

- [14]胡君, 彭昌福. 重睑术后要求修复单睑患者的心理状况及影响因素调查[J]. 山东大学耳鼻喉眼学报, 2024,38(3):61-66.
- [15]孙昇, 黄志群, 潘廷将, 等. 影响整形美容就医者体象心理状态的危险因素分析[J]. 中国美容医学, 2019,28(4):141-144.
- [16]周明军, 王仁威, 项晓丽, 等. 女性整形行为影响因素的Meta分析[J]. 中国美容医学, 2024,33(5):153-159.
- [17]敖成兵. “伪精致”青年的视觉包装、伪饰缘由及隐形焦虑[J]. 中国青年研究, 2020,6:75-82.
- [18]Primo-Simões I, Matos-Pina I, Coimbra M, et al. Women's appearance-based social comparison and dysmorphic concern: the moderating role of body appreciation among social media users[J]. Int J Psychol, 2025,60(4):e70070.
- [19]Guzmán-González M, Gómez F, Lafontaine M F, et al. Profiles of

psychological adjustment to divorce and separation: associations with attachment insecurity, forgiveness of the former partner, and emotion regulation difficulties[J]. J Marital Fam Ther, 2025,51(3):e70055.

[20]王维, 陆平. 基于横向沟通的减压小组法改善眼部整形手术患者心理压力的效果观察[J]. 中国美容医学, 2024,33(11):102-105.

[21]Musa A, Wong A K, Tajran J, et al. A survey of current preferences of plastic surgeons regarding the assessment and reduction of preoperative patient anxiety[J]. Aesthetic Plast Surg, 2021,45(4):1929-1931.

[收稿日期]2025-03-25

本文引用格式: 李珂, 张雨霏, 杨亦, 等. 眼睑整形就医者躯体变形障碍与心理状态的相关性研究[J]. 中国美容医学, 2026,35(4):80-85.

·论著·

睑袋整形术联合面部自体脂肪填充在女性睑袋治疗中的美学效果分析

王羽, 秦晓, 王若安

(成都市第三人民医院医学美容科 四川 成都 610000)

[摘要]目的: 探讨睑袋整形术联合面部自体脂肪填充在女性双侧下睑袋治疗中的美学效果。方法: 选取2021年3月-2024年3月笔者医院收治的女性双侧下睑袋就医者, 根据治疗方案不同, 将其分为联合组(接受睑袋整形术联合面部自体脂肪填充治疗)和切除组(接受睑袋整形术治疗), 经倾向性匹配评分排除基线资料混杂因素影响, 最终两组各获得244例基线资料可比的就医者。比较两组术前及术后6个月的眼部状态、泪沟改善情况(Barton分级)、眼周皮肤老化程度[皱纹严重等级量表(Wrinkle Severity Rating Scale, WSRS)]、皮肤状况[皮肤含水量、经表皮失水率(Transepidermal Water Loss, TEWL)、皮肤弹性]、美学效果[美学改善量表(Global Aesthetic Improvement Scale, GAIS)]以及并发症发生情况。结果: 术后6个月, 两组下睑袋、“鱼尾纹”及眼周皮肤色泽评分均显著下降, 且联合组显著低于切除组($P < 0.05$); 术后6个月, 两组Barton分级均显著改善, 且联合组显著优于切除组($P < 0.05$); 术后6个月, 两组WSRS评分均显著下降, 且联合组显著低于切除组($P < 0.05$); 术后6个月, 两组皮肤含水量、皮肤弹性均显著上升, 且联合组显著高于切除组($P < 0.05$); 两组TEWL显著下降, 且联合组显著低于切除组($P < 0.05$); 术后6个月, 两组GAIS评分均显著上升, 且联合组显著高于切除组($P < 0.05$); 切除组、联合组并发症总发生率分别为5.74%和7.38%, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论: 睑袋整形术联合面部自体脂肪填充在女性双侧下睑袋治疗中具有显著的美学效果, 能够有效改善眼部状态、泪沟、眼周皮肤老化程度及皮肤状态, 安全性良好。

