

脱细胞异体真皮基质预防味觉出汗综合征的临床研究

王时光, 张洪杰, 王志兴

(天津市口腔医院口腔颌面外科, 天津 300041)

[摘要] 目的: 应用脱细胞异体真皮基质对预防腮腺切除术后味觉出汗综合征发生的临床观察。方法: 将2006—2008期间, 80例因腮腺良性肿瘤需行腮腺切除术的患者, 随机分为2组, 研究组在术中植入脱细胞异体真皮基质, 对照组不植入任何植入物。术后1年随访, 进行碘-淀粉实验, 判断2组味觉出汗综合征的发生率。结果: 实验组40例患者中, 仅1例出现味觉出汗综合征, 发生率为2.5%; 对照组中有35例出现味觉出汗综合征, 发生率为87.5%。2组发生率存在显著性差异($P<0.05$)。结论: 在术中采用脱细胞异体真皮基质可以有效减少腮腺切除术后的味觉出汗综合征的发生。

[关键词] 腮腺; 味觉出汗综合征; 脱细胞异体真皮基质

[中图分类号] R739.8

[文献标识码] A

[文章编号] 1005-4979(2010)01-0037-03

Acellular Dermal Matrix in the Prevention of Frey's Syndrome after Parotidectomy

WANG Shi-guang, ZHANG Hong-jie, WANG Zhi-xing

(Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Tianjin Municipal Hospital of Stomatology, Tianjin 300041, China)

[Abstract] **Objective:** To evaluate the efficiency of acellular dermal matrix in prevention of Frey's syndrome after parotidectomy. **Methods:** 80 subtotal parotidectomy cases were consisted in this study and subdivided into two groups randomly. The experiment group used acellular dermal matrix transplantation after parotidectomy, while the control group kept blank, with no transplants was inserted. All cases were followed up one year after the operation, and the Minor Test was done to evaluate the incidence of Frey's syndrome. **Results:** The incidence rate of Frey's syndrome in experiment group was 2.5%, while was 87.5% in control group ($P<0.05$). **Conclusion:** Transplantation of acellular dermal matrix on the surface of facial nerves after the parotidectomy operation can efficiently prevent the incidence of Frey's syndrome.

[Key words] Parotid gland; Frey's syndrome; Acellular dermal matrix

味觉出汗综合征(Frey's syndrome)是腮腺手术后常见的并发症, 主要表现为当味觉刺激存在并伴咀嚼运动时, 患侧皮肤出现潮红及出汗, 影响患者的术后生活质量。其原因是由于手术后分布于腮腺区的副交感神经纤维与分布于皮肤汗腺的交感神经纤维错位愈合。目前预防味觉出汗综合征的方法较多, 包括肉毒素注射、保留腮腺咬肌筋膜、胸锁乳突肌瓣等。我科采用脱细胞异体真皮基质植入面神经与皮瓣之间预防味觉出汗综合征, 取得了良好效果, 现报告如下。

1 资料与方法

1.1 病例资料

2006—2008年在我院外科就诊治疗的腮腺良性肿瘤患者80例, 均需行腮腺浅叶切除术与面神经解剖术。其中男性68例, 女性12例, 平均年龄48岁。多形性腺瘤61例, 腺淋巴瘤19例, 均经术中快速冰冻病理确诊。所有病例术前无味觉出汗综合征, 无碘过敏史, 均签署知情同意书。

1.2 材料

脱细胞异体真皮基质由北京清源伟业生物组织工程科技有限公司提供。商品名为瑞诺口腔组织补片, 一般选用5 cm×6 cm规格的组织补片。

收稿日期: 2009-05-26

作者简介: 王时光(1974-), 男, 天津人, 主治医师, 硕士。

通信作者: 王时光, 主治医师。E-mail: wangshiguang6@hotmail.com

1.3 手术方法

实验组行常规腮腺切除术和面神经解剖术,创面充分止血。在关闭创口前,将组织补片置于术野,覆盖面神经与残余腺体,并缝合数针固定组织补片。放置负压引流管后分层缝合,加压包扎。对照组行常规腮腺切除术和面神经解剖术,不放置任何植入物。

1.4 味觉出汗综合征的判断

所有病例在术后1年进行随访。随访时进行碘-淀粉实验。在患者的患侧和健侧腮腺区皮肤涂抹碘液,干燥后喷涂淀粉,然后嘱患者咀嚼柠檬糖以产生催唾反应及咀嚼运动,淀粉会被汗液浸湿并与碘发生反应而呈蓝色,有蓝色显色的则记为阳性。

