

•眼耳鼻美容•

•论 著•

自体脂肪颗粒填充矫正泪槽畸形

邱伟, 陈杨, 秦晓, 谷斌, 杨力, 艾玉峰

(四川华美紫馨医学美容医院美容外科 四川 成都 610041)

[摘要]目的: 探讨在下睑袋矫正术中应用自体脂肪填充矫正泪槽畸形的效果。方法: 2017年6月-2018年12月, 对112例皮肤松弛的睑袋伴泪槽畸形(伴或不伴有睑颊沟畸形)患者, 采用皮肤入路, 去除多余的眶隔脂肪, 不离断泪槽韧带, 用自体脂肪颗粒填充矫正泪槽畸形及睑颊沟畸形。结果: 术后随访3~18个月, 其中107例睑袋及泪槽畸形、睑颊沟畸形消失, 无睑缘退缩、睑外翻发生, 睑颊过渡平滑, 矫正效果好; 3例睑袋改善效果好, 但仍有泪槽畸形, 3~6个月后予以再次填充改善; 2例填充区域外观不平整。结论: 经皮肤入路, 去除多余眶脂肪, 不离断泪槽韧带, 自体脂肪颗粒填充可以有效矫正睑袋和泪槽畸形。

[关键词]泪槽畸形; 睑颊沟畸形; 泪槽韧带; 自体脂肪移植; 睑袋

[中图分类号]R622 **[文献标志码]**A **[文章编号]**1008-6455(2020)09-0001-03

Correction of Tear Trough Deformity with Autologous Fat Granules Grafting

QIU Wei, CHEN Yang, QIN Xiao, GU Bin, YANG Li, AI Yu-feng

(Department of Aesthetic Surgery, Sichuan Huamei Zixin Medical Aesthetic Hospital, Chengdu 610041, Sichuan, China)

Abstract: **Objective** To investigate the effect of correct the tear trough deformity by using autologous fat grafting in lower blepharoplasty. **Methods** From June 2017 to December 2018, 112 patients with saggy skin and eyelid bags and tear trough deformities (with or without palpebromalar groove deformities) were treated, the percutaneous approach was used to remove excess of orbital fat, the tear trough ligament was not released and autologous granule fat was filled to correct the tear trough deformities and the palpebromalar groove deformities. **Results** The patients were followed up for 3 to 18 months. In 107 cases, eyelid bags and tear trough deformities and palpebromalar groove deformities disappeared, no lid retraction and ectropion, the transition between eyelid and cheek was smooth, the effect of treatment was satisfied. In 3 cases, the improvement effect of the eyelid bags was well, but there were still tear trough deformities, the patients were filled again after 3-6 months. In 2 cases, the contour of the filling area was irregular. **Conclusion** The method of removing excess orbital fat without releasing tear trough ligaments and filling with autologous fat through the cutaneous approach can effectively correct the eyelid bags and tear trough deformities.

Key words: tear trough deformity; palpebromalar groove deformity; tear trough ligament; autologous fat grafting; baggy eyelids

下睑老化的主要表现包括睑袋及眶缘下的凹陷, 这个凹陷以瞳孔中线为界, 内侧和外侧被分别称为泪槽和睑颊沟^[1], 它的出现使人显得衰老和疲惫。因此下睑年轻化应重视矫正泪槽和睑颊沟。传统的下睑成形术去除眶脂肪后, 会导致下睑凹陷畸形。离断泪槽韧带, 眶隔脂肪重置的方法可矫正泪槽畸形, 但相对复杂。2017年6月-2018年12月, 对112例皮肤松弛的睑袋伴泪槽畸形(伴或不伴有睑颊沟畸形)患者, 采用皮肤入路, 去除多余的眶隔脂肪, 不离断泪槽韧带, 用自体脂肪颗粒填充矫正泪槽畸形及睑颊沟畸形, 效果满意, 现报道如下。