[关键词] 睑袋整形术; 面部自体脂肪填充; 双侧下睑袋; 美学效果; 泪沟改善

[中图分类号] R779.6 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1008-6455(2026)04-0085-05

Analysis of the Aesthetic Effect of Eyelid Bag Plastic Surgery Combined with Facial Autologous Fat Filling in the Treatment of Female Eyelid Bags

WANG Yu, QIN Xiao, WANG Ruohan

(Department of Medical Cosmetology, Chengdu Third People's Hospital, Chengdu 610000, Sichuan, China)

基金项目: 四川省区域创新合作项目(编号: 2024YFHZ0128); 西藏自治区科技计划项目(编号: XZ202401ZY0087)

通信作者: 秦晓, 主任医师; 研究方向为眼耳鼻等五官整形、脂肪相关整形。E-mail: qingx1232024@163.com

第一作者: 王羽, 住院医师; 研究方向为自体脂肪年轻化、眼整形、注射微整形、私密整形等。E-mail: wangyu19902023@163.com

Abstract: Objective To investigate the cosmetic effect of blepharoplasty combined with facial autologous fat filling in the treatment of bilateral lower eyelid bags in women. **Methods** Female patients with bilateral lower eyelid bags admitted to the hospital from March 2021 to March 2024 were selected. According to different treatment regimens, they were divided into the combined group (receiving eyelid bag plastic surgery combined with facial autologous fat filling treatment) and the resection group (receiving eyelid bag plastic surgery treatment). The propensity matching score was used to eliminate the influence of confounding factors in baseline data. Ultimately, 244 patients with comparable baseline data were obtained in each of the two groups. Compare the ocular conditions and the improvement of tear troughs (Barton classification) of the two groups before the operation and 6 months after the operation, periocular skin aging degree [Wrinkle Severity Rating Scale (WSRS)], skin status [skin water content, Transepidermal Water Loss Rate (TEWL), skin elasticity], cosmetic effect [General Aesthetic Improvement Scale (GAIS)] and occurrence of complications were compared between groups before surgery and at 6 months after surgery. **Results** At 6 months after surgery, the scores of lower eyelid bag, crow's feet and periocular skin color in the two groups were significantly decreased, and the scores in combined group were significantly lower than those in resection group ($P < 0.05$). At 6 months after surgery, the Barton grading in the two groups was significantly improved, and the grading in combined group was significantly better than that in resection group ($P < 0.05$). The WSRS score in both groups was reduced significantly at 6 months after surgery, and the score in combined group was significantly lower than that in resection group ($P < 0.05$). At 6 months after surgery, the skin water content and skin elasticity in both groups were significantly increased, and the indicators in combined group were significantly higher ($P < 0.05$). TEWL was significantly declined in both groups, and the TEWL was significantly lower in combined group ($P < 0.05$). At 6 months after surgery, GAIS score in both groups was significantly risen, and the score was significantly higher in combined group than that in resection group ($P < 0.05$). The total incidence rates of complications in resection group and combined group were 5.74% and 7.38% respectively ($P > 0.05$). **Conclusion** Blepharoplasty combined with facial autologous fat filling has a significant cosmetic effect in the treatment of bilateral lower eyelid bags in women, and it can effectively improve the eye status, lacrimal groove, periocular skin aging degree and skin status, with good safety.

