DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2022.19.001

•颌面美容•

# 艾维岚联合ACO注射技术在面部年轻化中的应用效果

吕睿纮

(杭州华山连天美医疗美容医院,浙江 杭州 310002)

【摘 要】目的 探讨艾维岚联合ACO注射技术在面部年轻化中的应用效果。方法 选取2021年4月-2022年3月于我院行面部年轻化治疗的120例女性患者为研究对象,均使用ACO技术注射2瓶340 mg艾维岚治疗,1次/月,连续注射3次,观察治疗后面部改善情况、满意度及并发症发生情况。结果 120例患者治疗后面部色素沉着和斑点均改善,脸部浮肿消减,皮肤毛孔缩小,肤质改善且皮肤色泽透亮且白皙;所有患者治疗及随访过程中均未发生局部炎症、发热、结节肉芽肿并发症;大部分患者对小脸、浮肿消减、毛孔缩小、肤质改善和提亮效果满意度均较高。结论 艾维岚联合ACO技术有利于面部消肿、皮肤紧致、缩小毛孔以及改善肤质,年轻化效果较好,且患者满意度与安全性较高。

【关键词】艾维岚; ACO技术; 面部年轻化

中图分类号: R622 文献标识码: A

文章编号: 1004-4949 (2022) 19-0001-03

# Application Effect of Avelan Combined with ACO Injection Technique in Facial Rejuvenation LYU Rui-hong

(Hangzhou Huashan Liantianmei Medical Beauty Hospital, Hangzhou 310002, Zhejiang, China)

**[Abstract]** Objective To investigate the effect of Avelan combined with ACO injection technique in facial rejuvenation. **Methods** From April 2021 to March 2022, 120 female patients who underwent facial rejuvenation treatment in our hospital were selected as the research objects. All patients were treated with 2 vials of 340 mg of Avelan injected with the ACO technique once a month for three consecutive times. The facial improvement, satisfaction and complications were observed after treatment. **Results** A total of 120 patients after treatment facial pigmentation and spots were improved, facial edema reduction, skin pores reduced, improved skin and skin bright and white; no local inflammation, fever and nodular granuloma occurred in all patients during treatment and follow-up. Most patients were satisfied with small face, edema reduction, pore reduction, skin improvement and brightening effect. **Conclusion** The combination of Avilan and ACO technology is beneficial for facial swelling reduction, skin tightening, pore reduction and skin texture improvement, with good rejuvenation effect and high patient satisfaction and safety.

[Key words] Avelan; ACO technique; Facial rejuvenation

面部老化是指不健康的饮食习惯、压力、脱水、疾病状态等内外界因素作用下表现出的皮肤粗糙、弹性下降、软组织下垂松弛、色泽暗沉等征象<sup>[1,2]</sup>。目前临床常用面部埋线、注射美容、光电技术等微创技术进行改善,实现面部年轻化<sup>[3,4]</sup>。随着注射美容医学技术的不断兴起,注射用填充剂因其具有安全性高、可反复操作、效果明显以及并发症少等优势逐渐广泛应用于临床<sup>[5]</sup>。艾维岚主要成分为聚左旋乳酸(poly-

L-lactic acid, PLLA),已有20余年的临床应用历史,具有生物相容性高、降解代谢途径明确且可在体内完全降解的特点;同时艾维岚的PLLA工艺技术可使其匀速降解,定量缓释左旋乳酸,促进成纤维细胞分泌细胞外基质修复老化组织、延缓胶原降解等优点。此外,ACO(acupuncture cosmetic technique)定点注射法是一种新型注射方式,联合注射填充剂治疗面部年轻化的效果较好。本研究旨在探讨艾维岚联合ACO注射技术在

第一作者: 吕睿纮(1970.12-), 男,中国台北人,博士,主治医师,主要从事中西医结合在医疗美容的技术与应用

引用格式: 吕睿纮. 艾维岚联合ACO注射技术在面部年轻化中的应用效果[J]. 医学美学美容, 2022, 31 (19):1-3.

