文章编号:1000-5404(2014)23-2413-03

短篇论著

基于调整组织量差异的鼻唇沟皱纹矫正术

姚 恒,刘剑毅,李世荣 (400038 重庆,第三军医大学西南医院整形美容外科)

[摘要] **目的** 通过调整组织量差异进行鼻唇沟皱纹矫正术,并观察其改善鼻唇沟皱纹加深的疗效。**方法** 在2010年1月至2013年4月期间,选取来自西南医院整形美容外科门诊70例(140侧)鼻唇沟皱纹女性患者,平均45.8岁,术前评分2分者40例,3分者30例,进行鼻唇沟嵴脂肪抽吸和鼻唇沟凹陷自体脂肪移植,按照鼻唇沟形态评分标准进行术前及术后1年评分并比较效果。**结果** 本组患者术后1年显效者58例(82.9%),有效者12例(17.1%),对术后3个月效果不满意的22例患者进行第2次脂肪移植后效果满意,术后1年随访期内未出现并发症。**结论** 通过调整组织量差异可以改善鼻唇沟皱纹加深,安全有效,值得临床推广。

[关键词] 鼻唇沟;组织量;脂肪抽吸;脂肪移植;矫正
[中图法分类号] R622.9 [文献标志码] A

鼻唇沟是颧颊部与与鼻唇部之间的分界线,它随人体老化而逐渐加深,是人中面部衰老的重要特征,是整形美容外科长期以来的研究热点及难点。目前,大多采用组织填充、肌肉筋膜悬吊提升等方法,对鼻唇沟皱纹具有一定改善作用,但均不能达到长期持久的效果[1]。在2010年1月至2013年4月期间,我们基于调整组织量差异的原则,采用脂肪抽吸和脂肪移植的方法,对70例鼻唇沟皱纹老化的女性患者进行鼻唇沟皱纹矫正,获得满意效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

在2010年1月至2013年4月期间,选取来自西南医院整形美容外科门诊70例鼻唇沟皱纹老化患者,共140侧鼻唇沟,均为女性,年龄35~58岁,平均45.8岁。鼻唇沟形态的评分标准:0分,微笑时,仅见轻微的鼻唇沟折痕;1分,静态时,未见明显的鼻唇沟折痕和鼻唇沟嵴;微笑时,可见明显的折痕;2分,静态时,可见明显的鼻唇沟折痕及鼻唇沟嵴,但鼻唇沟嵴不超过鼻唇沟;3分,静态时,可见较深的鼻唇沟,鼻唇沟嵴向下超过鼻唇沟[1]。70例患者按鼻唇沟形态评分标准,2分者40例,3分者30例。术前常规检查血压、血常规、凝血功能、血糖及心电图。随访时间为术后1年。

1.2 方法

1.2.1 术前设计 于立位观察鼻唇沟皱纹的形态、宽窄、深浅度,估算脂肪注射量,并用亚甲蓝标记鼻唇沟的凹陷部位及鼻唇沟嵴的突出部位,如有两侧不对称者须做好标记,并在鼻唇沟上端紧邻鼻翼外侧缘标记2 mm穿刺口。

1.2.2 鼻唇沟嵴脂肪抽吸 采用局部肿胀麻醉,肿胀液配方:生理盐水500 mL+2%利多卡因20 mL+5%碳酸氢钠5 mL+肾上腺素0.5 mL。以20 mL注射器连接2 mm吸脂针,采用负压吸脂方法,呈扇形往复式抽吸鼻唇沟嵴突出的脂肪。注意吸脂层次位于SMAS浅层,不能过浅和过深,否则可能出现凹凸不平或面神经损伤。一般每侧脂肪抽出量约2~5 mL,注意抽吸平整,使边界部位过渡平顺自然。

1.2.3 鼻唇沟凹陷脂肪移植 选取皮下脂肪易堆积的大腿外侧或下腹部作为供区,行局部肿胀麻醉,用20 mL注射器抽取颗粒脂肪,垂直放置30 min后排除下层液体,反复冲洗直至下层液体清亮备用。以1%利多卡因行眶下神经阻滞,在鼻唇沟凹陷处用小针刀进行皮下分离,离断皮肤与深部组织联系的纤维韧带,将处理好的颗粒脂肪用1 mm脂肪注射专用针缓慢均匀边退针边注入凹陷区,避免将脂肪颗粒注入血管,遵循多点、多隧道、多平面的原则,轻柔按压至平整均匀。因脂肪移植后期会有部分液化吸收,一般超量注射30%,一般每侧注射量为2~4 mL。两边穿刺口以7-0尼龙线各缝合1针,外涂眼膏后暴露。术后3个月脂肪移植区仍较凹陷或双侧不对称者,可进行第2次脂肪移植。