Key words: blepharoplasty; facial autologous fat filling; bilateral lower eyelid bags; cosmetic effect; lacrimal groove improvement

下睑袋是由于年龄增长、遗传因素及生活习惯等多重因素导致眼部下睑皮肤松弛、脂肪堆积及水肿的现象^[1]。下睑袋的形成与皮肤弹性下降、眼部脂肪垫下垂和泪沟加深密切相关,常伴随眼周皮肤松弛、细纹和泪沟加深,严重影响面部美观^[2]。尤其在女性群体中,下睑袋常被视为衰老的明显标志,严重影响个人自信心和社会交往^[3]。传统的睑袋整形术通过去除过多的脂肪组织及松弛的皮肤,能够有效改善睑袋外观,恢复眼部年轻态,但该手术对于眼周皮肤的松弛、泪沟凹陷等衰老表现的改善效果有限^[4]。近年来,面部自体脂肪填充作为一种自然、安全且具有持久效果的软组织填充技术,逐渐应用于下睑袋治疗中^[5]。面部自体脂肪填充通常通过移植就医者自身腹部或大腿等部位的多余脂肪,以增加面部的体积和改善面部轮廓,可避免排异反应并实现良好的组织融合效果,从而达到更好的美学效果^[6]。因此,本研究旨在探讨睑袋整形术联合面部自体脂肪填充在女性双侧下睑袋治疗中的美学效果,现报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料:研究选取2021年3月-2024年3月笔者医院收治的女性双侧下睑袋就医者。根据治疗方案不同,将其分为联合组和切除组,通过倾向性匹配评分排除基线资料混

杂因素影响,最终两组各得到244例就医者。切除组:年龄40~55岁,平均年龄(48.70±2.03)岁;病程2~6年,平均(3.58±0.68)年;身体质量指数为18~26 kg/m²,平均(22.23±1.22) kg/m²。联合组:年龄40~55岁,平均年龄(48.91±2.65)岁;病程2~6年,平均(3.64±0.54)年;身体质量指数为18~26 kg/m²,平均(22.31±1.19) kg/m²。两组一般资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 纳入和排除标准

1.2.1 纳入标准:①女性;②双侧下睑袋明显,且就医者有明确治疗需求;③符合手术指征。

1.2.2 排除标准:①孕妇或哺乳期妇女;②存在严重的全身性疾病;③存在眼部感染或慢性眼部疾病;既往眼部手术史;④瘢痕体质;⑤存在认知障碍或精神疾病。

1.3 方法

1.3.1 切除组:行睑袋整形术。①术前准备:拍摄术前照片并对就医者下睑袋大小和脂肪量的具体情况进行评估,随后在就医者下睑下缘进行严格消毒并标记切口;②切开皮肤:局部麻醉后,于下睑下缘标记处作切口;③去除多余脂肪:通过切口分离下睑皮肤与眼轮匝肌,依据就医者下睑脂肪堆积的程度,适量去除多余的脂肪组织;④去除松弛的皮肤:在去除脂肪后,根据皮肤松弛的程度,适量切除下睑的松弛皮肤;⑤缝合:使用可吸收线对切口进行缝合。

1.3.2 联合组：在切除组基础上接受面部自体脂肪填充。

①自体脂肪抽取：在就医者腹部或大腿内侧等部位进行局部肿胀麻醉，通过吸脂针负压抽取适量自体脂肪，脂肪抽取量通常根据就医者的面部需求和脂肪储备情况来决定。

②脂肪处理：将获取的脂肪静置15 min后进行离心处理，去除多余的液体和杂质，纯化脂肪颗粒。③脂肪填充：在切除下睑区域多余脂肪和皮肤后，将纯化后的脂肪颗粒通过注射均匀地填充至眼部周围的需要填充区域，特别是泪沟、眼周皮肤松弛区域及细纹部位。④缝合：注射完成后，使用可吸收线对切口进行缝合。

1.3.3 术后处理：两组就医者术后均需进行冷敷以减少肿胀，给予抗生素预防感染，定期换药直至切口愈合。

1.4 观察指标

1.4.1 眼部状态：术前及术后6个月，采用Fitzpatrick评分^[7]评估下睑袋、“鱼尾纹”、眼周皮肤色泽的情况，各项为1~9分，评分越高即眼部状态越差。

