

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2023.06.0004

•艾维岚®美容疗效专题•

艾维岚®治疗痤疮瘢痕1例的案例分析

高峰华¹, 黄荣²

(1.南通华颜医疗美容诊所美容中医科, 江苏 南通 226000;
2.宁波鄞州薇琳医疗美容医院皮肤科, 浙江 宁波 310000)

【关键词】注射填充术; 轮廓重塑; 聚左旋乳酸; 痤疮瘢痕

中图分类号: R758.73+3

文献标识码: B

文章编号: 1004-4949 (2023) 06-0012-03

面部痤疮瘢痕常在痤疮愈合后发生, 其有效治疗是减少和预防痤疮并发症的关键^[1]。痤疮瘢痕形成往往是由于炎症恢复过程中胶原纤维和弹性纤维破坏导致的真皮萎缩, 80%~90%的患者存在真皮胶原蛋白破坏^[2]。常见的面部痤疮瘢痕可根据炎症导致复杂的伤口愈合反应, 基质降解和胶原合成失衡, 造成胶原沉积过多或减少, 对应分为增生性痤疮瘢痕、瘢痕疙瘩及萎缩性痤疮瘢痕^[3]。其中80%的痤疮瘢痕均为萎缩性, 萎缩性痤疮瘢痕又进一步分为冰锥样瘢痕、箱车型瘢痕及碾压型瘢痕。既往临床多采用外科手术(皮下分离、穿孔移植、切除)、化学剥脱、注射填充术和磨皮术等方法治疗痤疮瘢痕, 但对于IV型皮肤的亚洲患者人群而言, 尽管传统剥脱性激光能够有效治疗痤疮瘢痕, 但术后遗留色素性改变及持续性红斑使得整体疗效并不理想^[4, 5]。当前临床中迫切需要寻求一种安全、高效、副作用少的治疗方式。艾维岚®(PLLA, 聚左旋乳酸)作为中国NMPA批准可作为修复皮下软组织胶原流失的第三类医疗器械产品^[6, 7], 艾维岚®填充在改善组织容量缺损、皮肤凹陷等整形外科形态重塑领域的地位越来越高。本文就我院美容中医科收治的1例经多种方式治疗无效、合并厢车型和碾压型痤疮瘢痕的患者采用艾维岚®注射方式进行痘坑修饰、填充改善的案例进行报道, 总结分析治疗过程, 以期临床治疗痤疮瘢痕提供参考, 现

报道如下。

1 临床资料

患者, 男, 31岁, 主诉面部痘坑、痘印经过其他医院进行多次治疗, 无明显改善, 已影响患者正常工作和生活, 于2022年4月13日就诊于江苏南通华颜医疗美容诊所美容中医科。常规检查结果显示近期未使用抗凝药物, 无利多卡因过敏史, 无心脑血管疾病、肝肾功能不全、风湿免疫系统疾病等注射禁忌证。相关术前检查包括血常规、凝血时间、心电图等均无异常, 经我院专家诊断为合并厢车型和碾压型痤疮瘢痕, 本次就诊采用微创注射治疗的方式, 改善面部痤疮瘢痕。

2 治疗方法

患者自愿接受艾维岚®注射疗法, 注射前详细告知患者注射方法及相关风险, 患者能够接受手术风险并签署知情同意书, 承诺严格遵守治疗方案, 在规定时间内复诊。经与患者的多次沟通后, 为该患者制定出如下治疗方案:

2.1 术前准备 常规收集术前面部图像资料, 患者取坐位, 每次治疗前均由专人在同一光源、同一角度背景下, 用同一相机对患者治疗区进行拍照并存档。医师多角度、全面观察患者面部痤疮瘢痕形态, 进行瘢痕填充美学设计, 用亚甲蓝标记缺失程度与范围, 确定调整区域的进针位置, 预估注射剂量。进行治疗前患者需对面部进行清洁。

第一作者: 高峰华(1973.2-), 男, 湖北宜昌人, 本科, 主治医师, 主要从事中医美容相关研究

通讯作者: 黄荣(1976.1-), 女, 湖北宜昌人, 本科, 主治医师, 主要从事皮肤科相关研究

引用格式: 高峰华, 黄荣. 艾维岚®治疗痤疮瘢痕1例的案例分析[J]. 医学美学美容, 2023, 32(6): 12-14.

收稿日期: 2023-01-20

修回日期: 2023-02-06

2.2 艾维岚®注射治疗 由具有相应资质的医师进行操作，患者取仰卧位，进行消毒铺巾，全程严格无菌操作。选用艾维岚®聚乳酸填充剂（长春圣博玛生物材料有限公司，国械注准20213130276，规格：340 mg/瓶，其中含聚乳酸150 mg），6 ml生理盐水注射液加2 ml利多卡因注射液（天津金耀集团湖北天药药业股份有限公司，国药准字H12021000，规格：5 ml：0.1 g，）进行复配，复配成8 ml的混悬液，每毫升含聚乳酸18.75 mg，用1 ml螺口注射器抽取该混悬液，32 G 4 mm注射针头，于皮肤表面呈15°~30°角斜刺入皮肤，在痘坑凹陷部位做局部真皮内浅层及中层注射，单点位射量为0.01~0.03 ml（含聚乳酸约0.19~0.56 mg），注射到原凹陷部位后即刻平整或稍有凸起为度，按压止血。注射层次不能太浅，以尽量不出现苍白皮丘为度。注射后进行循环式轻柔按摩使艾维岚®颗粒分布均匀，避免丘疹和结节的发生。