收稿日期: 2022-09-02

修回日期: 2022-09-13

面部年轻化中的应用效果,现报道如下。

# 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2021年4月-2022年3月于杭州华山连天美医疗美容医院行面部年轻化治疗的120例患者为研究对象。纳入标准:年龄≥18周岁;面部松垮衰老者;理解并接受在研究阶段内不接受颧弓以下的任何其他面部手术条件要求的患者。排除标准:近6个月内已接受研究方案之外的面部填充注射或面部手术者;存在过敏反应史;合并出血性疾病或正在接受抗凝血治疗者;出现急性炎症、感染或存在可能潜在影响到研究结果的慢性或复发性感染病史者;妊娠期或哺乳期女性;存在疱疹爆发史或皮肤恶性疾病史或其他有严重疾病史者。所有患者均为女性,年龄31~57岁,平均年龄(42.48±3.10)岁。本研究所有患者均知情同意并签署知情同意书。

#### 1.2 方法

1.2.1治疗前 准备2瓶340 mg艾维岚(长春圣博玛生物材料有限公司,国械注准20213130276,规格:340 mg/瓶);分别拍摄患者双侧标准位置照片,按照ACO标记点标注注射点。注射前于注射点及周围区域涂抹5%利多卡因乳膏(同方药业集团有限公司,国药准字H20063466,规格:5 g)进行表面麻醉<sup>[6]</sup>;患者保持正坐位,使用酒精和碘伏消毒注射区域,消毒3次。

1.2.2注射方法 主要分为8个点注射,每个点 0.6~0.8 ml,如图1所示。W1为鼻翼外缘中点旁、 鼻唇沟中, 穿过鼻唇沟浅层脂肪、提上唇鼻翼 肌、提上唇肌和上颚韧带,注射点在鼻唇沟浅层 脂肪和上颚骨膜上, 持锐针或钝针注射; W2位 于鼻翼下缘水平线与瞳孔正中垂直线交点, 穿过 提上唇肌和提口角肌,注射点在颧内深颊脂肪室 中, 持锐针或钝针注射; W3位于口角外侧水平线 与瞳孔正中垂直线的交点(口角旁),注射点在 浅层下颌脂肪室、口轮匝肌和蜗轴, 以锐针或钝 针注射; W4位于下颌角前方、咬肌附着部的前缘 凹陷中, 面动脉搏动处, 注射点在颧中浅层脂肪 室、颧外侧浅层脂肪和颈阔肌浅处(咬肌皮轫带 和颈阔肌皮韧带),持锐针合并钝针注射; W5位 于面颊部距离下颌角前上方约一拇指,闭口咬紧 牙时咬肌隆起、放松时按其有凹陷处, 注射点位 于咬肌上方,锐针注射; W6位于侧面部耳前方、 颧弓下颌切迹形成的凹陷中, 注射点在颊外侧浅

层脂肪、耳前颈阔肌肌筋膜上和咬肌筋膜,持锐针合并钝针注射; W7注射点位于耳前肌、颞顶肌和耳上肌附近浅层筋膜,持钝针注射; W8位于颞部额角发髻线约1~1.5 cm处,注射点在颞骨骨膜上和颞浅筋膜上的颞上浅脂肪室,锐针合并钝针注射。每30 d注射1次,连续治疗3次。

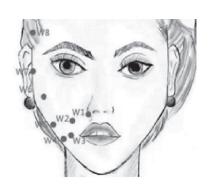


图1 注射选用穴位点

1.2.3 治疗后 对注射部位进行轻度按摩,局部冰敷以减轻疼痛和肿胀。

1.3 观察指标 观察治疗后面部改善情况、满意度 及并发症发生情况。①面部改善情况:拍摄患者 照片,比较治疗前后面部差异;②满意度:采用 我院自制量表调查患者对小脸、浮肿消减、毛孔 缩小、肤质改善和提亮效果是否满意,共分为非 常满意、基本满意与一般满意;满意度=(非常 满意+基本满意)/总例数×100%;③并发症发生 情况:观察局部炎症、发热、结节肉芽肿的发生 情况。

1.4 统计学方法 本研究计量资料以  $(\bar{x} \pm s)$  表示; 计数资料以(n (%)]表示。

#### 2 结果

2.1 治疗后面部改善情况 120例患者治疗后面部色素沉着和斑点均改善, 脸部浮肿消减, 皮肤毛孔缩小, 肤质改善且皮肤色泽提亮, 1例患者治疗前后对比见图2。



图2 治疗前后面部情况对比

2.2 治疗后满意度及并发症发生情况 120例患者治疗 及随访过程中均未发生局部炎症、发热、结节肉芽 肿并发症;大部分患者对小脸、浮肿消减、毛孔缩小、肤质改善和提亮效果满意度均较高,见表1。

| 项目        | n   | 非常满意         | 基本满意         | 一般满意         | 满意度         |
|-----------|-----|--------------|--------------|--------------|-------------|
| 小脸        | 120 | 105 (87.50)  | 10 (8.33)    | 5 (4.17)     | 115 (95.83) |
| 面部浮肿消减    | 120 | 100 (83.33)  | 5 (4.17)     | 15 ( 12.50 ) | 105 (87.50) |
| 毛孔缩小      | 120 | 76 ( 63.33 ) | 24 ( 20.00 ) | 20 ( 16.67 ) | 100 (83.33) |
| 肤质改善和提亮效果 | 120 | 87 (72.50)   | 20 ( 16.67 ) | 13 ( 10.93 ) | 107 (89.17) |