1 资料和方法

1.1 临床资料: 本组共112例患者, 其中女性104例, 男性8例, 年龄34~56岁, 平均46岁。所有患者均有下睑皮肤松弛、眶脂肪膨出, 不同程度泪槽畸形, 伴或不伴睑颊沟畸形。术前进行以下评估: ①推压试验^[2]: 在泪槽下方向深处按压, 并向上轻推, 观察泪槽均明显改善, 此试验可模拟填充后效果(见图1); ②下睑复位试验: 向下拉下睑使睑球分离, 恢复正常位置时间均小于1s; ③下睑牵拉试验: 向前牵拉下睑, 睑球分离均小于3mm。后两个试验用来评估下睑松弛程度, 结果表明下睑支持力量充分。排除标准: ①无皮肤

通信作者: 秦晓, 四川华美紫馨医学美容医院美容外科, 主任医师; 研究方向: 美容外科; E-mail: qinxiao_top@163.com

第一作者: 邱伟, 四川华美紫馨医学美容医院美容外科, 主治医师; 研究方向: 美容外科; E-mail: qiu_wei_001@126.com

松弛的年轻患者；②下睑明显松弛患者；③既往注射过不明填充物患者；④既往有过睑袋手术史者。



图1 推压试验模拟填充术后效果图

1.2 手术方法

1.2.1 睑袋手术：术前坐位画线设计。常规消毒铺巾，局麻生效后，切开皮肤，切口线位于睫毛下2mm，内侧开始于泪小点下方，向外侧至外眦下方，然后沿“鱼尾纹”向下外延伸约5mm。在皮肤与眼轮匝肌之间分离至眶隔部眼轮匝肌，顺眼轮匝肌方向切开肌肉约1cm，术前如有眼轮匝肌肥厚可适当切除一条眼轮匝肌，但要保证睑板前眼轮匝肌完整。在眼轮匝肌和眶隔之间钝性分离，打开眶隔，找到内侧、中央及外侧脂肪团。轻压眼球，可见眶脂肪膨出，判断多余的眶脂肪并适量切除。严格止血，不离断泪槽韧带，眶隔切口不缝合。嘱患者睁眼朝上看，适当切除多余皮肤。8-0尼龙线间断缝合肌肉及皮肤切口。

1.2.2 自体脂肪获取：脂肪取自腹部或者大腿内侧，注入局麻及肿胀液后，用孔径为2mm的吸脂针和10ml注射器，低压抽吸脂肪，负压保持在2ml。抽吸的脂肪静置5min，去除下层液体并挑出含纤维条索的脂肪后，放入离心机离心3min（1000r/min，离心半径7cm），保留中间层脂肪颗粒，将其分装到1ml注射器内。

1.2.3 脂肪移植：选择19G注射针连接1ml注射器。取坐位，进针点选择外眦下方约2.0cm略偏外处，当凹陷较深需较大的填充量时，可在眶下缘中点下方约2.0cm处再增加一进针点，交叉注射可使脂肪分布更均匀。根据术前画线，先填充深层，进针至眶骨膜表面及眼轮匝肌下，此时可感受到针尖抵在骨面，确保层次正确，指压针尖，感受针尖位置，从泪槽最内侧开始，边退针边注射，呈扇形、立体均匀注射，直至凹陷基本平整。注射时每点填充量<0.05ml，以确保脂肪移植均匀。同时可用钝针反复穿过泪槽韧带减弱其对皮肤的牵拉作用。深层为主要填充层次，量约0.5~1.5ml。然后填充浅层，因深层填充后，凹陷已得到很大改善，浅层填充目的为进一步修饰。同一进针点进针至皮肤与眼轮匝肌之间，可适当挑起针尖，观察皮肤表面针尖位置以确定填充部位，从泪槽最内侧开始，边退针边注射，呈扇形、立体均匀注射。因浅层易出现不平整，所以注射时每点填充量<0.02ml，以确保脂肪移植均匀、准确。浅层填充量一般比深层略少，约0.5~1.5ml。填充范围包括泪槽、脸颊沟以及适当地向面中部过渡，过渡时以浅层填充为主。每侧脂肪填充总量约1.0~3.0ml。