1.4.2 泪沟改善情况：术前及术后6个月，采用Barton分级^[8]评估，眶缘处无明显分界、睑颊交界平滑即0级；眶缘处有轻微分界、睑颊交界相对平滑即I级；睑颊交界处分界清晰、下睑明显隆起即II级；睑颊交界处分界明显、眶颊轮廓呈阶梯状即III级。

1.4.3 眼周皮肤老化程度：术前及术后6个月，采用皱纹严重等级量表（WSRS）^[9]评估，无明显皱纹即I级，记1分；存在浅、小细纹即II级，记2分；存在明显皱纹，拉伸皮肤后消失即III级，记3分；存在较深皱纹，拉伸皮肤后未完全消失即IV级，记4分；存在深、长皱纹，拉伸皮肤后清晰可见即V级，记5分。评分越高即眼周皮肤老化程度越严重。

1.4.4 皮肤状况：术前及术后6个月，采用皮肤检测仪检测皮肤含水量、经表皮失水率（TEWL）、皮肤弹性。

1.4.5 美学效果：术前及术后6个月，采用美学改善量表（GAIS）^[10]评估，该量表总分为-1~3分，评分越高即美学

效果越好。

1.4.6 并发症：记录两组发生感染、瘢痕增生、局部肿胀的例数。

1.5 统计学分析：使用SPSS 27.0软件进行数据录入及分析，眼部状态评分等均以 $(\bar{x} \pm s)$ 形式呈现，采用LSD-t或配对t检验；等级资料或并发症发生情况等以 $[n(\%)]$ 形式呈现，采用秩和检验或 χ^2 检验， $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 眼部状态：术后6个月，两组下睑袋、“鱼尾纹”及眼周皮肤色泽评分均显著下降（ $P < 0.05$ ），且联合组显著低于切除组（ $P < 0.05$ ）。见表1。

2.2 泪沟改善情况：术后6个月，两组Barton分级均显著改善（ $P < 0.05$ ），且联合组显著优于切除组（ $P < 0.05$ ）。见表2。

2.3 眼周皮肤老化程度：术后6个月，两组WSRS评分均显著下降（ $P < 0.05$ ），且联合组显著低于切除组（ $P < 0.05$ ）。见表3。

2.4 皮肤状况：术后6个月，两组皮肤含水量、皮肤弹性均显著上升（ $P < 0.05$ ），且联合组显著高于切除组（ $P < 0.05$ ）；而两组TEWL显著下降（ $P < 0.05$ ），且联合组显著低于切除组（ $P < 0.05$ ）。见表4。

表3 两组手术前后WSRS评分比较 $(\bar{x} \pm s, \text{分})$

组别	术前	术后6个月	t值	P值
切除组 (n=244)	3.25±0.76	2.13±0.49	27.992	<0.001
联合组 (n=244)	3.27±0.75	1.55±0.51	42.646	<0.001
t值	0.293	12.81		
P值	0.77	<0.001		

表1 两组手术前后眼部状态评分比较 $(\bar{x} \pm s, \text{分})$

组别	下睑袋		“鱼尾纹”		眼周皮肤色泽	
	术前	术后6个月	术前	术后6个月	术前	术后6个月
切除组 (n=244)	5.52±0.99	2.35±0.46*	4.35±0.78	2.29±0.43*	4.67±0.83	2.48±0.51*
联合组 (n=244)	5.49±0.98	1.85±0.33*	4.37±0.79	1.73±0.31*	4.69±0.85	1.92±0.34*
t值	0.336	13.796	0.281	16.502	0.263	14.271
P值	0.767	<0.001	0.779	<0.001	0.793	<0.001

注：*表示与同组术前比较， $P < 0.05$ 。

表2 两组手术前后Barton分级比较 [例 (%)]

