

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2025.21.005

面部老化患者面部脂肪填充术联合提拉术后焦虑情绪的影响因素分析

蒋 健, 王家顿

(武汉科技大学医学院, 湖北 武汉 430000)

[摘要]目的 探讨面部老化患者在接受面部脂肪填充术联合提拉术后焦虑情绪的发生情况，并分析其影响因素。**方法** 选取2023年7月—2024年6月于武汉科技大学医学院接受面部脂肪填充术联合提拉术的101例面部老化患者作为研究对象，术后1周采用焦虑自评量表（SAS）评估患者焦虑情绪，其中SAS评分 ≥ 50 分评估为存在焦虑症状。通过收集、对比其临床相关资料，分析影响面部脂肪填充术联合提拉术后焦虑的因素。**结果** 总体来看，患者以中年、女性、大专及以上、城市及已婚为主；在101例患者中存在焦虑30例，占比29.70%，其中轻度焦虑20例（66.67%）、中度焦虑8例（26.67%）、重度焦虑2例（6.67%）；单因素分析显示，两组性别、年龄、教育背景比较，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ），而两组居住地、婚姻情况比较，差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ）；多因素分析显示，年龄、性别、教育背景是术后焦虑的独立影响因素（ $P < 0.05$ ）。**结论** 面部脂肪填充术联合提拉术后患者焦虑情绪发生率较高，年龄较大、女性、教育程度较低的患者更易出现术后焦虑，应予以重点关注与心理干预。

[关键词] 面部脂肪填充术；面部提拉术；焦虑；单因素分析

[中图分类号] R622

[文献标识码] A

[文章编号] 1004-4949(2025)21-0017-05

Analysis of Influencing Factors of Anxiety in Patients with Facial Aging After Facial Fat Filling Combined with Lifting Surgery

JIANG Jian, WANG Jiadun

(Medical College of Wuhan University of Science and Technology, Wuhan 430000, Hubei, China)

[Abstract] **Objective** To explore the incidence of anxiety in patients with facial aging after facial fat filling combined with lifting surgery, and analyze its influencing factors. **Methods** A total of 101 patients with facial aging who underwent facial fat filling combined with lifting surgery in the Medical College of Wuhan University of Science and Technology from July 2023 to June 2024 were selected as the research subjects. The Self-Rating Anxiety Scale (SAS) was used to evaluate patients' anxiety at 1 week after surgery, and a SAS score ≥ 50 was considered as having anxiety symptoms. Clinical relevant data was collected and compared to analyze the factors influencing anxiety after facial fat filling combined with lifting surgery. **Results** Overall, the patients were mainly middle-aged, female, with associate degree and above, urban residents, and married. Among the 101 patients, 30 patients had anxiety, accounting for 29.70%, including 20 patients with mild anxiety (66.67%), 8 patients with moderate anxiety (26.67%), and 2 patients with severe anxiety (6.67%). Univariate analysis showed that there were statistically significant differences in gender, age, and educational background between the two groups ($P < 0.05$), while there were no statistically significant differences in residence and marital status between the two groups ($P > 0.05$). Multivariate analysis showed that age, gender, and educational background were independent influencing factors of postoperative anxiety ($P < 0.05$). **Conclusion** The incidence of anxiety in patients after facial fat filling combined with lifting surgery is relatively high. Patients who are older, female, and have lower educational levels are more likely to experience postoperative anxiety, and should be given key attention and psychological intervention.

[Key words] Facial fat filling; Facial lifting surgery; Anxiety; Univariate analysis

