

# 自体硬腭黏膜移植联合眶周皮瓣修复全层眼睑缺损

代应辉, 岳晓丽, 王剑锋

作者单位: (233004) 中国安徽省蚌埠市, 蚌埠医学院第一附属医院眼科

作者简介: 代应辉, 男, 副主任医师, 研究方向: 青光眼、眼肿瘤、眼整形。

通讯作者: 代应辉. yinghuidai2000@yahoo.com.cn

收稿日期: 2011-12-21 修回日期: 2012-04-20

## Reconstruction of full-thickness eyelid defects with hard palate mucosa grafting combined with orbicularis musculocutaneous flap transfer

Ying-Hui Dai, Xiao-Li Yue, Jian-Feng Wang

Department of Ophthalmology, the First Affiliated Hospital of Bengbu Medical College, Bengbu 233004, Anhui Province, China

Correspondence to: Ying-Hui Dai, Department of Ophthalmology, the First Affiliated Hospital of Bengbu Medical College, Bengbu 233004, Anhui Province, China. yinghuidai2000@yahoo.com.cn

Received: 2011-12-21 Accepted: 2012-04-20

### Abstract

• AIM: To investigate the outcome of combining grafting of hard palate mucosa and orbicularis musculocutaneous flap in the reconstruction of full-thickness eyelid defects caused by eyelid malignant tumor.

• METHODS: For all 10 cases (10 eyes) with medium to severe full-thickness eyelid defects larger than or equal to the 1/2 full length of eyelid, oral hard palate mucosa grafting plates were used to substitute tarsal plates and conjunctivas and reconstruct posterior layer eyelids; orbicularis musculocutaneous flaps were transferred to cover the hard palate mucosa and substitute the defected eyelid skin and muscle layer and reconstruct anterior layer eyelids.

• RESULTS: All cases were followed up for more than 6 to 12 months. Appearance of eyelids and functional improvements were satisfactory. The hard palate mucosa grafting plates and their transfer flaps survived without untoward effects of contraction, dislocation, infection or necrosis.

• CONCLUSION: Combining grafting of hard palate mucosa and orbicularis musculocutaneous flap can repair full-thickness eyelid defects as a one-stage operation with definite and good outcome.

• KEYWORDS: hard palate mucosa; transplantation; reconstruction of eyelids; surgical flaps

defects with hard palate mucosa grafting combined with orbicularis musculocutaneous flap transfer. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2012;12(6):1185-1187

### 摘要

目的: 评价眼睑恶性肿瘤切除术后采用自体硬腭黏膜移植联合眶周皮瓣进行眼睑再造的临床效果。

方法: 患者 10 例 10 眼行眼睑恶性肿瘤切除术后重度眼睑缺损, 采用硬腭黏膜移植替代眼睑后层, 即睑板和睑结膜层, 利用眶周皮瓣修复眼眼前层。

结果: 术后随访 6 ~ 12mo, 眼睑外观及功能基本恢复正常。硬腭黏膜移植片及转移皮瓣全部成活, 无感染、移位、挛缩。

结论: 自体硬腭黏膜移植联合眶周皮瓣转移修复全层眼睑缺损, 效果肯定。

关键词: 硬腭黏膜; 移植; 眼睑再造; 外科皮瓣

DOI: 10.3969/j.issn.1672-5123.2012.06.59

代应辉, 岳晓丽, 王剑锋. 自体硬腭黏膜移植联合眶周皮瓣修复全层眼睑缺损. 国际眼科杂志 2012;12(6):1185-1187

### 0 引言

眼睑恶性肿瘤切除后的眼睑再造对视力的保护意义重大, 它可使眼睑闭合, 从而避免暴露性角膜炎、角膜溃疡的发生。大于或等于眼睑全长 1/2 的眼睑全层缺损的修复则更为重要, 而且在技术上更为复杂<sup>[1]</sup>。2009-08/2011-05 我们对 10 例 10 眼眼睑恶性肿瘤实施切除, 自体硬腭黏膜移植联合眶周皮瓣转移进行一期眼睑再造, 效果满意。

### 1 对象和方法

1.1 对象 选取 2009-08/2011-05 行眼睑恶性肿瘤实施切除的患者 10 例 10 眼, 其中男 4 例, 女 6 例, 平均年龄 53 岁。症状为眼睑新生物生长, 或伴有轻度异物感, 或伴有眼睑皮肤溃烂, 眼睑皮肤或睑板内可见隆起结节, 无触痛, 结节表面有溃烂、出血或痂皮及色素。10 例 10 眼缺损均为眼睑全层缺损, 缺损范围: 长度为眼睑全长的 1/2 或以上。病理检查证实眼睑基底细胞癌 6 例, 睑板腺癌 3 例, 眼睑磷状细胞癌 1 例。