1.2.4 术后处理 脂肪抽吸区局部加压包扎,并以冰袋冰敷,以减少肿胀。保持局部干燥,2周内避免过大的面部表情动作,穿刺口3 d拆线,脂肪移植区注意不要用力按摩。

1.2.5 效果判定标准 将手术前及手术后1年的照片进行对比,分别进行独立评分,以鼻唇沟形态的评分标准对结果进行判定,治疗前后分级相差绝对值为2分者为显效,1分者为有效,0分者为无效。

2 结果

2.1 一般情况

本组70例患者,术后24~48 h内全部消肿,26例吸脂部位有轻度皮下淤斑,1~2周后自然消退,无感染、硬结、面瘫及血肿形成,无脂肪液化、皮肤坏死、色素沉着或脱失等并发症发生。22例术后3个月存在脂肪移植区仍较凹陷或不对称者,给予第2次脂肪移植后效果满意。术后随访1年,穿刺口痕迹不

[基金项目] 重庆市自然科学基金(CSTC2011jjA10055)
[通信作者] 刘剑毅,E-mail:ljy2000188@163.com
[优先出版] http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1095.R.20141106.1607.017.html (2014-11-06)

明显，所有患者在动态和静态情况下，鼻唇沟皱纹均明显变浅，表情自然，局部组织柔软，填充部位外形自然平整，无凹凸不平，患者对手术效果均表示满意。经统计分析，显效58例(82.9%)，有效者12例(17.1%)。

2.2 典型病例

患者，女性，52岁，因鼻唇沟皱纹过深影响容貌来我科就诊，查体见双侧鼻唇沟较深，鼻唇沟嵴向下超过鼻唇沟，基本对称，术前鼻唇沟形态的评分标准为3分。在我科行鼻唇沟嵴脂肪抽吸及鼻唇沟凹陷脂肪移植，采脂部位为下腹部。抽吸脂肪量双侧均为3.8 mL，脂肪移植量双侧均为2.5 mL。术后1年随访，静态时，未见明显的鼻唇沟折痕和鼻唇沟嵴；微笑时，折痕轻微，鼻唇沟形态的评分标准为1分，面部明显年轻化。见图1。



A：术前；B：术后12个月

图1 鼻唇沟嵴脂肪抽吸及鼻唇沟凹陷脂肪移植术前、术后微笑位对比观察

3 讨论

鼻唇沟属于混合性皱纹，其老化与面部肌肉、脂肪、韧带及骨骼发育、组织结构和形态的改变有关。其形成机制主要有动态与静态两种学说，即面部表情肌长期持续的活动及鼻唇沟处上下方的脂肪组织量分布的差异导致鼻唇沟加深[2-3]。其矫正方法目前主要有中面部除皱术、肉毒素注射、组织填充等方法[4]。

中面部除皱术需在远离鼻唇沟的耳前隐蔽处做切口，游离出SMAS瓣并提紧以悬吊，但因剥离范围广，手术时间长，创伤较大，遗留切口瘢痕，并有可能造成面神经损伤等并发症，且远距离牵拉提紧效果不能令人满意[5]。肉毒素注射可短期内动态减轻鼻唇沟皱纹的效果，静态效果不佳，但因参与的表情肌较多且互相交错，容易出现注射不准确造成面部表情怪异、不对称等并发症，需长期重复注射以维持疗效[6]。

常用的填充鼻唇沟凹陷的材料有生物材料和自体组织。生物材料有胶原蛋白、玻尿酸、膨体聚四氟乙烯等。自体组织有颗粒脂肪、真皮或筋膜组织等[7]。胶原蛋白、玻尿酸等注射填充物质具有操作简便、迅速、痛苦小、相对无创、并发症轻微的优点，是目前鼻唇沟年轻化治疗应用较多的方法；但存在术后短期效果显著，材料降解吸收快，无法长期维持满意效果的缺点，需重复注射，费用高，极少数血管并发症严重而持久，导致组织坏死[8-9]。膨体聚四氟乙烯属于固体填充物，质地稍硬手感差，影响面部表情活动，其内部微孔易吸附杂质，导致感染和材料外露[10]。自体真皮或筋膜组织，相容性好，质地柔软，但存在固定困难，遗留供区损伤的缺点，如吸收较多，存在二次填充困难的问题[11-12]。