第一作者：蒋健（1990.10-），男，江苏宿迁人，本科，医师，主要从事外科学研究方向工作

通讯作者：王家顿（1973.6-），男，湖北武汉人，硕士，讲师，主要从事肿瘤生物学及细胞生物学研究方向工作

面部老化 (facial aging) 是一个复杂的生理过程, 主要表现为皮肤松弛、皱纹形成、面部脂肪垫萎缩及骨质吸收等。这一系列变化不仅影响外观, 还可能引发个体的心理困扰与社交障碍^[1]。随着社会经济发展和审美需求的提升, 越来越多的人寻求面部年轻化手术治疗^[2]。在多种术式中, 面部脂肪填充联合提拉技术能够利用自体组织, 同步解决组织容量缺失与皮肤松弛这两大核心问题, 具有效果自然、维持时间长的优势, 已成为当前主流的综合面部年轻化方案之一。然而, 手术作为一种强烈的身心应激源, 患者在术后恢复期间常出现一系列心理反应, 其中焦虑情绪尤为突出^[3]。术后焦虑不仅影响患者对手术效果的客观认知与满意度, 还可能通过神经内分泌机制延缓伤口愈合、加重疼痛感受, 并对长期生活质量和医患关系造成负面影响^[4]。目前, 国内外关于面部年轻化手术的研究多聚焦于手术技术改进、并发症防治以及客观美学效果评估, 而对患者术后心理状态, 特别是焦虑情绪的关注相对不足, 缺乏系统的影响因素分析。尽管少数研究^[5]提示年龄、性别等因素可能与术后心理适应有关, 但针对接受面部脂肪填充联合提拉术的这一特定人群, 其术后焦虑的流行病学特征及关键影响因素仍不明确, 尚缺乏多因素综合分析的高质量证据。基于此, 本研究旨在探讨面部老化患者在接受面部脂肪填充术联合提拉术后焦虑情绪的发生情况, 并分析其影响因素, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2023年7月–2024年6月于武汉科技大学医学院接受面部脂肪填充术联合提拉术的101例面部老化患者为研究对象。所有患者均签署知情同意书。纳入标准: 符合面部提拉术或脂肪填充术手术指征; 临床资料完整。排除标准: 合并认知功能障碍; 严重心脑血管病、免疫系统疾病; 凝血功能障碍; 处于月经、怀孕或哺乳期; 有面部老化手术史; 对手术填充物过敏。

1.2 方法 所有患者均行面部脂肪填充术联合提拉术, 手术由同一组医生完成。术后1周采用焦虑自评量表 (SAS)^[6]对患者进行焦虑情绪评估。该量表共20个项目, 每项按1~4分评分, 总分范围为20~80分, 转换为标准分 (总分 × 1.25) 后分值范

围为0~100分。根据中国常模, SAS标准分≥50分判定为存在焦虑症状, 其中轻度 (50~59分)、中度 (60~69分) 和重度 (≥70分)。量表由患者独立填写, 研究人员在旁解释但不干预。为确保评估的准确性和一致性, 所有研究人员均经过统一培训, 掌握量表指导语和解释标准, 同时收集患者临床资料, 包括年龄、性别、教育背景、居住地、婚姻情况。

1.3 统计学方法 采用SPSS 26.0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。使用二元Logistic回归方法对术后焦虑影响因素进行分析。以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 基本情况 本次调查的101例患者大多数为中年; 大多数为女性87例 (86.14%); 大多数学历为大专及以上59例 (58.42%); 大多数居住地为城市65例 (64.36%); 大多数婚姻状况为已婚68例 (67.33%), 见表1。

2.2 术后焦虑情况 在101例患者中存在焦虑30例, 占比29.70%, 其中轻度焦虑20例 (66.67%)、中度焦虑8例 (26.67%)、重度焦虑2例 (6.67%)。

2.3 术后焦虑的单因素分析 单因素分析显示, 两组性别、年龄、教育背景比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 而两组居住地、婚姻情况比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 见表2。

2.4 术后焦虑的多因素分析 面部脂肪填充术联合提拉术后焦虑情绪的影响因素变量赋值见表3。多因素分析显示, 年龄、性别、教育背景是术后焦虑的独立影响因素 ($P < 0.05$), 见表4。

表1 基本情况 [$\bar{x} \pm s$, n (%)]

项目	数值
年龄 (岁)	46.63 ± 6.53
性别	男 14 (13.86) 女 87 (86.14)
教育背景	高中及以下 42 (41.58) 大专及以上 59 (58.42)
居住地	城市 65 (64.36) 农村 36 (35.64)
婚姻情况	已婚 68 (67.33) 未婚 33 (32.67)

表2 术后焦虑的单因素分析 [n (%)]

