

埋线耳基底提升术临床效果观察

胡以信¹ 吴付习¹ 尹卫民² (通讯作者)

1. 四川省第一中医医院 美容外科, 四川 成都 610000

2. 深圳广和整形, 广东 深圳 518000

摘要: 目的 分析埋线耳基底提升术的临床美学效果及术后并发症。方法 2023年10月-2025年10月共200例女性患者行埋线耳基底提升术, 比较术前术后颅耳角角度改善程度和患者自评的全球美学改善量表(GAIS)满意度, 评估术后效果及并发症发生情况。结果: 200例患者术后耳廓均呈现自然立体的精灵耳形态, 术后12个月复测颅耳角为 $(38.6 \pm 2.4)^\circ$, 与术前相比差异具有统计学意义($P < 0.05$); 患者自评GAIS随访结果显示, 非常满意180例, 满意12例, 还可以接受8例, 满意度达100%; 术后并发症9天随访出现轻微肿胀18例(9%), 局部淤青12例(6%), 无感染、无线材外露、耳廓畸形、神经损伤等严重并发症。术后3个月随访局部鼓包1例(0.5%)。术后1年随访无线材外露, 神经损伤, 软骨变形及瘢痕明显等并发症。结论 埋线耳基底提升术能有效改善颅耳角角度, 优化面部整体美学效果, 且创伤小, 恢复期短

关键词: 埋线耳基底提升; 微创美容; 临床效果; 安全性

Clinical Observation on the Effect of Thread-Embedded Ear Base Lift

Hu Yixin¹ Wu Fuxi¹ Yin Weimin² (Corresponding author)

1. Department of Aesthetic Surgery, Sichuan First Hospital of Traditional Chinese Medicine, Sichuan Chengdu 610000

2. Guanghe Plastic Surgery Hospital, Guangdong Shenzhen 518000

Abstract: Objective To analyze the clinical aesthetic effects and postoperative complications of thread-embedded ear base lift. Methods A total of 200 female patients underwent thread-embedded ear base lift from October 2023 to October 2025. The improvement of the cranio-auricular angle before and after surgery and patient satisfaction using the Global Aesthetic Improvement Scale (GAIS) were compared. Postoperative outcomes and complication rates were evaluated. Results All 200 patients achieved a natural and three-dimensional elf-ear appearance postoperatively. The cranio-auricular angle was $(38.6 \pm 2.4)^\circ$ at 12 months postoperatively, showing a statistically significant difference compared with the preoperative value ($P < 0.05$). According to GAIS self-evaluation: 180 cases were very satisfied, 12 satisfied, 8 acceptable, with an overall satisfaction rate of 100%. At 9 days postoperatively, mild swelling occurred in 18 cases (9%) and local ecchymosis in 12 cases (6%). No severe complications such as infection, thread exposure, auricular deformity or nerve injury were observed. One case (0.5%) of local bump occurred at 3 months. No thread exposure, nerve injury, cartilage deformation or obvious scarring was found at 1-year follow-up. Conclusion Thread-embedded ear base lift can effectively improve the cranio-auricular angle and optimize overall facial aesthetics, with the advantages of minimal invasion and short recovery time.

Keywords: thread-embedded ear base lift; minimally invasive aesthetics; clinical effect; safety

0 前言

随着现代面部审美理念从“五官精细化”向“轮廓整体化”的深度演进，耳朵的美学地位已从传统的“附属器官”转变为面部审美评估的核心指标之一^[1-2]。耳廓形态的个性化优化与比例矫正，不仅能重塑面部立体结构，更能通过视觉重心的调整实现减龄、提升精气神等年轻化效果。

埋线耳基底提升术作为一种新型微创耳廓美容术式，通过耳基底植入不可吸收线材，利用线材的容量增加作用，调整颅耳角角度与形态^[3-4]，打造自然立体的精灵耳外观，无需切除或者打磨软骨，具有创伤小、操作简便、术后即刻见效、恢复期短等优势，近年来备受求美者与整形外科医师青睐。