1.2.4 术后处理：胶布固定，无菌纱布覆盖术区。术后48h内局

部冷敷，减轻肿胀、瘀青。术后3d内高枕卧位休息，7d拆线。

1.3 术后效果判断标准：术后随访3~18个月，根据泪槽的深度、范围、皮肤色素沉着等情况进行效果评估。通过对比术前术后照片，采用视觉模拟评分法（Visual analogue scoring, VAS）评估患者满意度，共10分，评分越高满意度越高。同时观察感染、血肿、下睑退缩、下睑外翻等并发症发生情况。

2 结果

本组112例患者，术后随访3~18个月，术后2~3d为肿胀高峰期，14d基本消肿，3~6个月基本稳定，其中2例肿胀消退时间超过6个月。患者满意度VAS评分为（8.1±1.2）分，对矫正效果满意。术后107例患者睑袋及泪槽畸形、脸颊沟畸形消失，脸颊过渡平滑，呈年轻化外观，矫正效果好；但有1例左侧术区可触及结节，外观不明显，6个月后取出绿豆大小囊性包块，包块中含有白色液体，取囊壁做病理检查，提示为上皮组织。3例睑袋改善效果好，但仍有泪槽畸形，3~6个月后予以再次填充改善。2例填充区域外观不平整，轻轻按揉及热敷后基本消失。所有患者均无感染、血肿、下睑退缩、下睑外翻等并发症发生。

3 典型病例

3.1 病例1：某男，49岁，术前双侧睑袋较轻，皮肤稍松弛，色素沉着不明显，双侧泪槽从内眦附近向外下延伸，超过瞳孔中线，形成外侧的脸颊沟。局麻下行皮肤入路睑袋矫正术，适当去除眶隔脂肪，不离断泪槽韧带，自体脂肪填充泪槽、脸颊沟，并适当向颊部过渡，增加组织容量。术后16个月回访时，泪槽及脸颊沟改善效果好，脸颊部过渡平滑。见图2~3。



图2 泪槽畸形矫正术前



图3 泪槽畸形矫正术后16个月

3.2 病例2：某女，42岁，术前双侧睑袋较明显，皮肤稍松弛，较多细纹，有色素沉着，双侧泪槽较深，向外下延伸逐渐变浅，颊部轻度凹陷。局麻下行皮肤入路睑袋矫正术，适当去除眶隔脂肪，不离断泪槽韧带，自体脂肪填充泪槽，并适当向颊部过渡，增加组织容量。术后6个月回访时，泪槽及脸颊沟改善效果好，脸颊部过渡平滑。见图4~5。



图4 泪槽畸形矫正术前



图5 泪槽畸形矫正术后6个月

4 讨论

泪槽畸形形成的主要原因是泪槽韧带和泪槽上下方组织厚度差异及皮肤颜色差异^[1,3-4],所以治疗中有两个问题值得注意,即是否需要离断泪槽韧带及凹陷如何填充。离断泪槽韧带、眶隔脂肪重置的手术方法确实有效,但是这个手术操作相对复杂,可能存在一些缺点及并发症。如因为蒂部的牵拉,脂肪所能达到的位置受限^[6];重置的脂肪需固定牢固,否则可能再次退回至眶内^[6];对眶隔的操作,可能会导致下睑退缩^[7];鼻颊区域的过度剥离,可能损伤面神经颊支,导致瞬目和眼睑闭合困难,下睑张力降低,影响泪泵机制^[8]。

