

自体脂肪在面部填充中的临床应用

吴丽丽¹,孙洋²,何贤清¹

(1. 安徽维多利亚整形外科医院整形外科,安徽 合肥 230027;

2. 合肥艺星医疗美容医院整形外科,安徽 合肥 230031)

摘要:**目的** 观察自体脂肪在面部轮廓塑形中的应用效果。**方法** 2016年4月至2017年3月安徽维多利亚整形外科医院整形外科行面部脂肪填充塑形的患者48例,分别为额颞部、眶下区、面颊、上睑、鼻唇沟、下颌缘、下颏填充,多为多部位联合填充,行手术前后效果比较。**结果** 随访6~12个月,自体脂肪面部填充患者38例经一次填充,效果满意,8例经2次填充,2例经3次填充,效果满意,其中1例行玻尿酸泪沟填充1周后行自体脂肪填充额颞部,出现下睑水肿,经处理后水肿消散,后期效果满意,未出现栓塞、血肿、脂肪液化、感染、硬结等并发症。**结论** 选择合适的适应证患者,行自体脂肪填充可重塑面部轮廓形态,效果满意,手术创伤小,恢复快。

关键词:自体脂肪;面部轮廓塑形;移植

doi:10.3969/j.issn.1009-6469.2018.12.025

Clinical efficacy of autologous fat using in facial contour

WU Lili¹,SUN Yang²,HE Xianqing¹

(1. Department of Plastic Surgery, Anhui Victoria Plastic Surgery Hospital, Hefei, Anhui 230027, China;

2. Department of Plastic Surgery, Hefei Yixing Medical Beauty Hospital, Hefei, Anhui 230031, China)

Abstract:**Objective** To observe the clinical efficacy of autologous fat using in facial contour shaping. **Methods** Between Apr. 2016 and Mar. 2017, there were 48 cases of autologous fat using in facial contour, including frontotemporal region, orbital zygomatic area, anterior cheek, upper eyelid, nasolabial, mandibular margin and jaw, contrast the difference before and after operation. **Results** All the cases were followed up for six to twelve months. 38 cases are satisfied with once operation of lipofilling, 8 cases with twice operations, 2 cases with thrice operations, one of the 48 cases arised lower eyelid edematous, which maybe related with injected hyaluronic acid in lacrimal sulcus one week before the operation, all the cases with no embolism, hematoma, fat liquefaction, infection and induration. **Conclusion** Autologous fat using can get well-pleasing effect in facial contour shaping with small trauma and rapid recovery in suitable patients.

Key words: Autologous fat; Facial contour; Transplant

自体脂肪应用有上百年历史,最初应用于修复自身组织发育不良如半侧颜面萎缩或组织缺损的填充,一般采用游离脂肪块或带蒂移植,随着脂肪抽吸技术的发展,脂肪细胞微粒移植应用逐步替代脂肪的块状移植,应用范围更加广泛。随着求美者对美学需求的进一步提高,自体脂肪在组织相容性、手感、术后并发症、大众接受度等方面有假体及其他填充剂不可替代的优势,笔者采用自体微粒脂肪对面部填充塑形,临床效果满意,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2016年4月至2017年3月安徽维多利亚整形外科医院整形外科行面部脂肪填充塑形的患者48例,其中女46例,男2例,年龄范围为19~48岁,平均28岁,行额颞部、眶下区、面颊、上睑、鼻唇沟、下颌缘、下颏等部位填充,多为多部位联合填充。术前患者筛选排除:(1)糖尿病、心脏病等慢性病患者;(2)局部有感染灶例如痤疮的患

者;(3)面部皮肤组织极度松弛及短期内在同一手术部位注射过不明填充剂患者^[1];(4)面部皮肤过度松垂患者。患者均知情同意,签订了知情同意书。本研究得到了安徽维多利亚整形外科医院医学伦理委员会批准。

1.2 方法

1.2.1 术前设计 与患者详细沟通,标记出填充范围,用超声多普勒探测并标记面部重要血管,注意面部填充部位的重要血管分支。

1.2.2 麻醉 选择大腿内侧或腹部为供脂区,供区局部肿胀麻醉,肿胀液配比:500 mL生理盐水+利多卡因15 mL(5 mL:0.1 g)+0.5 mL肾上腺素(1 mL:1 mg)+碳酸氢钠5 mL(10 mL:0.5 g),美兰标记供区范围,筋膜层分层扇形注射肿胀液,局部肿胀液注射量与脂肪抽吸量约为1.0~1.5:1。

1.2.3 脂肪细胞颗粒的提取与制备 待麻醉浸润满意后用直径2.0 mm,长20 cm单孔抽脂针接10 mL

或 20 mL 注射器低负压手动缓慢抽吸,将装满脂肪的注射器在 4 ℃ 生理盐水中静置 10 min,去除上层的油脂及下层的肿胀麻药,挑选去除筋膜后予双层纱布过滤,制备的脂肪用 1 mL 螺旋注射器抽吸分装备用。