我院美容外科开展埋线耳基底提升术以来，已累计完成200例手术，临床实践积累了丰富经验。为进一步验证该术式的临床效果与安全性，本文对200例埋线耳基底提升患者的临床资料进行回顾性分析，系统观察术后美学效果、并发症发生情况及患者满意度，为该术式的临床规范化应用提供客观依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2023年10月-2025年10月我院美容外科收治的200例埋线耳基底提升术患者，均为女性，年龄18-45岁，平均年龄 (26.3 ± 4.2) 岁；其中原生耳155例，单侧耳廓形态不佳4例，取过耳软骨41例，共计396耳。术前患者颅耳角为 $(12.5 \pm 3.2)^\circ$ 。线材材料采用非吸收性外科缝线（至臻上品0#90cmX1 鲁药监械生产许201411146号）。纳入标准：年龄 ≥ 18 岁，身心健康；贴耳明显，有明确颅耳角改善需求；耳廓无先天性畸形；无凝血功能障碍、糖尿病、免疫性疾病等手术禁忌证；对手术效果预期合理，自愿签署知情同意书。排除标准：耳廓存在炎症、感染病灶；瘢痕体质、线材过敏体质；妊娠期、哺乳期女性；精神疾病及认知障碍患者。

1.2 治疗方法

(1) 精准标记耳后切口位置及剥离范围。切口设计在耳颅沟与耳后韧带交接偏向颅骨侧0.5厘米，纵行长1.0-1.5厘米；耳上剥离范围是耳廓上缘底部与发际线连线中点，耳后剥离范围是耳颅沟后0.5-0.8厘米从切口到耳上剥离处；耳前剥离范围禁止超过耳屏前缘垂直线。（图1）

(2) 严格消毒铺巾，必须确保整个手术过程中，不会有毛发显露在术区。

(3) 利多卡因+肾上腺素局部麻醉，每侧术区使用量为11毫升。

(4) ①沿设计线切开耳后皮肤及皮下组织，小弯锐剪垂直于颅侧，分3-5个点纵行撑开松解耳后韧带，在切口偏侧颅侧离断部分韧带，使耳廓向前活动时无明显牵拉感。（图2）②小弯锐剪垂直于耳轮脚软骨后侧横行分离，直达软骨后侧，紧贴耳轮脚后侧软骨膜朝耳甲艇方向分离出一条1.0厘米隧道，换弯钝剪刀操作，沿着隧道完整剥离耳甲艇后侧全部腔隙，再换鼻部剥离子操作，沿着耳甲艇后侧腔隙剥离耳上部及耳后部腔隙。检查腔隙通畅，确保全部腔隙无组织阻挡。

(5) 将线多次反折成2-3厘米的线团，不能打结固定，用血管钳夹持，顺着鼻部导引器，将线团塞入剥离好的腔隙，每次只能塞一个根线，每根线必须均匀平铺于腔隙内，完整塞好6-8根线，触摸耳后皮肤平整，无单点皮肤明显受力。患者坐位，自己用镜子观察，是否达到与术前沟通设计效果，可以根据患者的合理审美，适当调整角度。如果双侧耳朵不对称，先操作基础条件相对差的一侧，确定一侧操作满意后再操作另外一侧。（图3、4）

(6) 伤口缝合：3-0可吸收线纵行缝合一针离断的耳后韧带，5-0可吸收线纵行缝合两针皮下组织；6-0尼龙线褥式缝合三针皮肤。

(7) 术后即刻，小纱块及创口贴覆盖伤口即可。

(8) 术后叮嘱患者保持耳部清洁干燥；术后24小时，稀释双氧水清洗干净切口处血迹；9天拆线，拆线前避免沾水、挤压、揉搓耳部，禁食辛辣刺激食物，避免剧烈运动；术后72小时内局部冷敷减轻肿胀，口服消炎药3天，必要时口服消肿及止痛药物。

1.3 观察指标

1.3.1 颅耳角角度

颅耳角小于 30° 为贴耳畸形，颅耳角角度变化可导致耳廓美学的改变，本研究在临床上通过电子角度尺测量及记录所有案例术前术后12个月颅耳角角度数值，以（均数 $\pm$ 标准差）表示。小于 30° 为贴面耳， $30-45^\circ$ 为正常美耳，大于 $45-60^\circ$ 为招风耳。

1.3.2 患者满意度

借鉴全球美学改善量表(global aesthetic improvement scale, GAIS)的满意度级别，患者自评术前和术后的对比效果，通过最后一次随访的调查将满意度分为非常满意，满意，还可以接受，无变化四个级别。

1.3.3 并发症

统计术后并发症的发生率，并区分早期并发症和远期并发症。

1.4 统计学方法

本研究使用 SPSS22.0 软件进行统计学分析,采用配对 t 检验的统计学方法对术前术后颅耳角角度变化进行分析, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。GAIS 量表的评估结果使用例数与率表示。