影响因素		焦虑组 (n=30)	非焦虑组 (n=71)	χ^2	P
性别	男	2 (6.67)	12 (16.90)	4.125	0.042
	女	28 (93.33)	59 (83.10)		
年龄	30~45岁	8 (26.67)	40 (56.34)	6.894	0.009
	46~60岁	22 (73.33)	31 (43.66)		
教育背景	高中及以下	18 (60.00)	24 (33.80)	7.231	0.027
	大专及以上	12 (40.00)	47 (66.20)		
居住地	城市	18 (60.00)	47 (66.20)	0.256	0.613
	农村	12 (40.00)	24 (33.80)		
婚姻情况	已婚	18 (60.00)	50 (70.42)	1.034	0.596
	未婚	12 (40.00)	21 (29.58)		

表3 面部脂肪填充术联合提拉术后焦虑情绪的影响因素变量赋值

因素	赋值
因变量	焦虑
自变量	原值输入
年龄	0=男, 1=女
性别	0=高中及以下, 1=大专及以上
教育背景	0=农村, 1=城市
居住地	0=未婚, 1=已婚
婚姻情况	

表4 术后焦虑的多因素分析

影响因素	β	SE	Wald	P	OR	95%CI
年龄	0.112	0.038	8.724	0.003	1.118	1.038~1.205
性别	0.896	0.381	5.534	0.018	2.450	1.162~5.166
教育背景	-0.401	0.179	5.012	0.025	0.669	0.471~0.951
居住地	0.205	0.342	0.359	0.549	1.227	0.628~2.397
婚姻情况	0.134	0.217	0.381	0.537	1.143	0.746~1.752

3 讨论

面部老化是涉及皮肤、肌肉、脂肪及骨骼等多层次组织的综合性退行性改变。随着治疗理念的进步，其矫治方式已从单纯的皮肤提拉，发展为结合脂肪填充的复合术式，以更全面地恢复面部年轻轮廓与组织饱满度。然而，术后恢复期间的不适、局部肿胀、对最终效果的不确定感等因素，易引发患者的焦虑情绪^[7]。为此，本研究采用焦虑自评量表（SAS）作为核心评估工具，旨在系统量化接受面部脂肪填充联合提拉术患者的焦虑水平，并深入分析其相关影响因素。

本研究结果显示，患者术后焦虑发生率为29.70%，高于一般择期手术的报道水平。这一现象可能与美容整形手术患者群体的特殊性有关。与以治疗躯体疾病为主要目的的患者不同，寻求面部年轻化的患者往往受到心理和社会因素的影响。该类患者对手术效果抱有较高期望，不仅关注功能恢复，更重视外貌改善对自我形象、社会认同及心理状态的影响。因此，当术后早期出现肿胀、不对称等暂时性外观变化与预期效果存在差距时，容易产生心理落差，进而诱发焦虑情绪^[8, 9]。这一结果提示，在面部年轻化临床实践

中, 对患者心理状态的关注需与手术技术并重。进一步对焦虑严重程度分析发现, 在30例焦虑患者中, 轻度焦虑占66.67%, 中度焦虑为26.67%, 重度焦虑仅6.67%。轻度焦虑可能通过心理支持和认知教育得到缓解, 而中重度焦虑则需要考虑专业的心理干预或药物辅助治疗。未来研究应围绕不同严重程度焦虑的具体影响因素及分层干预策略展开深入探讨。本研究中两组性别、年龄、教育背景比较, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。具体而言, 女性患者的焦虑发生率高达93.33%, 高于男性。这可能与女性普遍对外貌变化更为敏感, 以及在当前社会文化背景下承受更为严苛的审美压力有关。女性患者通常对手术效果抱有更细致的期望, 对术后恢复过程中出现的暂时性外观变化(如肿胀或轻微不对称)容易产生过度担忧, 从而触发较强的心理应激反应。在年龄分布方面, 46~60岁年龄段的患者在焦虑组中占比为73.33%, 高于非焦虑组(43.66%)。该年龄段处于中年阶段, 常面临职业发展、家庭角色转变等多重压力, 对自身形象衰退的感知尤为强烈。其寻求手术的动机不仅在于改善外貌, 更包含对抗衰老、重塑社会认同的心理需求, 因而对手术效果往往抱有较高期望。一旦术后恢复情况与预期出现差距, 便容易产生焦虑。相比之下, 30~45岁年龄段的患者组织修复能力较强, 恢复速度较快, 心理适应能力也更好, 焦虑风险相对较低。教育背景分析显示, 高中及以下学历者在焦虑组中占比为60.00%, 高于非焦虑组(33.80%)。教育水平作为认知资源与社会经济地位的重要指标, 影响患者对手术信息和恢复过程的认知与理解。高学历患者通常能更有效地获取专业信息, 建立合理的手术预期, 从而形成心理缓冲; 而低学历患者可能更多依赖非正规信息渠道, 易对术后正常反应产生误解, 增加焦虑风险。而居住地与婚姻状况在本研究中未构成术后焦虑的影响因素, 提示在面部年轻化手术情境下, 内在心理特质及认知相关因素(如年龄、性别、教育背景)的影响可能超过传统的外部社会因素。

