

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2026.03.033

·中医整合美容·

黄金微针联合穴位埋线治疗对面部松弛下垂患者皮肤生理指标的影响

李佳瞳

(烟台曙光医疗美容医院, 山东 烟台 264006)

[摘要]目的 探究黄金微针联合穴位埋线治疗对面部松弛下垂患者皮肤生理指标的影响。方法 选取2020年1月-2024年12月烟台曙光医疗美容医院收治的120例面部松弛下垂患者作为研究对象,按随机数字表法将其分为对照组和观察组,各60例。对照组给予黄金微针治疗,观察组给予黄金微针联合穴位埋线治疗,比较两组临床疗效、皱纹改善情况、皮肤生理指标。结果 观察组总有效率(96.67%)高于对照组(85.00%)($P<0.05$);观察组治疗后FWS评分、WSRS评分均低于对照组($P<0.05$);观察组治疗后油脂评分低于对照组,弹性、水分评分均高于对照组($P<0.05$)。结论 面部松弛下垂采用黄金微针联合穴位埋线治疗,临床效果良好,可有效改善皮肤松弛状态,提升面部轮廓紧致度,并同步促进皮肤生理功能的恢复与优化。

[关键词] 黄金微针; 穴位埋线; 面部松弛下垂**[中图分类号]** R622**[文献标识码]** A**[文章编号]** 1004-4949(2026)03-0130-04

Effect of Gold Microneedle Combined with Acupoint Catgut Embedding on Skin Physiological Indicators in Patients with Facial Laxity and Ptosis

LI Jiatong

(Yantai Sogood Medical Cosmetology Hospital, Yantai 264006, Shandong, China)

[Abstract]**Objective** To explore the effect of gold microneedle combined with acupoint catgut embedding on skin physiological indicators in patients with facial laxity and ptosis. **Methods** A total of 120 patients with facial laxity and ptosis admitted to Yantai Sogood Medical Cosmetology Hospital from January 2020 to December 2024 were selected as the research subjects, and they were divided into the control group and the observation group by the random number table method, with 60 patients in each group. The control group was treated with gold microneedle, and the observation group was treated with gold microneedle combined with acupoint catgut embedding. The clinical efficacy, wrinkle improvement and skin physiological indicators were compared between the two groups. **Results** The total effective rate of the observation group (96.67%) was higher than that of the control group (85.00%) ($P<0.05$). After treatment, the scores of FWS and WSRS in the observation group were lower than those in the control group ($P<0.05$). After treatment, the score of oil content in the observation group was lower than that in the control group, while the scores of elasticity and moisture content were higher than those in the control group ($P<0.05$). **Conclusion** The combination of gold microneedle and acupoint catgut embedding has a good clinical effect in the treatment of facial laxity and ptosis. It can effectively improve skin laxity, enhance facial contour tightness, and simultaneously promote the recovery and optimization of skin physiological functions.

[Key words] Gold microneedle; Acupoint catgut embedding; Facial laxity and ptosis