2 结果

2.1 颅耳角角度

200 例患者术前颅耳角角度为 $(12.5 \pm 3.2)^\circ$, 术后 12 个月复测颅耳角角度为 $(38.6 \pm 2.4)^\circ$, 与术前相比差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 耳廓形态明显改善, 耳廓上极自然挺立, 面部两侧耳廓对称性良好, 无生硬、夸张感, 整体呈现自然灵动的精灵耳外观, 面部纵向比例得到优化, 侧脸轮廓更具立体感。术后 3 个月不可吸收线材逐渐与自身软组织融合包裹, 颅耳角角度稳定, 回落程度小于 5%, 耳廓形态愈发自然, 无塌陷、变形情况, 效果稳定; 术后 12 个月随访, 颅耳角角度维持良好, 未出现明显回落, 美学效果持久。

2.2 患者满意度

患者自评 GAIS 结果显示, 非常满意 162 例, 占比 81%; 满意 31 例, 占比 15.5%; 不满意 7 例, 占比 3.5%, 总满意度为 96.5%。不满意患者主要因术后初期形态适应度不足、个人审美预期偏差、耳廓伴有反骨畸形未能同时解决反骨及取过耳软骨后单一埋线方式支撑力不足, 经沟通解释后均认可手术效果。

2.3 并发症

术后并发症 9 天随访出现轻微肿胀 18 例 (9%), 局部淤青 12 例 (6%), 无感染、无线材外露、耳廓畸形、神经损伤等严重并发症。术后 3 个月随访局部鼓包 1 例 (0.5%)。术后 1 年随访无线材外露, 神经损伤, 软骨变形及瘢痕明显等并发症。

3 讨论

3.1 埋线耳基底提升术的美学优势

耳廓的立体结构赋予侧颜轮廓以层次感与立体感。侧颜美学的完整性依赖于“额-眉-鼻-唇-颏-耳”连续解剖线条的流畅性与支撑性^[5]。其中, 颅耳角 (Cranioauricular angle) 作为核心解剖指标, 其美学标准范围界定在 30° 至 45° 之间^[6-9]。该角度异常会直接改变面部侧面的光影分布与视觉走向: 角度过小易致耳廓贴颅, 显面部扁平宽阔; 角度过度增大则易形成畸形招风耳样外观, 破坏面部轮廓的自然舒展度^[10]。传统耳廓矫正术以软骨切开、缝合、重塑为主, 创伤大、恢复期长, 且易遗留疤痕, 而埋线耳基底提升术无需动软骨, 仅通过耳基底埋线即可完成塑形, 术中可实时调整线材容量与颅耳角角度,

实现个性化美学设计, 术后即刻见效, 形态自然无人工痕迹, 完美契合微创医美理念。

本次 200 例临床观察显示, 该术式能精准调整颅耳角角度与耳廓挺立度, 使耳廓与面部轮廓完美适配, 有效改善贴面耳、耳廓扁平问题, 术后面部协调性与立体感显著提升, 且效果稳定持久, 可满足求美者对耳廓精细化美容的核心需求。

3.2 埋线耳基底提升术的安全性分析

安全性是整形外科手术的核心考量因素, 埋线耳基底提升术的安全性主要体现在三个方面: 一是手术微创, 仅通过一个 1.0—1.5 厘米的小切口就可以完成线材植入, 避免了玻尿酸注射的栓塞及膨体植入的软骨损伤和假体显形的风险; 二是选用不可吸收涤纶线, 生物相容性良好, 无排异反应, 线材可在体内被自身组织完全包裹, 无需二次取出, 对人体无长期伤害; 三是操作层次精准, 仅在耳颅沟内耳后筋膜与侧颅骨膜之间的腔隙进行, 避开耳廓神经与血管, 大幅降低神经损伤、血肿、感染等并发症发生率; 四是可控可调整, 术中根据患者的审美需求, 可以精准把控线材容量, 远期恢复后, 即使患者审美认知改变, 也可以在极小创伤下增加或减少线材容量, 以再次满足患者的审美风格。

本次研究中, 并发症仅为轻微肿胀与淤青, 发生率低且可自行消退, 无严重不良事件, 充分证实该术式安全性极高, 适合临床广泛开展。同时, 严格的术前评估、规范的术中操作、细致的术后护理, 是进一步降低并发症、保障手术安全的关键。