多因素分析显示, 年龄、性别、教育背景是术后焦虑的独立影响因素 ($P<0.05$)。具体而言, 年龄是术后焦虑的正向预测因子 ($OR=1.118$), 即在控制其他变量后, 年龄每

增加1岁, 发生焦虑的风险相应增加约11.8%。从生理机制看, 高龄患者组织修复能力相对减弱, 术后恢复周期延长, 易引发急躁与担忧情绪^[10]。在心理层面, 年长患者对衰老的体验更为深刻, 对手术效果的期望值往往更高, 术后实际恢复情况与预期之间的落差更易诱发焦虑^[11]。特别是在46~60岁年龄段中, 患者常处于职业转型与家庭结构变动的关键时期, 面部老化易被视作社会竞争力下降的象征, 其手术动机中常隐含对抗衰老、维持社会认同的心理需求, 因此对手术效果抱有较高期望, 恢复期间的不确定性进一步强化了其焦虑情绪^[12~14]。女性患者的焦虑风险约为男性的2.45倍 ($OR=2.450$)。女性普遍对外貌变化更为关注, 在社会文化环境中承受的容貌压力较大, 术后对细微外观变化也更为敏感^[15]。此外, 研究表明^[16], 女性在面对压力时, 神经内分泌反应存在一定差异, 可能更易出现焦虑情绪。在恢复阶段, 部分女性患者可能过度关注面部变化, 将正常术后反应灾难化作手术失败信号, 从而引发明显的心理应激^[17]。同时, 女性患者往往更在意他人对其术后外貌的社交评价, 加之家庭角色责任与恢复需求之间的现实冲突, 也可能进一步加重心理负担。教育背景在本研究中显示为术后焦虑的保护因素 ($OR=0.669$)。大专及以上学历的患者焦虑风险较低。较高教育水平通常反映更好的健康素养与信息处理能力, 这类患者能够主动通过专业渠道获取手术相关知识与恢复期指导, 建立更为合理的术后预期, 将短期不适视为正常过程, 从而有效缓解焦虑^[18~19]。相比之下, 教育水平较低的患者更多依赖非正式信息来源, 信息准确性难以保障, 容易对恢复期中常见现象产生误解, 增加不必要的心理恐慌。

基于上述研究结果, 建议在临床实践中构建更具针对性的分层干预模式。针对高龄、女性及低教育水平等焦虑高风险人群, 应在围手术期实施预见性心理支持。针对女性患者, 护理人员需保持敏锐观察, 主动引导其表达对容貌的具体担忧, 并给予专业而共情的解释, 帮助纠正认知偏差。可引入放松训练、正念减压等心理干预技术, 以调节患者的应激反应, 缓解焦虑体验^[20]。构建结构化的围手术期心理支持体系至关重要。该体系应从术前开始, 通过简明心理评

估工具快速识别高危个体，开展针对性访谈以调整其手术动机与期望。在术中及术后阶段，医疗团队应协同提供一致、支持性的信息反馈，例如医生在换药时对恢复进展予以积极说明，护士在日常沟通中动态评估患者心理状态。此外，可借助数字化患者教育平台，推送个性化恢复指导与成功案例，为患者提供持续的信息与情感支持。将系统性心理关怀整合于临床路径，是践行生物-心理-社会医学模式、提升整体医疗质量的关键环节。本研究仍存在一定局限性，作为一项单中心研究，样本量相对有限，可能存在选择偏倚。此外，评估主要依赖患者自评量表，未来研究可结合他评量表、生理指标及长期随访数据，更全面地分析术后焦虑的动态变化过程。