### 1.2 方法

1.2.1 硬腭黏膜的制备 术前 3d 氯己定漱口清洁, 术中行口腔黏膜消毒, 于切取硬腭黏膜前用美蓝画出需切取的植片形状和大小(较植床略大)。沿标志线切开黏膜达骨膜并分离, 硬腭黏膜植片完全游离后, 将碘仿纱布覆盖于硬腭黏膜缺损区并缝线加压固定。修剪硬腭黏膜植片, 清除其下的组织和腺体, 用无菌湿纱布包裹备用。

1.2.2 眼睑后层再造术 常规消毒铺巾, 20g/L 利多卡因行患侧眼球球周及欲切取皮瓣处局部浸润麻醉。在范围大于肿瘤 5mm 处行全层眼睑切除。将切取的硬腭黏膜置

于眼睑缺损处,黏膜面贴向眼球,两侧与残留睑板的断端缝合;眼睑完全缺损时硬腭黏膜的两侧分别缝合于内外眦韧带上。在修复上睑缺损时,将提上睑肌游离端与硬腭黏膜植片的上缘缝合;修复下睑缺损时,硬腭黏膜植片下缘与缺损区残留的穹隆结膜残端缝合。

**1.2.3 眼睑前层再造术** 眶周皮瓣转移修复重建眼睑前层:分离邻近眼轮匝肌覆盖于硬腭黏膜片的表面,松解眼睑及患区邻近皮肤,自上睑、下睑、颞部、颊部或额部转移皮瓣,重建眼睑前层,并作上、下睑缘前层融合。由于硬腭黏膜片为游离组织,重建眼睑前层的皮肤必须自带血供。转移皮瓣的供区可根据具体情况和术者的经验决定。

**1.2.4 术后处理** 术后第3d眼部首次换药,1次/d,10~12d拆除眼部缝线,应用抗生素以预防感染。口腔处理:术后进流食3d,氯己定漱口液漱口直至创面愈合。术后第5d拆除口腔碘仿纱布固定缝线。10d去除口腔内缝线。2wk后肉芽组织覆盖硬腭黏膜创面,3~6mo创面变平。

## 2 结果

术后患者10例10眼睑外观及功能基本恢复正常,闭合完全,未发生暴露性角膜炎、角膜溃疡、角膜穿孔。术后随访6mo,硬腭黏膜植片全部成活,无移位、感染和坏死等不良反应。眶周皮瓣血运丰富,颜色、质地与眼部皮肤相近。肿瘤无复发。

## 3 典型病例

患者,女,44岁。右上睑肿块半年,渐增大。2009-10-26入院,诊断为“右上睑睑板腺癌”。术前检查:右上睑近内眦处肿块,约20mm×15mm×10mm大小,近睑缘处皮肤溃烂(图1)。入院后行右上睑恶性肿瘤切除(图2),采取自体硬腭黏膜移植(图3)联合眶周皮瓣进行眼睑再造(图4)。术后病理检查证实为右上睑基底细胞癌。术后10d拆除植片缝线;术后随访12mo,眼睑闭合完全,肿瘤无复发。

## 4 讨论

眼睑恶性肿瘤的主要治疗手段仍是手术治疗,肿瘤切除术后所致的眼睑部分或全层缺损不仅影响外观,更严重者将导致眼睑闭合功能丧失,眼球暴露继发各类眼表疾病,最终可致失明。严重影响患者的生活及工作,所以需要及时进行修复重建。眼睑缺损修复重建中,睑板重建极为重要。以往重建睑板的材料有多种,如自体睑板结膜复合植片、鼻中隔软骨鼻黏膜复合植片、耳软骨、唇黏膜、颊黏膜、异体巩膜、异体睑板等,替代眼睑后层修复眼睑缺损<sup>[1-6]</sup>。但由于各种材料的缺点,如取材受限、手术操作难度大、不易被患者接受等,使临床应用受到限制。

硬腭黏膜坚韧上皮为部分角化的复层鳞状上皮,其下结缔组织结构致密,胶原纤维排列整齐,密度与睑板相似。不仅能修复黏膜衬里,同时能替代睑板的支架作用;且柔韧,能很好地贴服眼球,顺应眼球表面的弧度,适应眼球的功能性活动。硬腭黏膜上皮结缔组织中存在少量淋巴细胞和浆细胞,具有抵御细菌侵袭的能力。硬腭黏膜为自体组织,无排斥,取材容易,供区无并发症。厚度及硬度与睑板相似,术后收缩小,避免再次畸形<sup>[7]</sup>。刘桂琴等<sup>[8]</sup>对13例硬腭黏膜移植患者6mo后的硬腭黏膜植片进行组织学检查及眼表功能检查,发现6mo后硬腭黏膜上皮与结膜上皮结构相似,泪液分泌试验、泪膜破裂时间及角膜荧光素染色积分与术前比较无明显差异( $P<0.05$ )。因此硬