面部松弛下垂 (facial laxity and ptosis) 是临床常见的皮肤衰老表现, 主要指因皮肤弹性减退及深层软组织支撑力下降导致的面部轮廓模糊、

组织下移现象。其典型临床特征包括法令纹加深、下颌缘模糊、苹果肌下垂等, 多与年龄增长、光老化及不良生活习惯密切相关, 是面部衰

老的重要标志之一^[1]。早期干预对该症状的改善具有重要意义。目前,黄金微针是常用于改善面部松弛的医疗美容技术,其通过微针探头穿透表皮,释放射频能量,并融合飞梭雷射分段式技术,有效刺激真皮层胶原蛋白及弹性纤维的新生,从而改善皮肤松弛与下垂状态。然而,面部松弛下垂的病理机制较为复杂,单一治疗往往难以在短期内取得显著临床改善,且疗程通常较长,因此临床上多主张采用联合治疗方案以提升疗效。穴位埋线作为另一种常用治疗手段,通过将可吸收线体植入面部关键穴位,产生持续物理刺激,调节局部气血循环,增强肌肉张力,从而辅助提升面部轮廓。将黄金微针与穴位埋线相结合,可发挥协同作用:微针主要促进皮肤结构重建、改善肤质,而埋线则侧重于提升软组织支撑力与轮廓紧致度。二者联合应用有助于延长疗效维持时间,并为患者提供更为全面、持久的年轻化治疗效果^[2-3]。基于此,本研究旨在探究黄金微针联合穴位埋线治疗对面部松弛下垂患者皮肤生理指标的影响,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2020年1月-2024年12月烟台曙光医疗美容医院收治的120例面部松弛下垂患者作为研究对象,按随机数字表法将其分为对照组和观察组,各60例。对照组男13例,女47例;年龄22~53岁,平均年龄(37.54±4.52)岁;松弛等级:轻度37例,中度23例。观察组男15例,女45例;年龄20~55岁,平均年龄(38.56±4.62)岁;松弛等级:轻度34例,中度26例。两组性别、年龄及松弛等级比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。患者均知情同意,并签署知情同意书。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准:符合面部松弛下垂标准;近6个月未接受面部美容治疗;治疗依从性高。排除标准:合并血液功能障碍;合并免疫系统疾病;面部活动性感染或炎症;合并器质功能不全。

1.3 方法

1.3.1 对照组 给予黄金微针治疗:术前:采用VISIA皮肤检测仪对面部肤质、屏障功能及松弛程度进行系统性评估,重点测量下颌线、苹果肌等下垂区域的真皮层厚度;同时完成深层清洁,去除油脂与彩妆;对皮肤干燥明显者,提前3 d进行

密集补水护理;角质层过厚者可预先接受1~2次果酸焕肤治疗;治疗前40~50 min,于治疗区域均匀外敷复方利多卡因乳膏进行表面麻醉,对于疼痛较为敏感的区域可辅助使用溴莫尼定滴眼液以增强麻醉效果;术中:根据面部松弛程度及患者耐受度个性化设置治疗参数:射频功率8~14 W,射频输出时间分别设置为400 ms、500 ms及600 ms;治疗分3层递进进行:首先使用深度为3.6 mm的针头作用于深层筋膜层;第2遍调整为2.8 mm深度,重点刺激真皮网状层;第3遍以1.8 mm深度针头精细处理表皮层;针对下颌缘区域,采取交叉网格打法,并将针头倾斜45°以增强组织提拉效果;眶周区域则选用1.0~1.5 mm深度的负压9针治疗头,以65%的重叠率进行操作;术后:即刻以无菌纱布间隔冰敷15 min,随后外敷含表皮生长因子(EGF)的医用修复面膜20 min,并涂抹抗生素软膏以预防感染;术后24 h内术区避免沾水,术后第3天起配合使用生长因子凝胶促进修复;每次治疗间隔为4~6周,根据松弛程度制定个体化疗程:轻度松弛者建议3次治疗,中度松弛者推荐6次治疗。

1.3.2 观察组 给予黄金微针联合穴位埋线治疗:黄金微针治疗流程同对照组一致。主穴选取阳白、颧髎、地仓、颊车;埋线操作流程为术前清洁面部并标记布线路径,采用两点式阻滞法局部麻醉,选用可溶性胶原蛋白线,真皮层以15°斜刺进针使线体呈波浪形分布,筋膜层垂直进针至SMAS层使线体呈网格状排列;术后采取间歇式冰敷(敷10 min停5 min),佩戴颌颈固定带24 h,3 d内避免咀嚼硬物与中药熏蒸。首次治疗完成基础布线,4周后加强线体植入,后续每3个月补线1次,总疗程持续6个月。

1.4 观察指标

1.4.1 评估两组临床疗效 显效(面部松弛下垂症状改善80%及以上,WSRS评分及FWS评分改善2分,皮肤生理指标达90分及以上)、有效(面部松弛下垂症状改善60%~79%,WSRS评分及FWS评分改善1分,皮肤生理指标达80~89分)和无效(未达上述标准)。总有效率=显效率+有效率。

1.4.2 评估两组皱纹改善情况 于治疗前后,采用WSRS评分和FWS评分评估两组皱纹改善情况。WSRS评分(皱纹严重程度评价量表)0~5分,1分(无):无可见皱纹,皮肤平滑;2分(轻度):



