维普资讯 http://www.cqvip.com

文章编号：0253-3626(2002)03-0342-02

膨体聚四氟乙烯在颌面部软组织填充中的应用

沈为民，张恒术，果 磊
（重庆医科大学临床学院烧伤整形科 重庆 400016）

【摘 要】目的：探讨ePTFE在颌面部软组织填充的临床效果。方法：依据患者不同的颌面部凹陷情况选择不同规格及形状的ePTFE进行填充。结果：从1998年6月至2001年3月，ePTFE应用于颌面部软组织填充46例患者，56个部位，术后随访12～30个月，44例54个部位效果满意，2例2个部位失败。结论：ePTFE是一种组织相容性好，化学性质稳定的医用生物材料，是一种理想的颌面部软组织填充组织代用品。

【关键词】膨体聚四氟乙烯；软组织填充
【中国图书分类法分类号】Q63；R782.05 【文献标识码】A 【收稿日期】2001-07-02

Application of expansible polytetrafluoroethylene(ePTFE) in filling the soft tissue of the face

SHEN Weiming, et al
(Department of Burns and Plastic Surgery, College of Clinical Medicine, Chongqing Medical University)

【Abstract】*Objective*: To explore the clinical effect of ePTFE in filling the soft tissue of the face. *Methods*: Different specifications and shapes of ePTFE were selected to fill depending on different depressed deformities of the face. *Results*: From June 1998 to March 2001, the facial soft tissues of 46 cases with 56 sites were performed with ePTFE. Except 2 cases with 2 sites failed to get good effect, 44 cases with 54 sites showed satisfactory effects followed-up of 12 to 30 months. *Conclusion*: ePTFE is a kind of medical biological material with good histocompatibility and stable chemical quality as well as a replacer in filling the facial soft tissue.

【Key words】Expansible polytetrafluoroethylene(ePTFE); Facial soft tissue filling

膨体聚四氟乙烯（ePTFE）是90年代中期才进入我国整形美容领域的一种人工合成的高分子组织代用品，是当前国内外最佳医用生物材料之一。我科从1998年6月至2001年3月将ePTFE应用于颌面部软组织填充46例，56个部位。本文就其应用及疗效予探讨。

1 资料与方法

本组女性38例，年龄14～45岁，男性8例，年龄27～53岁。填充部位：额部眉间皱纹8例，鞍鼻16例、单侧鼻翼软骨发育不良4例，颌面部凹陷性瘢痕6例，上下脸术后及外伤后凹陷性畸形6例，额颜部欠丰满12例，鼻唇沟加深2例，下颌部发育不良2例。

1.1 材料

由美国GOVE—TEX公司生产的膨体聚四氟乙烯，依据患者不同情况选用不同规格及形状，包括软组织填充补片（加强型及非加强型），皱纹填充假体，鼻唇沟填充假体，鼻架假体及下颌填充假体。

作者介绍：沈为民（1957- ），男，副教授。
主要研究方向：创伤愈合。

1.2 手术方法

本组均采用局部浸润麻醉。

1.2.1 颌面部凹陷性畸形的填充 先用美兰在皮肤表面标出凹陷畸形的范围，待局部浸润麻醉显效后，选择较隐蔽部作小切口，在皮下分离凹陷部位，解除皮下粘连，依据凹陷程度选择ePTFE的厚度，裁剪补片大小（补片体积应稍大于凹陷容积，使之术后局部更加饱满，形成近似于颌面部的圆形弧度），然后将补片置于分离的间隙内，对于较小的凹陷畸形，补片可以不予缝合固定，否则将于皮下不同方向固定数针，以防止术后补片移位变形。缝合切口，5～7天拆线。

1.2.2 额部眉间皱纹填充 依据皱纹的探浅选择不同粗细的条索状ePTFE。在皱纹两端顺皱纹方向作0.3～0.5cm小切口，深达皮下，用自制引导针沿皱纹正下方分离，形成皮下隧道，压迫止血后，顺引导针引出条索状ePTFE材料，于两端超出切口0.5cm长，剪断ePTFE并埋入皮下，注意避免切口下方ePTFE断端外露，缝合切口，5～7天拆线。

1.2.3 鼻唇沟填充 以坐位用美兰标记鼻唇沟长度，在鼻翼外侧及鼻唇沟下端作0.3cm切口，同样用引导针沿鼻唇沟正下方分离形成皮下隧道。但由于鼻唇沟唇侧皮下为筋膜脂肪，相对致密，而颊侧皮下相对疏松，故应注意分离时防止隧道偏向颊侧，造成植入体错位，用线状条索ePTFE沿引导针引出。材料宽度应大于隧道宽度，使之植入体卷曲，更能