2.3 术后护理 治疗后立即给予冰袋冷敷治疗区30 min，以缓解灼热、疼痛及不适感。治疗期间注意面部防晒、补水，饮食以清淡为主。

2.4 注射疗程 共治疗2次，2022年4月20日第1次注射，2022年5月20日第2次注射，2022年6月20日为疗程结束后复诊。注射前、复诊时均拍照，采集照片存档，评估注射效果。

2.5 治疗过程及结果 本次治疗由我院两名皮肤科专科医生协同操作，依照B. Dreno的ECCA权重评分^[8]进行单盲评估。根据痤疮瘢痕的类型和数量进行记录，并对患者手术过程中是否出现发红、肿胀、疼痛、瘙痒、淤青、凹凸不平、色素沉着、肉芽或结节、瘢痕、感染、栓塞及反应及持续时间等信息进行记录并做出综合诊断评估，并将诊断结果按照患者ID号和就诊时间进行归类。此外，在患者完成治疗后，邀请其填写医院自制整形满意度自评表，评估内容包括填充平整性、轮廓流畅性、缺陷改善程度，分别为1~5分。在患者首次入院就诊前对患者面部痤疮瘢痕类型、数量及分布情况进行记录，结果显示，患者术前面部主要为痤疮萎缩性疤痕集中于额部两侧、太阳穴附近，混合厢车型、碾压型和冰锥型痤疮瘢痕，痘坑、痘印周围有明显棕红色色素沉着，见图1。对比患者治疗前和首次治疗复诊时的照片及对痤疮瘢痕及面部整体肤质信息记录，结果显示，患者面部不规则凹陷性疤痕得到有效填充，

色素沉着得到一定程度的改善，经由我院两名皮肤科专科医生评估，面部痤疮瘢痕的改善程度大于75%，评定结果为显效，见图2。在经过第2次治疗后的1个月对患者进行回访，结果显示，痤疮瘢痕处皮肤更加平整，面部原不平整处的80%以上瘢痕视觉上已无凹凸不平感，且疤痕处色泽接近周边正常肤色，基本无色差，见图3。此外，邀请患者填写医院自制整形满意度自评表，评估内容包括填充平整性、轮廓流畅性、缺陷改善程度，分值为1~5分，患者反馈各项评估指标均分为4.8/5.0分，整体效果为非常满意。

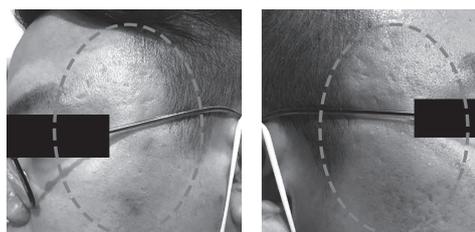


图1 患者第1次术前面部照片

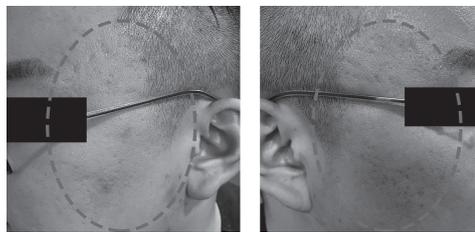


图2 患者第2次术前面部照片

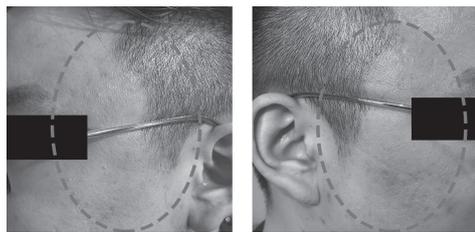


图3 患者第2次术后1个月面部照片

3 讨论

痤疮瘢痕是皮肤炎症愈合过程中创面发生改变的直接结果。发生在颜面部的痤疮瘢痕，不仅影响患者面容，还可导致抑郁等心理疾患，影响正常的学习、工作和生活^[9, 10]，因此早期的预防和及时、有效的治疗尤为重要。临床治疗皮肤痤疮瘢痕的方法主要有光电治疗、微针、化学换肤、皮下切割及干细胞疗法等^[11]，但目前的治疗效果尚不尽如人意。随着注射美容技术的发展，改善组织容量缺损、组织轮廓凹陷的可降解的高分子材料——艾维岚®成为治疗萎缩性瘢痕的重要选择。

