

腹腔镜技术应用于吻合血管大网膜游离移植治疗半侧颜面萎缩

江 华^{1*}, 仇 明², 赵耀忠¹, 吴 宏¹, 丁尔迅², 江道振², 章建林¹, 薛 峰¹

(1. 第二军医大学长征医院整形外科, 上海 200003; 2. 长征医院普通外科)

[摘要] **目的:**探讨在腹腔镜辅助下切取大网膜做吻合血管的游离移植修复进行性半侧颜面萎缩的手术治疗。**方法:**手术在全麻下实施。供区:在腹腔镜下探查、解剖游离胃网膜左右动脉并结扎切断,将大网膜完全游离后,经腹腔镜拉出体外。受区:经患侧耳前和下颌缘切口做皮下分离达颧弓上、眶下缘、鼻外侧缘、鼻唇沟、口角和下唇。解剖游离出患侧颞浅动、静脉和颈外静脉以备吻合。参照健侧面部,将取下的大网膜修剪、折叠后植入患侧面部皮下并固定。在手术显微镜下分别吻合胃网膜左动脉和颞浅动脉,胃网膜左静脉和颞浅静脉,胃网膜右静脉和颈外静脉。**结果:**术后3个月,患侧面部臃肿明显减轻,移植的大网膜无明显下坠,两侧面部轮廓基本对称,局部组织柔软有弹性。腹部瘢痕亦不明显。术后20个月,面部形态明显改善,基本恢复面部的饱满和对称性。**结论:**腹腔镜辅助下切取大网膜做吻合血管的游离移植修复进行性半侧颜面萎缩效果满意,并发症少。

[关键词] 半侧颜面萎缩;腹腔镜;大网膜;移植

[中图分类号] R 782.26 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 0258-879X(2005)01-0041-03

Free microvascular epiploon transplantation for reconstruction of semifacial atrophy under assistance of laparoscopy

JIANG Hua¹, QIU Ming², ZHAO Yao-zhong¹, WU Hong¹, DING Er-xun², JIANG Dao-zhen², ZHANG Jian-lin¹, XUE Feng¹ (1. Department of Plastic Surgery, Changzheng Hospital, Second Military Medical University, Shanghai 200003, China; 2. Department of Surgery, Changzheng Hospital)

[ABSTRACT] **Objective:** To explore the surgical procedure of free transplantation of epiploon through laparoscopy for treatment of semifacial atrophy. **Methods:** The operators were divided into 2 groups. One group removed the epiploon by laparoscopy to dissect and isolate the left and right gastrointestinal vessels. The other group made a preauricular incision and dissection was made under the subcutaneous layer from the incision site to the inferior margin of the orbit, zygomatic arch, nasal ala and lower lips. The superficial temporal artery and vein and external jugular vein were isolated for anastomosis. According to the contralateral facial contour, the harvested epiploon was modified and folded, and then implanted into the affected facial area under the subcutaneous layer. The vascular pedicle of the transplanted epiploon and the recipient vessels, including left gastrointestinal artery with the superficial temporal artery, the left gastrointestinal vein with the superficial temporal vein, and the right gastrointestinal vein with the external jugular vein, were all anastomosed by microvascular technique. **Results:** The facial edema disappeared and the facial symmetry was improved 3 months after operation. The appearance of the affected face became symmetric 20 months after operation. The transferred epiploon and subcutaneous was soft. **Conclusion:** Free microvascular epiploon transplantation assisted by laparoscopy is one of the preferable treatments for semifacial atrophy.

[KEY WORDS] semifacial atrophy; laparoscopy; epiploon; transplantation

[Acad J Sec Mil Med Univ, 2005, 26(1): 41-43]

进行性半侧颜面萎缩为局限于一侧颜面部皮肤和软组织,甚至累及骨和软骨组织的面部萎缩性畸形,致使两侧面部呈明显的不对称。其发病原因尚不明,也无理想的治疗方法。手术整复多待病情稳定后实施组织移植充填,恢复面部的外形丰满和对称性^[1]。我们于2002年10月采用腹腔镜切取大网膜组织移植到面部皮下,做吻合血管的游离移植修复面部畸形,经随访22个月,患者面部形态和功能均取得了良好的效果。现将有关手术设计和治疗方法报告如下。

1 资料和方法

1.1 临床资料 患者,男性,24岁。12年前起发现右侧面部不明原因开始萎缩,从唇颊开始,逐渐向同侧面部扩展,随年龄增大病情进行性加重,致使右面部皮肤、皮下组织、肌肉、鼻翼、口唇、下颌骨、上颌骨