组别	术前Barton分级				术后6个月Barton分级				Z值	P值
	0级	I级	II级	III级	0级	I级	II级	III级		
切除组 (n=244)	0 (0.00)	37 (15.16)	106 (43.44)	101 (41.39)	128 (52.46)	80 (32.79)	36 (14.75)	0 (0.00)	16.633	<0.001
联合组 (n=244)	0 (0.00)	31 (12.70)	109 (44.67)	104 (42.62)	156 (63.93)	63 (25.82)	25 (10.25)	0 (0.00)	17.746	<0.001
Z值		0.518				2.587				
P值		0.604				0.001				

表4 两组手术前后皮肤状况比较

($\bar{x} \pm s$)

组别	皮肤含水量/AU		TEWL/[g/(h·m ²)]		皮肤弹性/%	
	术前	术后6个月	术前	术后6个月	术前	术后6个月
切除组 (n=244)	25.22±2.11	34.47±2.13*	16.28±2.01	13.74±1.71*	47.25±1.83	52.27±3.45*
联合组 (n=244)	25.23±2.12	37.49±2.63*	16.26±2.00	12.56±1.55*	47.23±1.85	55.65±2.87*
t值	0.052	13.939	0.110	7.986	0.120	11.765
P值	0.958	<0.001	0.912	<0.001	0.905	<0.001

注: *表示与同组术前比较, $P < 0.05$ 。

2.5 美学效果: 术后6个月, 两组GAIS评分均显著上升 ($P < 0.05$), 且联合组显著高于切除组 ($P < 0.05$)。见表5。

表5 两组手术前后GAIS评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	术前	术后6个月	t值	P值
切除组 (n=244)	1.23±0.24	2.69±0.13	123.28	<0.001
联合组 (n=244)	1.22±0.23	2.87±0.06	177.75	<0.001
t值	0.47	19.638		
P值	0.639	<0.001		

2.6 并发症: 切除组、联合组并发症总发生率分别为5.74%和7.38%, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。见表6。

表6 两组并发症发生情况比较 [例 (%)]

组别	感染	瘢痕增生	局部肿胀	总计
切除组 (n=244)	6 (2.46)	6 (2.46)	2 (0.82)	14 (5.74)
联合组 (n=244)	7 (2.87)	6 (2.46)	5 (2.05)	18 (7.38)
χ^2 值				0.535
P值				0.464

2.7 典型病例

2.7.1 切除组典型病例: 某女, 55岁, 双侧下睑袋, 接受睑袋整形术, 术后6个月下睑袋明显改善, 睑颊交界处仍有分界。见图1。



注: A~C. 术前; D~F. 术后6个月

图1 切除组典型病例手术前后

2.7.2 联合组典型病例: 某女, 41岁, 双侧下睑袋, 睑袋整形术联合面部自体脂肪填充, 术后6个月下睑袋基本消失, 睑颊交界处相对平滑。见图2。



注: A~C. 术前; D~F. 术后6个月

图2 联合组典型病例手术前后

3 讨论

随着年龄的增长, 眼周皮肤逐渐失去弹性, 眼部脂肪逐步下垂, 导致下睑区域形成显著的下睑袋^[11]。下睑袋的存在显著影响女性面部的年轻感和整体美感, 一直是现代美容医学研究的重点^[12]。虽然睑袋整形术作为传统的治疗方法能够有效改善下睑袋, 但对泪沟凹陷等问题的改善效果有限^[13]。近年来, 面部自体脂肪填充技术因其良好的生物相容性和自然效果, 逐渐成为改善面部年轻化的热门选择^[14]。因此, 本研究比较分析了接受睑袋整形术联合面部自体脂肪填充和仅接受睑袋整形术的女性双侧下睑袋就医者的美学效果。结果发现, 联合组术后GAIS评分显著高于切除组, 表明联合治疗对女性双侧下睑袋的美学效果更为显著。