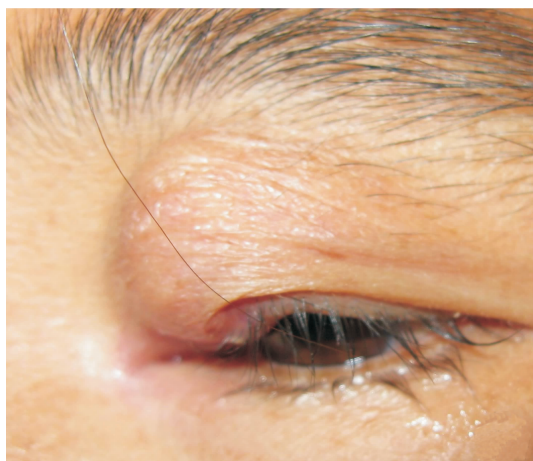


图1 术前眼外观。



图2 术中切除肿块。



图3 术中硬腭黏膜修复后层。



图4 术中眶周皮瓣修复前层。

膜黏膜弥补了传统眼睑替代材料的不足。它可使术后眼睑维持良好的轮廓和外形,能良好地附于眼球表面,顺应眼球表面弧度,适应眼球功能性活动。

取材术中注意事项:切取硬腭黏膜时防止伤及来自腭大孔的腭大血管神经束和出自切牙孔的鼻腭血管神经束。因移植片会有轻微收缩,切取的硬腭黏膜植片应较植床略大。分离硬腭黏膜片时,动作需轻柔。中线处因瓣较薄,且与骨连接紧密,分离时易破裂,需格外小心。硬腭黏膜修剪时需去除其下的腺体和脂肪组织,厚度以 1.5mm 最为适宜,过厚的植片不仅会影响眼球的功能性活动,而且还会导致眼睑臃肿<sup>[9]</sup>。

眼睑恶性肿瘤绝大多数见于中老年人,其面部皮肤较为松弛,我们采用眶周皮瓣对眼睑的前层进行再造,转移皮瓣的供区可根据具体情况和术者的经验决定。在旋转皮瓣修复眼睑缺损时,应注意皮瓣蒂的宽度,以确保皮瓣远端的血液循环,使其远端不发生坏死,术后应仔细观察皮瓣的色泽。在“风筝”皮瓣中,皮下应作平行切开,以增加其长度,紧贴真皮下向切口两侧作广泛的分离,以利于皮瓣的血供及组织蒂的游离度。

我们通过本组 10 例患者的观察认为:硬腭黏膜植片既有柔软的黏膜表面,又具有良好的支撑作用,术后无收

缩,取材方便,成活率高。眶周皮瓣与眼睑皮肤厚薄色泽相近,血供丰富,易成活,而且操作简单损伤小。硬腭黏膜联合眶周皮瓣转移修复重建眼睑全层缺损,可以一次性修复缺损的皮肤、睑板、结膜,疗效肯定,具有较高的临床应用价值。

#### 参考文献

- 1 付笑笑,张铁民,王跃丽,等.自体睑板结膜复合瓣在眼睑重建中的应用.天津医药 2011;39(1):75
- 2 高涛,王凯军,姜节凯.用外侧眶骨膜瓣代替睑板行眼睑重建术.中华眼科杂志 2009;45(2):127-130
- 3 罗彤,陈丽华,王国华,等.鼻中隔软骨在眼睑重建中的应用.山东医药 2007;42(12):35-36
- 4 朱敏,李国培,赵刚平,等.异体巩膜移植治疗眼睑全层缺损的疗效观察.临床眼科杂志 2009;17(5):437-438
- 5 刘洋,王林农.深低温保存异体睑板结膜移植修复眼睑缺损的临床观察.中国实用眼科杂志 2008;26(6):613-615
- 6 冯联兵,李谊.自体耳廓软骨移植重建外伤性眼睑缺损.实用医药杂志 2004;21(4):312
- 7 杨蕊,杨建刚,王峰,等.眼睑恶性肿瘤切除术后自体硬腭黏膜移植眼睑再造.中国修复重建外科杂志 2006;20(5):519-521
- 8 刘桂琴,周凤,欧阳明,等.硬腭黏膜移植联合眶周皮瓣转移重建眼睑的眼表功能.眼科 2008;17(3):178-181
- 9 范先群.眼整形外科学.北京:北京科学技术出版社 2009:26-27