综上所述，面部脂肪填充术联合提拉术后患者焦虑情绪发生率较高，年龄较大、女性、教育程度较低的患者更易出现术后焦虑，应予以重点关注与心理干预。

[参考文献]

- [1]何国慧,杨帅,马凌,等.微针点阵射频联合A型肉毒毒素在面部年轻化的应用效果研究[J].中国美容整形外科杂志,2025,36(6):333-336,347.
- [2]张钰博,吴竞哲,陈雅琪,等.面部年轻化中除皱术的研究进展[J].新疆医学,2025,55(5):625-628.
- [3]王博,金莹.激光联合光子治疗面部皮肤老化及色素沉着的疗效观察[J].深圳中西医结合杂志,2022,32(3):121-124.
- [4]张承武,胡金,杨宏刚,等.皮肤入路睑袋成形术联合面中部提升术治疗面部老化所致下睑膨出的临床效果观察[J].中国美容医学,2022,31(11):90-92.
- [5]黄剑伟,张春旭,江榕.自体脂肪颗粒移植联合小针刀治疗面部老化的疗效分析[J].中国烧伤创疡杂志,2022,34(3):213-216.
- [6]朱田雨,陈伟华.面部提升术联合面部脂肪填充术在面部年轻化中的研究进展[J].中国临床新医学,2025,18(1):109-112.
- [7]渠强,张冲.光纤溶脂收紧松弛皮肤联合脂肪填充对治疗面部老化患者满意度评分、面部老化改善的影响[J].中国医疗美容,2023,13(11):12-15.
- [8]张瑱,梁红伟,陶冶,等.含脂肪干细胞的自体脂肪移植填充治疗对面部老化的脂肪成活率观察[J].中国医疗美容,2025,15(4):53-56.
- [9]查晓云,查晓红.综合护理服务对血吸虫病伴阴道炎患者生活质量、SAS、SDS评分的影响[J].黑龙江中医药,2024,53(4):254-256.
- [10]肖青青,强燕,高尚璞,等.面部皮肤年轻化微创治疗研究进展[J].世界临床药物,2023,44(4):307-311.
- [11]Mojallal A,Shipkov H.Commentary on:Low Negative Pressure Combined With Supertumescence Microliposuction as a New Method for Repairing Facial Fat Overfilling:A Case Series of 32 Patients[J].Aesthet Surg J,2022,42(4):NP201-NP205.
- [12]赵云彦,李岩,冯宗妹,等.解郁除乏汤联合针灸对乳腺癌化疗后癌性疲劳患者SAS、SDS和FACT-F评分及血清CRP、IL-6和TNF-R1表达水平的影响研究[J].中国医院用药评价与分析,2023,23(11):1305-1308.
- [13]郎恂,李利,钟佳璇,等.面部年轻化射频技术在国内应用新进展[J].中国美容整形外科杂志,2023,34(6):345-349.
- [14]纪覃,管晓玉,苗春雷,等.自体脂肪干细胞胶治疗面部凹陷的现状与进展[J].中国美容整形外科杂志,2021,32(4):250-251,16.
- [15]Chauvel-Picard J,Allavena J,Beuriat PA,et al.Lipofilling of the lower eyelids:A craniofacial tool to postpone the facial advancement in craniofacial syndromes[J].J Stomatol Oral Maxillofac Surg,2022,123(4):448-451.
- [16]马轩,李发成.自体脂肪移植在口周及下面部年轻化中的应用[J].中国修复重建外科杂志,2022,36(12):1542-1548.
- [17]汪海英,张芬,陈骞,等.女性整形美容就医者心理健康状况及影响因素分析[J].中国美容医学,2020,29(12):158-162.
- [18]杜娜,熊姗姗,曾长娟.女性重睑患者术后决策后悔现状及其影响因素的研究[J].中国美容医学,2022,31(4):147-150.
- [19]李俊霞,关改新,郭敬松.面部整形患者心理特点调查及影响因素[J].中国健康心理学杂志,2022,30(7):993-997.
- [20]郭建萍,廖月明,袁晓燕.心理护理干预在微雕点阵激光美容手术中的应用及对患者心理波动的影响[J].检验医学与临床,2020,17(8):1127-1130.