1.5 统计学分析

采用SPSS 11.0统计学软件包进行 χ^2 检验。

2 结果

2.1 主观症状

实验组40例患者中,无一例感觉进食时面部有潮红发热等感觉。对照组40例中,有27例存在主观感觉,其中18例自觉进食时出汗明显,认为严重影响社交活动。

2.2 碘-淀粉试验

碘-淀粉试验阳性表现为术区皮肤呈现散在蓝色斑点,严重者呈现皮肤蓝色斑块。实验组有1例阳性,发生率为2.5%,对照组中有35例出现味觉出汗综合征,发生率为87.5%。两组味觉出汗综合征的发生率存在显著性差异($P<0.05$)。

3 讨论

味觉出汗综合征最早由Duphenix于1757年发现并报道,Frey于1923年提出该综合征与局部耳颞神经再生有关^[1]。关于其发病机制存在众多学说,目前比较公认的是迷走再生学说^[2]。由于外伤或手术切断分布于腮腺的副交感神经纤维以及分布于汗腺及皮肤血管的交感神经纤维后,这些神经纤维断端经过一段时间后发生迷走或错位愈合,即司唾液分泌的节后副交感神经纤维长入到被切断的、支配汗腺的节后交感神经纤维中。当受味觉刺激并有咀嚼运动时,副交感神经兴奋,出现术区皮肤出汗和潮红现象^[3]。

目前对于预防和治疗味觉出汗综合征有许多方法。刘秀华等^[4]采用A型肉毒毒素局部治疗,取得较

好疗效。肉毒毒素A是一种神经毒素,可以选择性作用于外周运动神经末梢与肌肉的接头部位,抑制突触前膜释放乙酰胆碱,使神经冲动不能下传,从而使被错位连接支配腮腺分泌功能的副交感神经纤维与被切断的原支配汗腺和皮下血管的交感神经的冲动传导不能下传,症状消失或缓解。Beerens等^[5]报道对13例腮腺术后3~25年存在严重Frey综合征的患者,采用肉毒毒素A治疗,11例病变面积减少90%,所有患者症状都消失。然而肉毒毒素治疗仍存在一些问题,如肉毒毒素一般有效期是3~6个月,术后复发率较高。同时肉毒毒素也存在一些不良反应,有些还相当严重,如过敏、神经肌肉损伤和感染等^[6]。

目前国内外预防味觉出汗综合征的主要手段是手术治疗,包括自体组织的植入和异体植入物。基于迷走再生学的学说,临床上设想只要应用自体或异体材料形成组织屏障,隔断副交感神经与交感神经之间的通路,就可避免发生神经错生,达到预防作用。文献报道有胸锁乳突肌瓣插入术^[7,8]。主要方法是行常规腮腺浅叶或全叶切除术后,在距乳突尖约8cm处切断胸锁乳突肌浅面部分的一半,沿此层次向上分离至乳突尖下2cm,形成一带在上的肌瓣,然后旋转至腮腺切除后的凹陷处,将肌瓣铺平,覆盖面神经总干及各分支,将肌断端固定在咬肌筋膜上,可以有效预防味觉出汗综合征。也有报道应用颞顶筋膜瓣插入术。李贵昌等^[9]将颞顶筋膜瓣从紧密粘连的皮肤上游离后向下翻转,缝于腮腺区表面,治疗味觉出汗综合征。国内许彪等^[10]采用相同方法也取得良好效果。此外李龙江等^[11]杨建军等^[12]采用改良翻瓣法亦取得较好的效果。在腮腺手术时,切开皮肤、皮下组织及腮腺嚼肌筋膜,将腮腺嚼肌筋膜包含在皮瓣内一并翻起,直接暴露腮腺表面,手术结束后将腮腺嚼肌筋膜严密对位缝合,然后再逐层关闭术腔。

自体材料有着切实的解剖学理论基础,不仅可以预防各种神经错位生长,而且可矫正面部畸形,有很大的临床应用价值。但此类手术需延长切口,增加新的手术瘢痕,手术存在一定难度,如同时组织缺损较大,易造成覆盖术区不完全,术后出现Frey's综合征比例仍较大。异体材料同自体间隔材料相比有许多优点,如不需延长切口,手术时间相对较短,材料丰富,覆盖术区完全等,因此在腮腺肿瘤手术中应用较多^[13-15]。脱细胞异体真皮基质存在以下优点:无毒性,