在对鼻唇沟区域脂肪分布的观察中，发现鼻唇沟内、外侧分别为无脂肪区和多脂肪区。鼻唇沟外侧颊部即鼻唇沟嵴处为多脂肪区，通过脂肪抽吸去除相对的脂肪堆积以降低鼻唇沟嵴是可行的，也是最直接有效的方法，因为一方面是减少脂肪会减轻鼻唇沟嵴的重力下垂作用，另一方面，用细小钝针进行隧道式抽吸，会造成皮下组织创伤，纤维组织增生挛缩会促进吸脂区皮肤紧致回缩[13]。

鼻唇沟内侧几乎无皮下脂肪，真皮与肌纤维紧密连接；为无脂区。自体颗粒脂肪来源丰富，取材简单，操作方便，移植后安全、无排斥反应，可重复注射、手感柔软，外形自然，是目前较理想的软组织填充材料[14]。我们在脂肪移植中有如下体会：①注射器抽吸静置沉淀法：相比过滤法、离心法等，注射器抽吸脂肪负压小，尽可能保持颗粒脂肪完整性；在密闭系统中处理，可最大程度减少脂肪受污染机会；不进行离心可减少机械力量对脂肪细胞损伤。②超量注射：采用静置沉淀法纯化脂肪，水分含量相对较多，脂肪移植会有30%～50%的吸收率，因此一般超量注射30%[15]。③选取大腿外侧或下腹部为供脂区：此2处脂肪蛋白酶活性高于其他部位，有利于脂肪细胞成活；血管分布少，血运相对不丰富，抽吸时出血少。④眶下神经阻滞麻醉：可以减少麻醉药物用量，以免过多注射后导致组织肿胀变形，影响医生对脂肪移植需要量的判断。⑤松解皮下粘连：先在鼻唇沟皮下用小针刀离断粘连，然后再将脂肪移植至游离腔隙内，效果优于直接注射。

综上所述，我们基于调整组织量差异的原则，通过脂肪抽吸和自体颗粒脂肪移植矫正鼻唇沟皱纹，效果良好，是一种简单、安全、有效的方法。对于面部表情特别丰富的患者可能要后期增加肉毒素注射，以进一步改善动态效果。

参考文献：

[1] 刘美辰，马继光. 鼻唇沟年轻化治疗研究进展[J]. 中国美容医学，2012，21(8)：1448-1450.

[2] 马岩，马晓凯，王滨，等. 鼻唇沟的解剖学研究[J]. 中华医学美学美容杂志，2011，17(3)：161-164.