浅表细纹, 仅在动态表情时隐约可见; 3分(中度): 静态下可见皱纹, 但深度较浅, 动态时加重; 4分(重度): 静态下深而明显的皱纹, 伸展皮肤可部分改善; 5分(极重度): 持续存在的深褶皱, 伸展后仍清晰可见。FWS评分(面部皱纹量表) 0~3分, 0分: 无皱纹 1分: 轻度(动态纹, 无静态纹) 2分: 中度(静态纹可见但浅) 3分: 重度(深而连续的静态纹)。

1.4.3 评估两组皮肤生理指标 与治疗前后, 采用油脂、弹性、水分3个维度进行评估, 每个维度0~100分, 油脂分数越低越好, 水分和弹性分数越高越好。

1.5 统计学方法 采用SPSS 21.0统计学软件进行数

据分析, 计数资料采用[n(%)]表示, 行 χ^2 检验; 计量资料采用($\bar{x} \pm s$)表示, 行 t 检验。以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较 观察组总有效率高于对照组($P < 0.05$), 见表1。

2.2 两组皱纹改善情况比较 观察组治疗后FWS评分、WSRS评分均低于对照组($P < 0.05$), 见表2。

2.3 两组皮肤生理指标比较 观察组治疗后油脂评分低于对照组, 弹性、水分评分均高于对照组($P < 0.05$), 见表3。

表1 两组临床疗效比较 [n(%)]

组别	n	显效	有效	无效	总有效率
观察组	60	50 (83.33)	8 (13.33)	2 (3.33)	58 (96.67)*
对照组	60	42 (70.00)	9 (15.00)	9 (15.00)	51 (85.00)

注: *与对照组比较, $\chi^2=4.904, P=0.027$ 。

表2 两组皱纹改善情况比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	FWS 评分		WSRS 评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	60	2.54 ± 0.30	1.05 ± 0.22*	3.54 ± 0.44	1.02 ± 0.22*
对照组	60	2.45 ± 0.32	1.82 ± 0.35*	3.45 ± 0.42	1.75 ± 0.35*
t		1.589	14.428	1.146	13.678
P		0.115	0.000	0.254	0.007

注: 与同组治疗前比较, $P < 0.05$ 。

表3 两组皮肤生理指标比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	油脂		弹性		水分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	60	72.55 ± 8.52	35.24 ± 2.90*	35.62 ± 3.45	75.53 ± 8.45*	35.74 ± 3.25	82.53 ± 8.95*
对照组	60	71.45 ± 8.22	52.85 ± 5.62*	35.95 ± 3.53	52.84 ± 6.72*	34.82 ± 3.54	65.44 ± 7.22*
t		0.720	21.569	0.518	16.279	1.483	11.512
P		0.473	0.000	0.606	0.000	0.141	0.000

注: 与同组治疗前比较, * $P < 0.05$ 。

3 讨论

面部松弛下垂是临床常见的皮肤老化表现之一, 其病理基础主要为真皮层胶原蛋白及弹性纤维的进行性退化, 临床常伴随苹果肌下移、下颌

轮廓模糊、鼻唇沟加深等解剖结构改变。该问题好发于长期吸烟、紫外线过度暴露及短期内快速减肥等人群。若未及时干预, 可进一步导致面部形态松弛加剧、皮肤屏障功能受损及局部感觉异