表1 满意度调查问卷结果[n(%)]

## 3 讨论

皮肤的衰老包括皮肤细胞及其附属器的衰老,皮肤长期受外界环境影响形成很多游离自由基,进而破坏正常细胞膜组织内的胶原蛋白,导致角质层、真皮层变薄,内源性胶原蛋白合成减少、多种细胞因子缺乏等,继而出现小细纹、色斑、皱纹、毛孔粗大、皮肤粗糙、皮肤弹性变差等问题。艾维岚的主要成分为PLLA。研究认为<sup>161</sup>,注射PLLA可有效促进面部年轻化,具有修复软组织损失和较深的静态褶皱和皱纹的作用,其作用机制为促进成纤维细胞及胶原蛋白生成,刺激产生Ⅰ型、Ⅲ型胶原蛋白以及其他结缔组织胶原,其中Ⅲ型胶原蛋白的再生可有效缓解皮肤损伤和衰老,对较深的皱纹或对射如鼻唇沟、鱼尾纹以及木偶线等具有很好的治疗效果,维持时间长达18~25个月。

艾维岚是一款安全性高的注射材料,由 20~50 μm的微球组成,除具有阻塞风险较低的 优势之外,效果比其他产品更持久,可控缓释左 旋乳酸发挥作用,促进内源性胶原蛋白生成,改 善皮肤弹性, 进而修复局部组织。本研究结果显 示,120例患者治疗后面部色素沉着和斑点均改 善,脸部浮肿消减,皮肤毛孔缩小,肤质改善且 皮肤色泽透亮且白皙; 所有患者治疗及随访过程 中均未发生局部炎症、发热、结节肉芽肿并发 症;大部分患者对小脸、浮肿消减、毛孔缩小、 肤质改善和提亮效果满意度均较高,提示艾维岚 联合ACO技术有利于面部消肿、皮肤紧致、缩小 毛孔以及改善肤质, 年轻化效果较好, 且患者满 意度与安全性较高。分析认为,氧化应激是皮肤 衰老的诱因之一。体内的物质代谢过程中会产生 自由基等活性氧分子,大量自蓄积会造成蛋白质 结构突变或失活、破坏细胞结构,导致细胞发生 氧化损伤。ACO定点注射法可通过特定点位的神 经调节达到抗凋亡和抗氧化应激的功能。研究显示<sup>[7]</sup>,针刺可以提高抗氧化酶如超氧化物歧化酶、过氧化氢酶、谷胱甘肽过氧化物酶的活性,进而调节一氧化氮、一氧化氮合酶含量,降低丙二醛、过氧化脂质、单氨氧化酶、脂褐质的体内堆积,使细胞不会因为自由基造成的氧化而损伤,达成延缓衰老、改善皱纹与肤质、促进年轻化的目的。此外,ACO注射法可自动调整脸型轮廓,使脸部的平衡与协调趋于完美,有效紧致皮肤,且效果较为自然,故患者满意度较高。

综上所述,艾维岚联合ACO技术有利于面部 消肿、皮肤紧致、缩小毛孔以及改善肤质,年轻 化效果较好,且患者满意度与安全性较高。

## 参考文献:

- [1]冉维志,高崧瀛.近十年面部年轻化治疗进展[J].中国修复重建外科杂志,2018,32(7):809-814.
- [2]申五一,刘友山,杨利琴,等.埋线提升面部年轻化的研究进展[J].中国美容整形外科杂志,2018,29(1):24-27.
- [3]王晓阳,石冰,李勤,等.微粒化脱细胞真皮基质(mADM) 面部年轻化的专家共识(2021版)[J].中国医疗美容,2021,11(4):17-24.
- [4]李俊杰,胡恺轩,姜海燕,等.聚左旋乳酸微针导入改善肤质的效果初探[J].中国医疗美容,2020,10(6):67-71.
- [5]Xu Y,Huang Z,Pu X,et al.Fabrication of Chitosan/Polypyrrole-coated poly(L-lactic acid)/Polycaprolactone aligned fibre films for enhancement of neural cell compatibility and neurite growth[J].Cell Prolif,2019,52(3):e12588.
- [6] Ngo TT, Waggoner PJ, Romero AA, et al. Poly(L-Lactide) microfilaments enhance peripheral nerve regeneration across extended nerve lesions[J]. J Neurosci Res, 2003, 72(2):227-238.
- [7]陈波,刘明军,袁万清,等.针灸抗自由基氧化延缓衰老现代研究概况[J].吉林中医药,2004,24(4):62-63.