限性和并发症。而目前针对特定前后层材料组合方式进行研究的临床案例较少,本次研究对采用颞部岛状皮瓣联合硬腭黏膜的前后层组合方式进行了临床研究,为修复眼睑恶性肿瘤术后眼睑缺损的全层修复方案提供了更具体的临床依据。前层修复使用的皮瓣种类丰富,有眼轮匝肌皮瓣、眉上皮瓣、额部皮瓣、耳廓等游离皮瓣、颞部皮瓣等^[5-7],但各自有不同优势和局限性。眼轮匝肌皮瓣和眉上皮瓣与眼睑皮肤一致,但其供区面积有限,不适合缺损面积较大的患者;额部皮瓣的取材范围

广,但其皮肤较厚,张力较差,术后修复效果较差;耳廓、上臂等游离皮瓣远离眼睑肿瘤创伤区,供区创面隐蔽,但手术难度高,术后并发症的发病率较高,且游离皮瓣与眼睑皮肤的色泽度相差较大,美容效果较差^[2,8]。颞部皮瓣属于眶周表浅肌肉筋膜系统中的一部分,有轴向动脉血管,确保了可靠的血液供应。另外,颞部区域可提供充足的修复面积,颜色也与眼睑皮肤相近,是理想的供皮区。

眼睑后层的重建材料有自体睑板结膜瓣、耳廓软骨、鼻中隔软骨、硬腭黏膜、异体巩膜、生物材料等^[7,9]。睑板结膜瓣与眼睑缺损区域的组织结构相同,具有先天优势,但修复时会破坏健康睑板,并且手术时容易破坏泪膜引发眼表疾病^[9];耳廓软骨支撑能力较好,但其组织偏硬,容易引起角膜刺激;鼻中隔软骨的组织结构与睑板相似,但切除难度较大^[10]。异体巩膜表面缺少黏膜,并且术后容易收缩变形,另外还有供体受限,溶解和排斥问题^[7,10]。生物种植体可以设计成个性化修复形状,但其制备复杂,与自体组织存在排斥风险,且其更适用于无睑板残留的患者。自体硬腭黏膜取材方便,且避免了排异反应;其密度、硬度与睑板相似,支撑作用较强;血管丰富,再生能力强,存活率高;内有腺体分泌粘液保持眼表光滑,移植成功率高,是理想的替代材料^[6,11]。

本次研究所有病例均行使颞部岛状皮瓣联合硬腭黏膜修复眼睑全层缺损,一方面保证内部充足的血供组织,另一方面保证外观上的美容效果。所有临床病例的术后随访显示硬腭黏膜与颞部岛状皮瓣组织融合良好,修复效果均为显效:眼睑闭合良好、形态恢复良好。为了获得最佳的眼睑重建效果,在手术时要注意以下几点:①该手术适用于眼睑缺损长度超过1/2的中、重度眼睑缺损,且睑板残留长度小于睑板1/2的全层缺损。②切除恶性肿瘤时采用Mohs法,在保证肿瘤完全切除的前提下,尽可能地保留健康组织。③术前制定眼睑重建方案时,要先评估颞部供区的皮肤色泽和张力。皮瓣的长宽比尽量小于6:1,否则皮瓣尖端容易坏死。当缺损区域较大时,移植皮瓣时应当适量宽松皮下隧道,预留空间,放置引流管,避免此处肿胀影响愈合。④制取硬腭黏膜时,应尽量靠近外侧,避免误伤腭大动脉;硬腭植片放置时在水平方向上与眼球

贴合紧密,在垂直方向上预留约10%的高度,防止睑板收缩引起闭合功能障碍。⑤术后早期注意观察硬腭黏膜是否伤及角膜,注意及时补充人工泪液。本次研究样本量较少,导致结果可能存在一定局限,未来会收集更多的病例来进一步的研究,为修复眼睑恶性肿瘤术后眼睑缺损的全层修复方案提供了更具体的临床依据。

综上所述,颞部岛状皮瓣联合硬腭黏膜修复在修复眼睑恶性肿瘤术后中重度缺损时,一期愈合较好,恢复眼睑功能的同时,重建眼睑美学外观,避免了二次美容手术。

参考文献

- 1 Cervatiuc M, Reshetov VI, Eldor J, et al. Reconstruction of eyelid defects using the diplane adhesive membrane [J]. Chin J Plast Reconstr Surg, 2023, 5(1): 43-45.
- 2 赵惠琼. 眼睑恶性肿瘤24例手术效果分析[J]. 大理大学学报, 2019, 4(10): 82-85.
- 3 Cervatiuc M, Reshetov VI, Saakyan VS, et al. Eyelid reconstruction methods: A 10-year review [J]. Chin J Plast Reconstr Surg, 2023, 5(4): 205-211.
- 4 龚琦, 邵庆. Mohs法控制眼睑恶性肿瘤切除术后I期眼轮匝肌蒂翻转皮瓣修复效果观察[J]. 哈尔滨医科大学学报, 2023, 57(3): 284-288.
- 5 于美沁, 马凤娟. 复合皮瓣修复恶性肿瘤术后眼睑全层缺损疗效观察[J]. 临床眼科杂志, 2022, 30(2): 152-155.
- 6 张宏彬, 赵晓天, 王旭玲, 等. 穿支皮瓣眼睑重建术对眼睑肿瘤术后患者眼睑修复和重建的疗效和安全性[J]. 眼科新进展, 2024, 44(2): 123-126.
- 7 李俊萍, 黎冬平, 周娜, 等. 滑行睑板结膜瓣联合异体巩膜移植一期重建眼睑后层缺损的临床效果[J]. 中华整形外科杂志, 2021, 37(12): 1364-1369.
- 8 黄娜, 文辉才, 付建华, 等. 局部皮瓣在面部软组织缺损美容修复中的应用[J]. 中国美容整形外科杂志, 2019, 30(4): 233-235.
- 9 杨静, 孙蕊, 王林茹, 等. 睑板结膜瓣在眼睑肿瘤术后眼睑后层缺损修复中的临床效果[J]. 实用癌症杂志, 2022, 37(11): 1899-1901.
- 10 马远东. 眼睑全层缺损的重建方法探讨[J]. 临床眼科杂志, 2015, 23(5): 431-434.
- 11 柳玉霞, 袁娜. 眼睑基底细胞癌手术切除结合皮瓣转移的效果分析[J]. 实用癌症杂志, 2021, 36(12): 1959-1961.

(收稿日期 2024-06-03)

(本文编辑 高金莲)