不在组织内产生化学变化;组织相容性好;能经久包埋组织内,不变性,不被吸收;易修剪,术中可塑性强。我们的临床资料表明,应用脱细胞异体真皮基质可以大大降低味觉出汗综合征的发生率。对于术后面部凹陷畸形,也可以采用折叠组织补片的方法进行修复。总之,应用脱细胞异体真皮基质预防味觉出汗综合征是一种简便易行的有效方法,值得在临床广泛推广和应用。

参考文献:

- [1] Rustemeyer J, Eufinger H, Bremerich A. The incidence of Frey's syndrome[J]. J Craniomaxillofac Surg, 2008, 36(1): 34-37.
- [2] 马大权.涎腺疾病[M].北京:人民卫生出版社,2002:305.
- [3] De Bree R, van der Waal I, Leemans CR. Management of Frey syndrome[J]. Head Neck, 2007,29(8):773-778.
- [4] 刘秀华.用肉毒毒素 A 治疗味觉出汗综合征的临床观察[J].中国现代应用药学杂志,2006,23(9):945-946.
- [5] Beerens AJ, Snow GB. Botulinum toxin A in the treatment of patients with Frey syndrome [J]. Br J Surg, 2002, 89:(1) 116-119.
- [6] Glaser DA. The use of botulinum toxins to treat hyperhidrosis and gustatory sweating syndrome[J]. Neurotox Res, 2006,9(2-3):173-177.
- [7] 秦建勇.胸锁乳突肌转瓣预防味觉出汗综合征的观察[J].现代中西医结合杂志,2004,13(17):2308-2309.
- [8] 陈睿,杨凯.胸锁乳突肌瓣对腮腺术后缺损的修复及对 Frey's 综合征预防的疗效观察[J].重庆医学,2004,33(1): 94-95.
- [9] 李贵昌,王双义.颞筋膜瓣在腮腺良性肿瘤切除中的应用[J].口腔颌面外科杂志,2007,17(2):175-177.
- [10] 许彪,王卫红,范红渠,等.旋转腮腺筋膜瓣预防腮腺术后味觉出汗综合征[J].实用口腔医学杂志,2005,21(1):135-136.
- [11] 李龙江,赵洪伟.腮腺区应用解剖特点与术式改良[J].中国实用口腔科杂志,2008,1(3):138-141.
- [12] 杨建军,徐宏,邓婕,等.改良腮腺筋膜瓣术式对预防 Frey's 综合征的作用[J].口腔颌面外科杂志,2008,18(2): 110-112.
- [13] Sinha UK, Saadat D, Doherty CM, et al. Use of AlloDerm im-plant to prevent Frey's syndrome after parotidectomy [J]. Arch Facial Plast Surg, 2003, 5 (1):109-113.
- [14] Clayman MA, Clayman LZ. Use of AlloDerm as a barrier to treat chronic Frey's syndrome[J]. Otolaryngol Head Neck Surg, 2001, 124 (6):687.
- [15] Govindaraj S, Cohen M, Genden EM, et al. The use of acellular dermis in the prevention of Frey's syndrome[J]. Laryngoscope,2001, 111(11):1993-1998.

2010 年北京口腔正畸学术研讨会将举办

主办单位:北京大学口腔医学院

协办单位:《中华口腔正畸学杂志》编辑部

举办时间:2010 年 6 月 7~8 日

举办地点:北京友谊宾馆

主要内容:

口腔正畸学近年来在我国发展迅速,虽然在临床诊断及治疗等方面新技术不断涌现,但在临床医疗工作中仍存在着一些需要解决的疑难问题。举办 2010 年口腔正畸学术研讨会的目的是研讨如何使用正畸研究的新进展,解决一些正畸临床疑难问题。这次会议将邀请国内外 24 位口腔正畸专家作讲演。所有的报告均以临床研究内容为主,大都在国际会议中报告过并获得好评。会议的另一部分内容是青年医师临床病例展示,届时由正畸专家组成评审小组评选出优秀病例报告,予以奖励。

会议联系人:贾玲玲、王玥

电话:010-62179977 转 2350、13501060300

Fax:010-62179977 转 2350

Email:jialingling2008@yahoo.com.cn

(中华口腔医学网)