在本研究中, 联合组术后下睑袋、“鱼尾纹”及眼周皮肤色泽评分显著低于切除组, 且Barton分级显著优于切除组, 表明睑袋整形术联合面部自体脂肪填充可有效改善女性双侧下睑袋就医者的泪沟及眼部状态。分析可知, 泪沟的形成是眼部衰老的一个明显标志, 通常表现为下睑与颊部之间的明显凹陷, 这种凹陷不仅影响面部的立体感, 还会加重下睑袋问题^[15]。睑袋整形术通过去除过多的脂肪组织和松弛的皮肤, 能够有效恢复眼部年轻态, 改善下睑袋外观; 自体脂肪作为一种天然的软组织填充材料, 与就医者的面部组织兼容性好且具有较长的持久性, 将其注射到泪沟、眼周细纹和皮肤松弛区域, 能够有效填充这些部位, 恢复面部的立体感和紧致度^[16]。因此, 联合治疗不仅可改善女性双侧下睑袋就医者的下睑脂肪堆积问题, 还通过脂肪移植填充面部轮廓, 恢复面部平滑, 从而实现更全面的眼部美容改善。

眼周皮肤的老化通常表现为皱纹、松弛、细纹等, 而这些问题往往与年龄增长、皮肤弹性下降和胶原蛋白流

失密切相关^[17]。皮肤含水量对于维持皮肤健康状态至关重要,其反映皮肤水合状态;TEWL则反映皮肤屏障功能的完整性;皮肤弹性是指皮肤伸展后恢复原状的能力,皮肤含水量低、皮肤屏障受损以及皮肤弹性差可能都可能导致下睑袋的形成或加重^[18]。在本研究中,联合组术后WSRS评分、皮肤含水量、TEWL及皮肤弹性均显著优于切除组,表明睑袋整形术联合面部自体脂肪填充可有效改善女性双侧下睑袋就医者的眼周皮肤老化状况及皮肤状态。分析原因,虽然睑袋整形术能去除多余脂肪和松弛皮肤,但对改善眼周细纹和皱纹等的作用有限。比较之下,自体脂肪填充通过注射填补眼周皮肤的细纹区域,增加皮肤的厚度,恢复皮肤的紧致度和弹性,从而能够改善皮肤的老化程度,使皮肤看起来更加光滑、年轻;而自体脂肪细胞所释放的生长因子和细胞因子也能够促进局部皮肤的血液循环、改善皮肤的代谢功能,有助于局部皮肤再生、增加胶原蛋白合成,并维持皮肤健康状态^[19]。因此,联合治疗不仅能够改善女性双侧下睑袋就医者的下睑袋外观,还能全面提升眼周皮肤的整体状态。此外,本研究中两组就医者的并发症发生率较低且无显著差异,表明睑袋整形术联合面部自体脂肪填充具有较高的安全性。

综上所述,睑袋整形术联合面部自体脂肪填充在女性双侧下睑袋治疗中具有显著的美学效果,能够有效改善眼部状态、泪沟、眼周皮肤老化程度及皮肤状态,安全性良好。该联合治疗适用于多种眶周老化问题并存的就医者,如既有明显下睑袋,又伴有眼窝凹陷、眶周细纹和皮肤松弛等情况。但对于患有严重心血管疾病、凝血功能障碍以及处于孕期、哺乳期的女性,不适合进行该联合治疗。虽然该联合治疗的并发症发生率较低,但仍存在一些潜在的并发症发生风险,如感染、瘢痕形成、脂肪吸收不均等。感染不仅会影响手术效果,还可能导致局部皮肤坏死、瘢痕形成等;脂肪吸收不均可能导致眶周局部凹凸不平,影响美观,部分就医者可能需要进行二次修复手术;此外,手术操作不当还可能损伤眶周神经、血管,引起局部麻木、出血等症状。因此,临床医生在应用该联合治疗时,需严格把握适应证,充分告知就医者可能存在的并发症和风险,并谨慎操作,以确保手术的安全性和有效性。

[参考文献]