[3] 周冬根，丁自海，韩颖，等. 鼻唇沟还原式手术设计的解剖学基础

[J]. 中国临床解剖学杂志, 2011, 29(2): 171-173.
[4] Stuzin J M. Restoring facial shape in face lifting: the role of skeletal support in facial analysis and midface soft-tissue repositioning[J]. Plast Reconstr Surg, 2007, 119(1): 362-376.
[5] Pontius A T, Chaiet S R, Williams E F 3rd. Midface injectable fillers: have they replaced midface surgery? [J]. Facial Plast Surg Clin North Am, 2013, 21(2): 229-239.
[6] Loyo M, Kontis T C. Cosmetic botulinum toxin: has it replaced more invasive facial procedures? [J]. Facial Plast Surg Clin North Am, 2013, 21(2): 285-298.
[7] 梁帮荣, 徐美辰, 袁继龙, 等. 自体颗粒脂肪注射填充鼻唇沟凹陷的临床疗效观察[J]. 中国美容整形外科杂志, 2013, 24(8): 481-483.
[8] Funt D, Pavicic T. Dermal fillers in aesthetics: an overview of adverse events and treatment approaches[J]. Clin Cosmet Investig Dermatol, 2013, 6: 295-316.
[9] 王昕, 陈小平, 林金德, 等. 透明质酸注射填充鼻唇沟后致鼻翼浅层坏死一例的治疗效果[J]. 中华医学美学美容杂志, 2011, 17(2): 143-144.
[10] 刘亚峰, 徐世霞, 王峰. 探讨一种简易和持久性强的鼻唇沟矫正术[J]. 中国美容整形外科杂志, 2012, 23(12): 721-722.
[11] Dumas P, Nguyen P S, Foletti J M, *et al*. Correction of the deep nasolabial fold using a temporalis superficialis fascia graft[J]. Ann Chir Plast Esthet, 2012, 57(3): 202-209.
[12] 曾东, 富娜, 左俊, 等. 真皮组织瓣修复中重度鼻唇沟凹陷[J]. 中国美容医学, 2012, 21(4): 559-560.
[13] 白南, 陈远征, 柳大烈, 等. 基于鼻唇沟局部解剖研究的抽吸离断法鼻唇沟平整术[J]. 中国美容医学, 2010, 19(8): 1106-1108.
[14] 刘萍, 刘毅, 张瑞莉, 等. 颗粒脂肪与透明质酸填充鼻唇沟的效果分析[J]. 中国美容整形外科杂志, 2012, 23(10): 584-586.
[15] Largo R D, Tchang L A, Mele V, *et al*. Efficacy, safety and complications of autologous fat grafting to healthy breast tissue: a systematic review[J]. J Plast Reconstr Aesthet Surg, 2014, 67(4): 437-448.

(**收稿**:2014-06-18;**修回**:2014-09-18)
(编辑 栾 嘉)

文章编号:1000-5404(2014)23-2415-04

短篇论著

冠脉旁路移植术中温度监测与术后心功能变化的研究

赵曙光[1],陈子英[1],于 丁[1],唐 闽[1],范世豪[2] (050000 石家庄,河北医科大学第二附属医院心外科[1];200235 上海,远大心胸医院心外科[2])

[**摘要**] **目的** 探讨非体外冠脉旁路移植手术(off-pump coronary artery bypass grafting, OPCAB)过程缺血心肌温度变化与术后心功能改变的关系,评估红外探测技术在OPCAB术中的应用价值。**方法** 收集河北医科大学第二附属医院心外科与上海远大心胸医院心外科联合于2013年9月至2014年4月行OPCAB手术患者36例,男性26例,女性10例;年龄46~57(57.3±10.7)岁,体质量49~95(74.69±20.58) kg。对本组OPCAB患者术中红外监测,判断缺血心肌区域温度变化,分析不同升温幅度患者术后心功能恢复的差异。**结果** 红外设备能识别心肌缺血区域,判断其温度变化,术后患者心功能恢复程度与心表温度上升程度相关,温度上升越大,Tei指数越低。**结论** 应用红外可监测到OPCAB手术前后心脏缺血部位的温度变化,该变化与心脏术后心功能获益程度呈正相关。

[**关键词**] 红外;心脏外科;并发症
[**中图法分类号**] R331.31; R339.6; R654.2 [**文献标志码**] A

冠状动脉粥样硬化引起的血管狭窄或闭塞,导致相应供血区域心肌的灌注不足,必然伴随心肌组织的代谢及温度波动。医用红外热成像能够敏锐的察觉组织表面0.1 ℃的温度变化,此时心表的微小变化恰恰能够被红外成像设备所察觉,并以图像形式表现出来[1]。目前在心脏冠脉旁路移植手术(coronary artery bypass graft,CABG)中,尚无实时直观判断心肌缺血程度和预判冠脉血运重建后心肌功能恢复状况的监测手段,一旦出现血运重建不佳事件,术中缺乏直观判断指标[2]。据此将红外成像技术引入冠脉外科检测,通过获取心肌组织热图,建立缺血区域心肌的温度变化图,来进一步推演相关手术效果并预判术后心功能具有重要临床意义。

1 资料与方法

1.1 临床资料

我院与远大心胸医院心外科联合于2013年9月至2014年4月行OPCAB手术患者36例,男性26例,女性10例;年龄46~57(57.3±10.7)岁,体质量49~95(74.69±20.58) kg。

[**基金项目**] 河北省医学科学研究重点课题(ZD20140094)
[**通信作者**] 陈子英,E-mail: shtjdoctor@aliyun.com
[**优先出版**] http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1095.R.20141106.1606.014.html (2014-11-06)