[作者简介] 江 华(1962-),男(汉族),硕士,教授、主任医师,博士生导师。

* Corresponding author. E-mail: dosjh@sh163c.sta.net.cn

和颧骨等均较对侧明显变小萎缩,两侧面部明显不对称,影响容貌。近 2 年病情稳定,两侧面部不对称未见继续加重。检查发现,右侧面部自颞部以下较左侧明显凹陷,右侧颧弓和下眶缘较左侧下塌,右侧下颌骨短小,颜面呈向右侧歪斜。且右侧中、下面部皮肤薄而干燥,皮下组织菲薄,几近皮包骨头。右侧面部萎缩至中线截然而止,与健侧界限分明。但面部运动无明显障碍。入院后行颅颌面部 CT 扫描和三维重建,了解颅颌面骨畸形程度,并以橡皮泥敷于面部凹陷处,初步评估需充填组织的大小和厚度,为手术切取充填组织的量提供参考。术前常规检查未发现重要器官的器质性病变和手术禁忌证,于全麻下手术。

1.2 手术方法 术者分供区和受区两组,同时进行手术。

供区组:于脐孔下缘和左、右腹壁各做一长约 1 cm 的切口,套管针穿刺进入腹腔,形成气腹(压力 15 mmHg,1 mmHg=0.133 kPa),放入腹腔镜。在镜下探查、解剖分离胃网膜左右动脉,钛夹结扎止血后离断。将部分大网膜完全游离后,经腹腔镜拉出体外,并置于林格液中。检查腹腔内无明显出血后取出器械,间断缝合腹部小伤口。

受区组:沿右侧耳前和下颌缘做切口,切开皮肤达深筋膜浅层。在此层次分离,上到颧弓上缘和眶下缘,前至鼻外侧缘、鼻唇沟、口角和下唇,下达下颌缘。保护好面神经的各主要分支,避免损伤。解剖游离颞浅动、静脉和颈外静脉,以备吻合。于右下睑距睑缘 2 mm 处做平行睑缘的切口,分离眶下组织达眶下缘。用骨膜剥离器剥开下眶骨和颧弓的骨

膜,参照左侧眶下缘和颧弓的高度及术前的评估,将 MEDPOR 假体修整后植入右侧眶下缘和颧部,以钛钉将其与颧骨和眶骨固定。受区准备完毕后,即依据左侧面部的大小形态和术前评估的充填效果,将取下的大网膜作修整和折叠缝合,植入右侧面部颊部皮下,并铺平和调整高低,达到左右侧面部大致对称。将大网膜与受区组织缝合固定。在手术显微镜下分别吻合胃网膜左动脉和颞浅动脉,胃网膜左静脉和颞浅静脉,胃网膜右静脉和颈外静脉。根据术前评估和术中大网膜移植后的效果,该患者下颌骨不需再做硬组织的充填和整复。检查上述吻合的血管通畅后留置引流条,分层缝合,关闭伤口。术后,予患者抗感染、抗凝和抗血管痉挛及改善全身状况治疗。

2 结果

术后 1 周,患者面部肿胀明显消退,伤口拆线。多普勒超声检查证实,吻合的血管一直保持通畅。伤口拆线后,嘱患者带弹性面罩,以利于消肿和面部塑形。术后 1 个月内,患侧面部皮肤稍有发青,局部组织轻度质硬。辅以面部按摩,促使局部组织软化。术后 3 个月,右侧面部臃肿减轻,移植的大网膜下坠不明显,两侧面部基本对称,局部组织开始柔软。腹部切口瘢痕小且不明显。术后 1 年,面部形态明显改善,大网膜移植部无明显肿胀和下坠,局部柔韧。且患侧面部皮肤色泽与健侧接近,患者自觉在冬季不再感到面部僵冷。术后 1 年半,面部形态更趋接近对称和协调(图 1)。



图 1 进行性半侧颜面萎缩手术前后效果

Fig 1 Surgical treatment of progressive semifacial atrophy

A: Pre-operative frontal image; B: Pre-operative lateral image; C: Post-operative frontal image; D: Post-operative lateral image

3 讨论

进行性半侧颜面萎缩在临床上并不少见,其病因尚不明[2,3]。尽管该病并不危及生命,但因面部畸形,严重影响患者的身心健康。迄今的治疗以组织移植或人工替代物充填萎缩的面部改善外形为

目的,常用的手术方法包括:(1)游离真皮-脂肪组织为代表的游离组织移植术;(2)带蒂组织移植,如岛状颞浅筋膜瓣转移术、削去表皮远位皮管或皮瓣移植术、胸锁乳突肌瓣转移充填术和大网膜带蒂移植术等;(3)吻合血管的各种筋膜脂肪瓣移植和肌肉移植等;(4)骨和软骨的移植;(5)硅胶块、多孔聚乙

烯等人工替代物充填。上述诸法多能达到改善形态的目的,但均存在供区瘢痕较大、继发畸形较重等不足。单独用硅胶块等人工替代物充填者,常因出现排异反应,致充填物外露,或其浅面的皮肤破溃引发更明显的畸形。