- [1]郑雪平,罗定安,刘冷.改良肌皮瓣法结合眶隔固定术在睑袋整形中的应用效果分析[J].中国美容医学,2024,33(5):49-52.
- [2]白洁,庄洪兴,张金娥.单极射频联合超脉冲CO₂激光经结膜入路下睑袋整形术在眼周年轻化治疗中的应用[J].中国美容医学,2023,32(11):10-14.
- [3]Chi Y, Li T, Li J, et al. Gender- and age-related characterization of lower eyelid morphology: three-dimensional analysis in a chinese population[J]. Aesthetic Plast Surg, 2024,48(19):4031-4040.
- [4]张铮,郑波涛,李超.双层瓦合眼轮匝肌肌瓣眼袋切除术与四步法整形术对眼袋祛除效果及安全性比较[J].中国医药导报,2023,20(33):122-125.
- [5]何爱娟,吴丹,叶信海.自体脂肪移植在眼睑畸形矫正及功能重建中的应用及临床疗效[J].中国耳鼻咽喉科杂志,2020,20(6):425-427,431.
- [6]戚玉龙,赵琴琴,程传力,等.基于磁共振成像的全身脂肪分布特征与人体学参数相关性研究[J].中国CT和MRI杂志,2022,20(8):180-185.
- [7]Santiago S, Brown R, Shao K, et al. Modified fitzpatrick scale-skin color and reactivity[J]. J Drugs Dermatol, 2023,22(7):641-646.
- [8]叶臻,叶飞轮,卢娅.A型肉毒毒素联合眶隔膜张力重建术修复松弛型下睑袋[J].中国美容医学,2024,33(3):22-25.
- [9]Wang D, Zeng N, Zhang Q, et al. Quantitative evaluation of nasolabial fold by three-dimensional imaging:a comparison with wsrs score[J]. Aesthetic Plast Surg, 2022,46(5):2189-2193.
- [10]Biesman B S, Green J B, George R, et al. A multicenter, randomized,evaluator-blinded study to examine the safety and effectiveness of hyaluronic acid filler in the correction of infraorbital hollows[J]. Aesthet Surg J, 2024,44(9):1001-1013.
- [11]Nilforoushzhadeh M A, Heidari-Kharaji M, Fakhim T, et al. Endolift laser an effective method for the lower eye bag treatment:a case series study[J]. Lasers Med Sci, 2022,37(8):3123-3128.
- [12]Kołodziejczak A, Rotsztein H. The eye area as the most difficult area of activity for esthetic treatment[J]. J Dermatolog Treat, 2022,33(3):1257-1264.
- [13]张骏,黄金龙,陈刚,等.经结膜入路下睑袋整形术联合眶隔脂肪游离移植矫正泪沟畸形的临床应用[J].东南大学学报(医学版),2020,39(6):838-841.
- [14]王伟,单既刚.自体脂肪颗粒移植在面部凹陷整形美容中的临床应用[J].中国冶金工业医学杂志,2025,42(3):273-275.
- [15]岳强,王太玲.泪沟畸形的分类及相应治疗策略[J].中华整形外科杂志,2022,38(11):1289-1294.
- [16]黄泽铭,陆婷,张爱君.经结膜入路眼袋去除联合自体脂肪衍生物填充在中面部年轻化中的应用[J].徐州医科大学学报,2023,43(2):148-151.
- [17]陈奕蓁.负压点阵微针射频治疗眶周皱纹的疗效及安全性评价[D].北京:北京协和医学院,2024.
- [18]张龔,石庆,翟子琦.强脉冲光联合超分子水杨酸对光老化就医者皮肤特征评分及皮肤屏障功能的影响[J].医学临床研究,2024,41(6):849-852.
- [19]陈垚鑫,朱占永,严玲玲.自体脂肪面部填充联合面部除皱术对面部年轻化就医者面部松弛状况及生长因子表达的影响[J].临床和实验医学杂志,2023,22(17):1894-1898.

[收稿日期]2024-12-18

本文引用格式:王羽,秦晓,王若安.睑袋整形术联合面部自体脂肪填充在女性睑袋治疗中的美学效果分析[J].中国美容医学,2026,35(4):85-89.