1.2.4 脂肪细胞颗粒的移植 在不同部位选择不同的填充层次,额部采用发际正中注射穿刺点,填充于骨膜上及皮下;颞部填充选用颞嵴线发际线偏内侧 1 cm 注射穿刺点,可行颞部填充及补充额部正中穿刺点填充不足,填充于颞肌浅面及颞中筋膜层;上睑凹陷填充于眼轮匝肌下,适当做皮下填充;面颊部在 SMAS 层上;眶下区、鼻唇沟、下颌缘、下颏填充于骨膜上及皮下。按照术前标记范围,行神经阻滞麻醉辅以少量局麻,在进针部位用 12 号注射针头穿刺形成注射穿刺点,选用直径 0.8 mm、长 8 cm 填充针行缓慢、低压、多点、多层扇形立体退针注射,边注射边按压塑形,在活动部位如面颊、鼻唇沟等需嘱患者咧嘴微笑观察脂肪细胞的聚集并进行调整,注意各填充部位的过度衔接。

1.2.5 术后护理及注意事项 术后填充注射穿刺针孔涂抹金霉素软膏;填充部位胶布加压固定 1 周减轻水肿、减少填充脂肪移动以利于脂肪更好塑形及血管再生;1 周后去除胶布,在出现不对称时可用手掌轻柔按压或按摩使其对称;避免术区的挤压防止填充脂肪移位变形;脂肪供区弹力绷带或穿塑身衣固定 1 周后去除,可预防性口服抗生素 3~5 d。

2 结果

本组 48 例面部脂肪填充患者,随访 6~12 个月,38 例一次填充,8 例经过 2 次填充,效果满意,面部轮廓较填充前柔和,皮肤细纹减少,质地及光泽度好转,1 例面部皮肤轻度松弛患者及 1 例消瘦患者经过 3 次填充后效果满意,填充部位无明显结节、硬块,手感柔软真实。其中 1 例患者行额颞部填充,在自体脂肪填充术前 1 周行玻尿酸泪沟填充,术后出现眶周水肿,1 周内渐加重,局部无明显红肿,皮温无明显增高,患者拒绝玻尿酸溶解,予生理盐水 100 mL,地塞米松 10 mg 静脉滴注,每天 1 次,共 3 d,水肿减轻,轻度水肿持续约 2 月后消失,推测水肿可能与玻尿酸的过敏反应或亲水性有关。观察发现,脂肪移植在脂肪的存活率、皮肤质地的改善及减轻细小皱纹等方面,皮肤弹性好的年轻患者术后效果较皮肤松弛的年老患者效果更为明显。

3 讨论

3.1 脂肪移植发展历史 自体脂肪游离移植应用历史久远,相较于其他外源性填充材料,自体脂肪不产生免疫排斥反应,无明显毒副反应,来源丰富,

移植后无明显异物感,手感真实。随着脂肪肿胀抽吸技术的发展,大量脂肪细胞的获得更为便利,Carpaneda 和 Guerrersantos 通过实验证实,在有丰富血供的条件下,移植的脂肪颗粒可以很好的存活并能有正常的脂肪细胞生长^[2-3],自此,自体脂肪细胞的颗粒移植在整形美容领域得到了更广泛的应用。

3.2 提高自体脂肪细胞移植存活率的部分经验

自体脂肪颗粒细胞的存活主要受移植脂肪细胞的损伤、受区血供、是否是少量点状移植等方面的影响。因为肿胀液对脂肪细胞有一定的破坏作用,因此在脂肪移植时供区肿胀液注射量与预计抽吸量比例一般在 1.0~1.5:1^[4];抽吸时采用 10~20 mL 注射器手动轻柔抽吸,避免在同一区域反复抽吸,减少出血及脂肪细胞的损伤;为保证脂肪的完整性减少脂肪细胞的破坏,本组患者未采用离心的方式提取脂肪颗粒,而是双层纱布过滤^[5-6];尽量减少吸出的脂肪在空气中的搁置时间,低温条件下静置,在脂肪提纯后尽早移植;采用少量、多点、多层、多隧道扇形注射方式,一般选用 1 mL 注射器,选用直径在 0.8~1.0 mm 的钝针头注脂管,使脂肪颗粒均匀平铺,1 mL 脂肪注射 14~32 cm 长隧道^[7],最大限度的增加颗粒脂肪与周围组织的接触面积,增加移植脂肪养分的吸取,减少脂肪结节、囊肿、液化及坏死感染的概率。为了提高自体脂肪颗粒存活率,如果技术条件允许,也可联合应用富含血小板血浆^[8-9]。因肉毒素的多点微量表浅注射可改善皮肤细纹和质地,所以填充在皮下层的脂肪颗粒内可适当加入肉毒素以同时更好的改善皮肤。

3.3 降低脂肪栓塞概率的注意事项 注射时注意忌暴力进针,注射前标记注射范围,必要时可选用面部注水针行水分离;在进针时如患者疼痛明显且进针阻力较大时需重新选择注射层次;额部、眉间、鼻唇沟、鼻背、眶周是脂肪填充发生栓塞的高危区域,熟记解剖结构,根据血管走行方向尽量避开主干血管,也可用超声多普勒探测仪标记出填充区域主干血管,防止血管变异,缓慢退针注射,避免脂肪颗粒进入血管形成脂肪栓塞^[10];在怀疑有填充区域出血血肿时应停止注射,压迫止血,遵循牺牲部分疗效原则。

总之,脂肪移植对面部轮廓改善效果确切,但需要严格把握手术指征,选择合适患者,术中仔细轻柔操作,尽量降低术中术后并发症,减少纠纷。

参考文献

- [1] 秦晓,鲁树荣,梁军,等.自体脂肪移植重塑额部脂肪垫的临床效果[J].中华医学美容杂志,2016,22(2):81-83.