常,严重时还可能引发焦虑、抑郁等负面情绪,影响患者生活质量与社会功能^[4]。因此,早期诊断与适时治疗具有重要意义。

本研究结果显示,观察组总有效率(96.67%)高于对照组(85.00%)($P < 0.05$),这表明对面部松弛下垂患者采用黄金微针联合穴位埋线治疗,可获得更理想的临床效果。究其原因,黄金微针主要作用于表皮与真皮层,可改善肤质粗糙、细纹及浅层松弛;而穴位埋线则针对筋膜层与肌肉层,能有效提升深层支撑结构。两者结合形成“表里兼顾”的综合抗衰方案,从而快速、全面地改善面部松弛下垂症状^[5-7]。文献报道指出^[6-9],联合治疗相比单一治疗,皮肤紧致度提升效果可提高40%以上,且微针诱导的胶原增生有助于延长埋线效果的维持时间,通常联合治疗的效果可持续12~18个月。观察组治疗后FWS评分、WSRS评分均低于对照组($P < 0.05$)。其机制在于:联合治疗通过微针实现的即刻紧致效应与埋线带来的渐进式提拉作用相结合,能够实现从表皮至筋膜层的整体改善,相比单一治疗可提升20%~30%的有效率。此外,埋线对深层组织的锚定与支撑作用,有助于延长黄金微针的疗效维持时间,从而降低皱纹复发率^[10, 11]。观察组治疗后油脂评分低于对照组,弹性、水分评分均高于对照组($P < 0.05$)。究其原因:黄金微针通过微针穿刺形成微小通道,激活皮肤自我修复机制;其释放的射频热能可促使胶原纤维即时收缩,并持续刺激成纤维细胞,促进新生胶原蛋白及弹性纤维的合成。应用于面部松弛下垂治疗时,该技术可使皮下胶原受热后迅速收紧,产生即时提拉效果,改善下颌缘模糊及双下巴等问题^[12, 13]。同时,持续的结构重建可逐步重组胶原与弹性纤维网络,从深层填补组织塌陷,改善苹果肌下移及法令纹等松弛表现。穴位埋线作为中医外治法的一种,通过将可吸收线体植入特定穴位,实现对穴位的持续物理刺激及药物缓释作用,调节局部气血、激发胶原再生,从而改善皮肤生理参数,进而达到长效的面部年轻化效果^[14, 15]。

综上所述,面部松弛下垂采用黄金微针联合穴位埋线治疗,临床效果良好,可有效改善皮肤松弛状态,提升面部轮廓紧致度,并同步促进皮肤生理功能的恢复与优化。

[参考文献]

- [1]李小燕,聂磊,郭伟,等.超脉冲二氧化碳点阵激光联合黄金微针射频治疗面部痤疮凹陷性瘢痕的疗效观察[J].安徽医药,2023,27(2):324-327.
- [2]陈年娜,田力娣,李军.黄金微针射频联合超脉冲二氧化碳点阵激光治疗面部痤疮凹陷性瘢痕的临床效果[J].安徽医药,2025,29(9):1824-1828.
- [3]祁莹莹,李超,王红.超脉冲点阵CO₂激光序贯黄金微针射频联合rb-bFGF凝胶治疗面部凹陷性痤疮瘢痕临床分析[J].中国美容医学,2025,34(3):112-115.
- [4]于铎,白洁,于铭,等.黄金微针射频联合CO₂点阵激光治疗面部痤疮凹陷性瘢痕的临床效果[J].中国美容整形外科杂志,2025,36(2):70-73,133.
- [5]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杂志,2022,21(2):117-121.
- [6]杨林洪,董美丽,王东霞,等.透明质酸无针水光注射配合黄金微针射频治疗皮肤老化的效果观察[J].中国医疗美容,2024,14(4):53-56.
- [7]邢志花,谌燃,张灵秀.黄金微针导入PLLA行面部年轻化治疗效果分析[J].中国美容医学,2025,34(6):123-127.
- [8]石灿,唐毅博,马天明.中医外治法治疗黄褐斑的研究现状[J].临床医学进展,2024,14(11):1121-1126.
- [9]张婧雯,潘早波.针灸结合面神经功能训练治疗儿童淋巴管瘤术后面瘫1例[J].实用中医药杂志,2025,41(2):420-421.
- [10]郑好,韩萌,刘恩琦,等.益气升阳法治疗老年性上睑下垂验案1则[J].天津中医药大学学报,2022,41(4):448-450.
- [11]严定丰,普天强,何绍祥,等.浅刺多捻针法配合刺血疗法治疗顽固性周围性面瘫12例[J].实用中医药杂志,2022,38(9):1604-1605.
- [12]刘玲,谢玉环.温针灸联合现代康复技术治疗风寒袭络型周围性面瘫的临床观察[J].中外医学研究,2025,23(4):53-57.
- [13]肖云,蒋胜利,顾焱,等.子午流注纳甲法联合揞针治疗特发性面神经麻痹的临床疗效观察[J].湖南中医药大学学报,2025,45(1):80-85.
- [14]张建永.柴葛牵正汤治疗面神经炎的疗效研究[J].中医临床研究,2021,13(33):69-71.
- [15]张玉琴,李广帅,崔黎丹,等.PLLA双向锯齿线埋置联合肉毒素注射面部年轻化效果观察[J].实用中西医结合临床,2020,20(10):130-131,141.