根据临床经验,本次用推压试验来评估泪槽畸形并指导手术方法的选择。试验具体操作方法为:用拇指在泪槽下方向深处按压,并向上轻推,观察泪槽的改善程度。试验结果分为两种情况:①泪槽消失或明显改善,即脸颊部过渡平滑或仅有轻微的凹陷,泪槽处皮肤无或仅有轻度皱纹出现。这种情况说明填充后韧带对皮肤的牵拉作用不明显,这种情况是本次所用手术方法的适应证;②泪槽改善不明显或者加重,即脸颊部过渡处仍遗留明显凹陷或原有凹陷加深或变成沟槽状,泪槽处皮肤皱褶明显甚至出现台阶感,此种情况说明韧带对皮肤牵拉作用明显,不适合该手术方法,采用离断泪槽韧带、眶脂肪重置的方法效果会更好。通过上述试验可模拟填充后的效果,术前无论泪槽畸形范围或者程度如何,只要推压后变平整,均为自体脂肪填充的适应证,该方法同样适用于脸颊沟。这样可使操作简化,减少术后并发症,术后恢复更快,同样也可获得很好的效果。

还有学者报道了在经皮下睑成形术时,离断泪槽韧带后,将眶隔脂肪剪成小颗粒脂肪注射在泪槽处^[9]。笔者认为如果离断了泪槽韧带,眶隔前间隙与颧前间隙连通,填充的脂肪可能会移位,因此在填充脂肪的情况下,最好不要离断泪槽韧带。

眶周老化更多的是因为萎缩而不是下垂,因此眶周年轻化应对这些萎缩区域进行填充^[10]。虽然眶隔脂肪重置可用来矫正泪槽畸形,但是有些患者眶脂肪量不足以填充凹陷^[11]。自体脂肪具有来源广泛、取材容易、创伤小、无排斥、可存活等优点,所以采用自体脂肪填充的方式增加组织容量,消除泪槽上下方组织厚度差异,使填充效果更好。填充在缝合完成后进行,以减少脂肪移位的可能。为了填充位置准确,一般采用坐位进行填充。有学者认为填充剂只能填充在泪槽韧带的下方不能填充在上方或泪槽内,因为这样会加重泪槽畸形^[4]。但本次对泪槽上方的皮下层也进行适当填充,否则凹陷得不到很好地改善,同时对脸颊沟、颊中沟、颊部均进行了过渡。脂肪填充在骨膜上肌肉下、眼轮匝肌内和皮下均有报道^[9,11-14]。笔者填充在骨膜上肌肉下和皮下而不填充在肌肉内。因为骨膜前肌肉下注射很少引起皮肤不平整^[12],所以大部分脂肪填充在该层次。但是眼轮匝肌在内侧与上颌骨附着紧密,所以脂肪

可能还是会有部分注射进入眼轮匝肌内^[1],所以不宜填充过多。不注射在肌肉层中,因为肌肉的收缩可能会引起外观不平整^[2]。皮下层可适当填充以增加容量及改善血管型“黑眼圈”^[11,15],但填充不宜过多,因为眼睑皮肤薄,容易出现外观不平整。

自体脂肪填充术后常见并发症为外观不平整、吸收率不可预测、长期水肿。外观不平整可能因为填充量过多或过浅以及移植的脂肪在每点的吸收不一样^[11]。用低压均匀少量注射可很大程度上避免该情况发生。有学者报道用脂肪移植枪可以更精确地控制注射脂肪的大小和位置^[12]。填充时可用钝针对泪槽韧带进行剥离,钝针反复穿过泪槽韧带,使其出现类似很多穿孔,以确保脂肪移植的均匀和精确^[14]。为预防注射部位呈腊肠样,可通过两个注射点,采取交叉技术进行注射^[12]。如果出现了外观不平整的情况,可以通过按摩或按压的方式矫正^[11-13]。自体脂肪的存活率难以预测,但下睑软组织活动相对少、血管丰富,脂肪移植存活率较高,一般不要过矫,因为过矫容易导致外观畸形^[8,11]。本组2例长期水肿患者,表现为长时间的浅层为主的肿胀,限制填充量,深层填充可降低发生率^[16]。尽管血管栓塞发生率很低,但仍要警惕。泪槽区域的动脉主要来源于面动脉,眶下动脉和眼动脉,在内眦外侧注射是安全的,因为离内眦动脉位置较远,骨膜前和皮下层是安全的层次,这两个层次相对无血管^[17]。