3.3 影响手术效果的关键因素

结合 200 例临床实操经验, 埋线耳基底提升术的效果受多种因素影响: 其一, 术前个性化设计至关重要, 需根据患者面部比例、耳廓及皮肤基础条件, 精准设计颅耳角角度, 避免千篇一律, 确保术后形态自然; 其二, 术中线材植入层次与容量是核心, 层次过浅易导致线材外露、皮肤凹凸不平, 层次过深容易损伤软骨, 线材可能从外耳道穿出, 线材容量需适中, 保证颅耳角角度自然不夸张; 其三, 术后护理不可忽视, 需严格叮嘱患者避免耳部挤压、揉搓, 防止线材移位, 促进局部恢复, 保障效果稳定性。其四, 对于取过耳软骨或耳软骨条件非常差的患者, 必须采用综合方案, 比如线材配合适量膨体作为耳基底提升的材料, 耳廓注射适量玻尿酸, 耳廓伴有反骨畸形者需要同时矫正反骨畸形。

3.4 术式局限性与改进方向

埋线耳基底提升术虽优势显著, 但也存在一定局限性: 该术式主要适用于贴面耳、耳廓扁平、轻度形态不佳的求美者, 对于重度耳廓畸形、软骨发育异常者, 效果有限, 需结合其他

术式联合治疗；此外，线材不可吸收，效果维持与线材容量相关，而每个患者条件不同，植入线材数量一般是每侧 6-8 根，需要操作者根据自己临床经验结合患者条件才能准确把控最后植入的线材数量。

后续临床实践中，可进一步总结及优化不同患者不同条件精准植入线材的数量；同时完善术前评估体系，精准筛选适应症，针对不同耳廓问题制定个性化方案，联合其他微创技术提升复杂病例的治疗效果；加强术后随访与健康指导，进一步提高患者满意度。

4 结论

埋线耳基底提升术作为一种微创、安全、高效的耳廓美容术式，在 200 例临床实践中展现出优异的美学效果与安全性，能有效改善耳廓形态，优化面部整体轮廓，并发症发生率低，患者满意度高，创伤小、恢复期短，符合现代求美者的医美需求。该术式操作简便、易于掌握，适合在整形外科临床推广应用，同时需严格把握适应症、规范操作流程，进一步提升手术效果与安全性，为求美者提供更优质的耳廓微创美容服务。



图1 术前切口及剥离范围设计



图2 松解并离断耳后韧带



图3 线折成条状



图4 顺着导引器塞入线材



图5 术前



图6 术后即刻



图7 术后12月

参考文献:

- [1] 汪海滨, 罗盛康. 耳廓美学与年轻化的临床实践进展[J]. 中国美容医学, 2024, 33(8):142-145.
- [2] 陈雨晨, 林晓曦, 张路. 网红“精灵耳”整形的现状调查与伦理思考[J]. 中国医学伦理学, 2023, 36(7): 789-793.
- [3] Haidarnabee H, Nikolaishvili M, Sulamanidze M. Effectiveness and safety of non-surgical otoplasty using Aptos threads[J]. Journal of Cosmetic Dermatology, 2026, 25(2):456-461.
- [4] Vaccari S, Fondrini R, Ragaini E, et al. The pixie ear: How to prevent and correct it—a review of the literature[J]. Surgery, 2024, 176(4):1247-1255.
- [5] 张思怡, 洪伟晋, 罗盛康. 中国人耳部参数及美学偏好的研究[J]. 中国美容医学, 2025, 34(4): 1-5.
- [6] 陈兵, 高学宏, 徐达传, 等. CT 测量成人正常耳廓相关夹角的研究[J]. 中国临床解剖学杂志, 2002, 20(4): 250-252.
- [7] da Silva Freitas R, et al. Comparing Cephaloauricular and Scaphaonchal Angles in Prominent Ear Patients and Control Subjects[J]. J Plast Reconstr Aesthet Surg, 2007, 60(12): 1299-1303.
- [8] Park S, et al. Ear Elevation With Hyaluronic Acid: A Retrospective Study of 30 Cases[J]. Aesthetic Plast Surg, 2024, 48(2): 456-461.
- [9] 姜泗长. 手术学全书·耳鼻咽喉科卷[M]. 北京:人民军医出版社, 1994:61-63.
- [10] 耳廓及耳周注射在中国人群面部年轻化应用的专家共识[J]. 中华医学美容美容杂志, 2025, 31(2):81-85.
- [11] Imanishi N, et al. Aesthetic analysis of the auricular projection in young Japanese adults[J]. Aesthetic Plast Surg, 2010, 34(2):207-211.

作者简介: 胡以信 (1980—), 男, 汉族, 广西籍, 硕士, 四川省第一中医医院, 副主任医师; 研究方向为面部年轻化。