维普资讯 http://www.cqvip.com

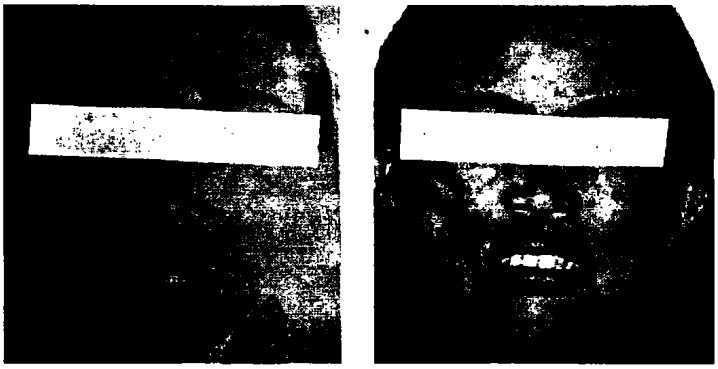


图1 典型病例

面部凹陷填充前　　面部凹陷填充后

有效地增加高度，且不易移位。两端长度仍超过切口0.5cm。埋入皮下并用细线固定，缝合切口5～7天拆线。

1.2.4 单侧鼻翼软骨发育不良填充 沿鼻翼缘切开皮肤分离皮下组织暴露鼻翼软骨，用ePTFE补片裁剪成适当大小，固定缝合于鼻翼软骨膜表面，以充当发育不良的鼻翼软骨。使患侧鼻翼抬高，缝合切口5～7天折线。

1.2.5 上下脸术后或外伤后凹陷畸形填充 选择隐蔽部位切开皮肤，分离凹陷畸形皮下粘连，采用ePTFE补片裁剪为所需大小，填充于眼轮匝肌与眶隔筋膜之间，缝合固定。缝合切口5～7天拆线。

1.2.6 鞍鼻、下颌部发育不良的填充 用成型的ePTFE假体按常规的隆鼻术、下颌成形术方法进行。

2 结 果

本组患者46例、56个部位填充，其中44例、54个部位效果医患双方均满意。填充物与机体连接自然、流畅、手感好，在皮肤表面均不能触及到植入体。局部反应轻，术后局部仅有轻度水肿或瘀斑，5～7天后基本消退。随访12～30个月，局部形状无改变。两例失败患者的教训：1例隆鼻术后感染，感染原因为手术者误将清洁鼻腔作为消毒鼻腔，因此在未经严格消毒的情况下，选择鼻前庭切口，植入ePTFE假体，导致感染。术后持续红肿、疼痛，全身使用抗生素后局部炎症反应减轻，但停药后数天又重新红肿，反复多次，于术后半月取出假体。隧道内有少许脓性分泌物，经局部抗生素溶液冲洗后，5天伤口愈合。局部炎症消退。另一例失败患者系右上脸外伤后，皮肤与眶骨严重粘连，分离粘连后植入ePTFE补片，由于局部皮下组织较少，因此，ePTFE植入皮下非常表浅，术后7天折线，伤口愈合良好，但于术后20余天，局部出现红肿，全身使用抗生素无明显效果。局部皮肤有逐渐破溃倾向。故考虑EPTFE植入过浅致机体产生排斥反应，于术后1月取出植入体，局部组织培养无细菌生长，伤口数天自行愈合。

3 讨 论

ePTFE是一种组织相容性好，化学性质稳定的多孔聚四氟乙烯聚合体。早在60年代末期作为人造血管已应用于临床并取得美国FDA许可，80年代初期在一些发达国家已应用于整形美容外科[1]。有人报导作血管替代品在全世界临床应用500万例，至今无1例机体排斥或诱发致癌的临床报告[2]。

本文中46例患者56个部位颌面组织的填充从不同作用、不同部位对ePTFE材料进行了临床应用，除2例因操作失误导致失败外，其余44例54个部位均获得医患双方满意效果。ePTFE在很大程度上可以替代过去临床上常采用的胶原蛋白注射、自体脂肪颗粒注射、筋膜及真皮填充等方法，是目前最理想的医用生物材料之一。

参 考 文 献

[1] Kridel RWH, Krau WM. Grafts and implants in revision rhinoplasty[J]. Facial Plast Surg Clin North Am, 1995;3(4): 473.

[2] 曾 高，斐世荣，任 冲，等. 膨体聚四氟乙烯在鼻整形中的应用[J]. 实用美容整形外科杂志，1998;9(3):119-121.