本研究采用艾维岚®注射方式对1例合并厢车型和碾压型的痤疮瘢痕患者进行治疗,修饰痤疮瘢痕缺陷的整体治疗效果较为满意。患者首次入院就诊时,患者面部集中于额部两侧、太阳穴附近的痤疮萎缩性疤痕,为混合厢车型、碾压型和冰锥型痤疮瘢痕,且面部有明显的痘坑及棕红色色素沉着,患者存在较大的容貌焦虑。与术前就诊时状态相比,首次治疗效果明显,患者面部不规则凹陷性疤痕得到有效填充,且面部棕红色色素沉着得到一定程度的改善,首次治疗改善程度大于75%,评定结果为显效。面部不规则凹陷性疤痕的改善原理是通过将艾维岚®注入真皮深层后,聚左旋乳酸均匀分散到组织中,微球进一步降解成乳酸,并通过上调脯氨酸羟化酶及转化生长因子TGF-β的表达^[12],启动皮肤自我修复机制,活性诱导胶原蛋白再生,产生更多均质胶原蛋白,分解皮下色素颗粒,修复受损细胞组织。不仅通过填充来修饰软组织凹陷,而且深入真皮下部,逐渐刺激纤维母细胞,通过纤维母细胞去带动胶原纤维的增加和弹性纤维的制造,促进痤疮凹陷性疤痕修复,从而增加皮肤的光滑和平坦度,因而疗效显著,且具有较高的安全性^[13]。进一步对患者进行艾维岚®注射2次治疗,1个月后回访结果显示,患者整体面部痤疮瘢痕改善程度较术前一次得到进一步改善,患者面部痤疮瘢痕处皮肤平整,且疤痕处色泽与周边正常肤色基本无色差。此外,对患者康复效果自评回访的问卷结果显示,患者在整个治疗及恢复过程无严重不良反应,极大地缓解了患者的容颜焦虑,患者对本次治疗过程及治疗效果为非常满意。艾维岚®用于治疗痤疮瘢痕的疗效得到了证实,是探索皮肤痤疮瘢痕有效治疗方法的一次有益尝试。

本案例是艾维岚®在面部痤疮瘢痕治疗中的成功应用,完美填补了痘坑、痘印的形态,开拓了新的应用领域,达到较好的轮廓塑形、修饰效果。但是,艾维岚®对痤疮瘢痕的整体治疗作用评估,还处于探索阶段,未来,积极研究艾维岚®对不同种类痤疮瘢痕类型的治疗效果,在注射层次、浓度、剂量和安全性等方面开展更多规范性的研究,将有力促进艾维岚®对治疗痤疮瘢痕的临床应用。

参考文献

[1] 姜晓铮,曹蒙.痤疮瘢痕的治疗新进展[J].中国美容医

学,2022,31(2):186-189.

[2] Prens EP,Lugo-Somolinos AM,Paller AS,et al.Baseline Characteristics from UNITE:An Observational, International, Multicentre Registry to Evaluate Hidradenitis Suppurativa (Acne Inversa) in Clinical Practice[J].Am J Clin Dermatol,2020,21(4):579-590.

[3] Tan J,Bourdès V,Bissonnette R,et al.Prospective Study of Pathogenesis of Atrophic Acne Scars and Role of Macular Erythema[J].J Drugs Dermatol,2017,16(6):566-572.

[4] Dreno B,Khammari A,Orain N,et al.ECCA Grading Scale:An Original Validated Acne Scar Grading Scale for Clinical Practice in Dermatology[J].Dermatology,2007,214(1):46-51.

[5] 余秀琴,朱婷婷,杨长志,等.化学剥脱术-复合酸对轻中型寻常痤疮的临床疗效[J].中国血液流变学杂志,2022,32(1):108-109,160.

[6] 张译心,罗倩,梁瀚文,等.注射用聚左旋乳酸微球体内可促胶原再生[J].中国组织工程研究,2022,26(34):5448-5453.

[7] 彭于宾,林怡雯,杨昱彦.聚左旋乳酸组织填充前回抽-提升注射安全性[J].中国医疗美容,2022,12(5):24-28.

[8] Kono T,Chan HH,Groff WF,et al.Prospective direct comparison study of fractional resurfacing using different fluences and densities for skin rejuvenation in Asians[J].Lasers Surg Med,2007,39(4):311-314.

[9] 程雯,可国安,贺冬云.点阵CO₂激光联合PRP或bFGF治疗痤疮瘢痕疗效分析[J].中国美容医学,2022,31(12):91-94.

[10] 李露,王本锋.重组人表皮生长因子凝胶辅助黄金微针射频治疗面部痤疮瘢痕效果研究[J].中国中西医结合皮肤性病学期刊,2022,21(2):117-121.

[11] Zhou BR,Zhang T,Bin Jameel AA,et al.The efficacy of conditioned media of adipose-derived stem cells combined with ablative carbon dioxide fractional resurfacing for atrophic acne scars and skin rejuvenation[J].J Cosmet Laser Ther,2016,18(3):138-148.

[12] Sadove R.Injectable poly-L-lactic acid: a novel sculpting agent for the treatment of dermal fat atrophy after severe acne[J].Aesthetic Plast Surg,2009,33(1):113-116.

[13] Sadick NS,Palmisano L.Case study involving use of injectable poly-L-lactic acid (PLLA) for acne scars[J].J Dermatolog Treat,2009,20(5):302-307.