综上所述,术前认真评估,筛选合适患者,术中不离断泪槽韧带,用自体脂肪颗粒填充泪槽可达到满意的治疗效果,减少了手术的复杂程度,可避免传统眶隔脂肪重置的并发症,患者满意度高,值得推广。

[参考文献]

- [1]Haddock NT,Saadeh PB,Boutros S,et al.The tear trough and lid/cheek junction: anatomy and implications for surgical correction[J].Plast Reconstr Surg,2009,123(4):1332-1340.
- [2]Peng PH,Peng J.Treating the tear trough: A new classification system, a 6-step evaluation procedure, hyaluronic acid injection algorithm, and treatment sequences[J].J Cosmet Dermatol,2018,17(3):333-339.
- [3]Lambros V.Observations on periorbital and midface aging[J].Plast Reconstr Surg,2007,120(5):1367-1376.
- [4]Wong CH,Hsieh MK,Mendelson B.The tear trough ligament: anatomical basis for the tear trough deformity[J].Plast Reconstr Surg,2012,129(6):1392-1402.
- [5]Miranda SG,Codner MA.Micro free orbital fat grafts to the tear trough deformity during lower blepharoplasty[J].Plast Reconstr Surg,2017,139(6):1335-1343.
- [6]Gawdat TI,Elsherif E,Alahmadawy YA,et al.Management of tear trough deformity with and without tear trough-orbicularis retaining ligament complex release in transconjunctival blepharoplasty: a comparative study[J].Int J Ophthalmol,2019,12(1):89-93.
- [7]Kim HS,Choi CW,Kim BR,et al.Effectiveness of transconjunctival fat

- removal and resected fat grafting for lower eye bag and tear trough deformity[J].JAMA Facial Plast Surg,2019,21(2):118-124.
- [8]Stutman RL,Codner MA.Tear trough deformity: review of anatomy and treatment options[J].Aesthet Surg J,2012,32(4):426-440.
- [9]Lee W,Cho JK,Koh IS,et al.Infraorbital groove correction by microfat injection after lower blepharoplasty[J].J Plast Reconstr Aesthet Surg,2020,73(4):777-782.
- [10]Tonnard PL,Verpaele AM,Zeltzer AA.Augmentation blepharoplasty: a review of 500 consecutive patients[J].Aesthet Surg J,2013,33(3):341-352.
- [11]Kim J,Shin H,Lee M,et al.Percutaneous autologous fat injection following 2-layer flap lower blepharoplasty for the correction of tear trough deformity[J].J Craniofac Surg,2018,29(5):1241-1244.
- [12]Larsson JC,Chen TY,Lao WW.Integrating Fat graft with blepharoplasty to rejuvenate the Asian periorbital[J].Plast Reconstr Surg Glob Open,2019,7(10):e2365.
- [13]Carraway JH.Volume correction for nasojugal groove with blepharoplasty[J].Aesthet Surg J,2010,30(1):101-109.
- [14]Huang SH,Lin YN,Lee SS,et al.Three simple steps for refining transcutaneous lower blepharoplasty for aging eyelids: the indispensability of micro-autologous fat transplantation[J].Aesthet Surg J,2019,39(11):1163-1177.
- [15]Roh MR,Kim T,Chung KY.Treatment of infraorbital dark circles by autologous fat transplantation: a pilot study[J].Br J Dermatol,2009,160(5):1022-1025.
- [16]Funt DK.Avoiding malar edema during midface/cheek augmentation with dermal fillers[J].J Clin Aesthet Dermatol,2011,4(12):32-36.
- [17]Jitaree B,Phumyoo T,Uruwan S,et al.The feasibility determination of risky severe complications of arterial vasculature regarding the filler injection sites at the tear trough[J].Plast Reconstr Surg,2018,142(5):1153-1163.