大网膜位于腹腔,由富有血管和淋巴管的脂肪组织构成,面积宽阔,质地柔软,有一定的厚度和可塑性,可将其一部分或全部用于移植,切取后对腹腔及其器官的功能影响小^[4]。由于大网膜可提供的组织量大,是理想的供移植用组织。既往用大网膜移植,都是通过开腹手术切取,手术创伤大、肠粘连等并发症多,因而,限制了它的应用。作者借助腹腔镜技术切取带有完整血供的大网膜后将其移植到面部皮下,分别将供应大网膜的动静脉与颞浅动静脉和颈外静脉吻接,使供区创伤和腹腔并发症减到最低限度。大网膜因其不仅可提供足够的移植组织量,充填因组织缺损所致的凹陷和腔穴;而且,血供丰富,移植后可改善受区的血液循环。迄今已有将其移植治疗头皮撕脱伤后的颅骨外露^[5]、放射性溃疡^[6]、手电击伤^[7]治疗的报道,以及肢体大片软组织缺损等的修复^[8]。对严重的半侧颜面萎缩因面部软组织薄、颅面骨萎缩变小、几乎呈皮包骨样、局部血供不良者,其理想的修复,除充填软组织缺损外,还可以改善局部血液循环,尤其是伴有明显的颅面骨发育不良者,同时需做软骨、骨,或人工合成的植入体,可避免此类组织和材料的外露。本例患者因颧弓和下眶缘明显塌陷,且呈皮包骨状,故同时植入 MEDPOR 假体,其浅面覆以移植的大网膜。不仅使局部得到了更好的塑型和充填,也改善了面部血运。

此法与其他方法相比具有以下优点:(1)可以根据需要提供足量的移植组织,而不致对供区功能和形态造成影响;(2)由于采用腹腔镜技术切取,克服了以往各方法出现的供区瘢痕明显的缺陷,患者易于接受;(3)避免了开腹手术带来的肠粘连等诸多并发症;(4)吻合血管的大网膜移植可改善局部血运,术后移植的组织质地柔软,皮肤色泽正常。因而,是理想的治疗半侧颜面萎缩的方法。该法需娴熟地掌握腹腔镜技术方可完成,手术的技术要求较高。对既往有腹腔感染或腹腔手术史,可能有大网膜粘连者应谨慎或避免选择该术式。

[参考文献]

- [1] 周卫兵,徐立平,许 彪. 进行性半侧颜面萎缩[J]. 中华医学美容杂志,2001,7(2):106-108.
 - [2] 朱洪荫 主编. 中国医学百科全书整形外科学[M]. 上海:上海科学技术出版社,1986. 61.
 - [3] Finch GD, Dawe CJ. Hemiatrophy[J]. *J Pediatr Orthop*, 2003,23(1): 99-101.
 - [4] 吴伟烈,徐顺清,刘 鸣,等. 大网膜解剖分型和延长技术[J]. 上海第二医科大学学报,1997,17(6):455-456.
 - [5] 李平生,吴和康. 吻合血管的游离大网膜移植治疗全头皮撕脱伤[J]. 中华显微外科杂志,1997,20(1):67-68.
 - [6] 张云五,周喜贵. 带蒂大网膜移植同时植皮治疗放射性溃疡5例报告[J]. 中国肿瘤临床,1993,20(6):417-418.
 - [7] 吴建中,聂海图. 大网膜移植治疗腕部严重电击伤[J]. 河南医学研究,1996,5(2):161-163.
 - [8] 郑东风,杨定文,李宁生,等. 自体大网膜游离移植治疗大面积皮肤软组织缺损[J]. 江苏医药杂志,2002,28(7):551.
- [收稿日期] 2004-09-14 [修回日期] 2004-12-15
[本文编辑] 孙 岩

《中华现代眼科学杂志》《中华现代皮肤科学杂志》征稿启事

《中华现代眼科学杂志》《中华现代皮肤科学杂志》为中华临床医药学会主办的医学专业学术刊物,月刊,具有 ISSN/CN 标准刊号。现已被中华首席医学网(www.shouxi.net)全文收录。国内外读者可以在网上免费阅读杂志全文。两刊贯彻党和国家的卫生工作方针政策,反映我国临床科研工作的重大进展,促进国内外学术交流,刊登眼科学、皮肤科学领域的科研成果和临床诊治经验、学术研究、技术改进、以及对临床有指导作用的专家评论,等等。

《中华现代眼科学杂志》主要栏目:论著、综述、临床医学、中西医结合、中医中药(专科经方验方)、新技术新材料、专题讲座、技术与方法、学术动态、国外研究进展、病例报告、误诊分析、经验交流、流行病学与人群防治、基层园地、保健知识讲座、专科检查与临床、药物与临床、专科护理等。

《中华现代皮肤科学杂志》主要栏目:论著、综述、基础研究、临床与病理、美容外科、临床医学、中西医结合、中医中药、药物与临床、检验与临床、经验交流、病例报告、误诊分析、技术改进、预防医学、临床护理、医学教育、调查报告、会议纪要等。

两刊发表周期短,免收审稿费。论文发表后颁发论文证书。对省/部级以上部门科研基金资助项目的论文优先刊登。欢迎投稿!

来稿请寄:北京 100035-55 信箱编辑部 收(来稿请注明所投杂志名称);邮编:100035

电 话:010-62245829,62242528

《中华现代眼科学杂志》E-mail: yanxexue@sohu.com

《中华现代皮肤科学杂志》E-mail: pifuke@sohu.com