[收稿日期]2020-03-12

本文引用格式: 邱伟, 陈杨, 秦晓, 等. 自体脂肪颗粒填充矫正泪槽畸形[J]. 中国美容医学, 2020,29(9):1-4.

下睑袋整复术后眶内血肿伴视力受损修复效果探讨

王颖维, 胡丹, 何艳茹

(空军军医大学西京医院眼科 陕西 西安 710032)

[摘要]目的: 通过对2例睑袋术后眶内血肿合并视力受损的病例诊治, 分析原因并提高对此类并发症救治的认识。方法: 完善眼部相关辅助检查, 综合分析, 1例行术区出血原因探查联合药物治疗, 1例保守药物救治, 使用激素冲击治疗、甘露醇降眶压等, 及时观察眶压、眶内血肿及视力情况。结果: 经手术探查下睑袋术区, 发现眶内脂肪出血, 给予止血并清理部分积血联合药物降眶压; 保守药物治疗者, 及时降眶压及眼压; 2例患者治疗后眶内血肿均逐渐吸收, 视力改善。结论: 下睑袋整复术是常见眼周美容手术, 应重视围术期处置, 并发眶内血肿时, 及时降眶压、止血是必须的, 避免不可逆的视功能损伤。

[关键词] 下睑袋整复术; 眶内血肿; 视力受损; 视神经损伤; 眶内压

[中图分类号] R622 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1008-6455 (2020) 09-0004-03

Repair Effect of Intraorbital Hematoma with Visual Impairment after Lower Eyelid Blepharoplasty

WANG Ying-wei, HU Dan, HE Yan-ru

(Department of Ophthalmology, Xijing Hospital, Air Force Military Medical University, Xi'an 710032, Shaanxi, China)

Abstract: Objective Through the diagnosis and treatment of 2 cases of intraorbital hematoma combined with visual impairment after lower eyelid blepharoplasty, to analyze the causes and improve the understanding of the treatment of such complications. **Methods** Perfect eye related auxiliary examination, comprehensive analysis. One case was treated with exploration of the causes of bleeding in the operation area combined with drug treatment. One case was treated with conservative medicine. The patients were treated with hormonal shock therapy and mannitol. Orbital pressure, intraorbital hematoma and visual acuity were observed. **Results** After surgical exploration, intraorbital fat bleeding was found, hemostasis and clearing part of

通信作者: 胡丹, 眼科主任医师, 高级; 主要研究方向: 青光眼及视神经保护等; E-mail: hoodan@fmmu.edu.cn

第一作者: 王颖维, 眼科医师, 中级; 主要研究方向: 角膜病、眼表及眼外伤等; E-mail: wangyingwei28@163.com

hematocele were given combined with drugs to reduce orbital pressure. Patient on conservative medication, timely reduce the orbital pressure and intraocular pressure. In both cases, the hematoma was absorbed gradually and the vision was improved.

Conclusion Lower eyelid blepharoplasty is a common cosmetic operation, which should be paid attention to perioperative management. When complicated with intraorbital hematoma, timely lower orbital pressure and hemostasis is necessary to avoid irreversible visual impairment.

Key words: lower eyelid blepharoplasty; intraorbital hematoma; visual impairment; optic nerve injury; intraorbital pressure

下睑袋整复术是眼部常见的一种美容手术,因美容效果理想,受到医疗和美容就医者青睐^[1]。通常是切除突出的皮下、前眶内脂肪组织以及多余的皮肤组织来达到美容效果。但眶内出血、血肿形成、视力损伤是其少见严重并发症。眶内血肿发生后可直接导致眶内压增加,挤压眼球及视神经,出现类似眶尖综合征表现^[2]或发生视网膜中央动脉阻塞^[3]导致视力下降。本次结合2例下睑袋整复术后眶内血肿伴视力受损患者的病历资料,分析其诊疗及预后情况。

1 临床资料

1.1 病例1: 女性,46岁,以“右睑袋术后4h,眼睑肿胀视物不清2h就诊”,于“美容机构”下睑袋术后约2h出现右眼肿胀疼痛、视力下降。专科查体(见图1): 视力: 右眼0.06(矫正不提高),左眼1.0; 眼压: 右眼31mmHg,左眼16mmHg; 右下睑眶压增高(约T+2)。右眼下睑睫毛下方皮肤切口缝线可见,眼睑肿胀、睁开困难,眼球上转、外转受限,结膜下出血,角膜清,前房中深,房闪(+),瞳孔约5mm, RAPD(+),眼底视盘界清,色可,视网膜平伏,黄斑中反可见; 左眼下睑睫毛下方皮肤切口缝线在位,伤口周略有肿胀,余检查未见明显异常。眼眶CT示(见图2): 显示为眶内下方赤道前为主,密度较均匀的高密度影。视觉电生理: P-VEP/F-VEP幅值延长、峰值降低。诊断为: 右眼眶内血肿,右眼视神经损伤,双下睑袋整复术后。

入院后给予局部冷敷,降眶压、止血等药物治疗,同时拆开皮肤切口缝线并探查出血原因,打开眶隔清理部分血凝块,见中外侧局部眶脂肪渗血,钳夹并结扎止血,逐层缝合眶隔及皮下组织、皮肤切口。此时眶压、眼压缓解,术后继续止血、甲强龙静滴(500mg/次,2次/d,共3d)抗炎、胞磷胆碱钠等营养神经等药物治疗,视力逐渐改善,1周后矫正视力0.6(-1.25DC),瞳孔4mm,光反射略迟钝。术后3周眼睑肿胀、瘀青均基本消退(见图3)。

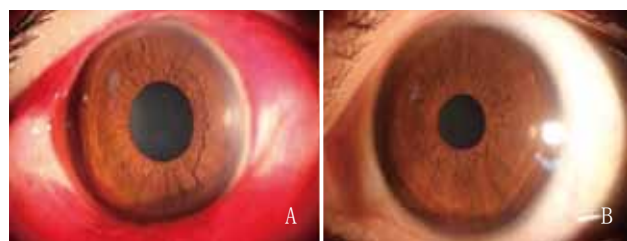


图1 右眼(A)结膜下出血、水肿,瞳孔约5mm, RAPD(+); 左眼(B)瞳孔反射无异常

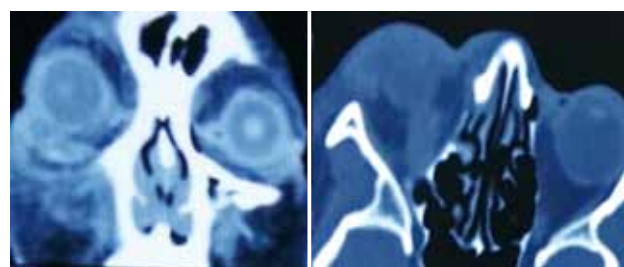


图2 眼眶CT显示右眼下睑眶内积血,眼睑组织肿胀,眼球略突出表现



图3 术后3周,眼睑肿胀、瘀青均基本消退

1.2 病例2: 女性,30岁,以“右睑袋术后13h,突发眼睑肿胀、视力下降约8h”就诊。于“美容机构”下睑袋术后约5h突发右眼肿胀(以下睑肿胀为著),眼睑睁开困难,伴疼痛、视力下降。5年前因先心病曾行“房间隔缺损修补术”。专科查体(见图4): 视力: 右眼0.1(矫正不提高),左眼矫正1.0; 眼压: 右眼22mmHg,左眼13mmHg; 右下睑眶压增高(T+1),右眼下睑睫毛下方皮肤切口缝线在位,外下方切口张力大,眼睑肿胀、下睑略暗红瘀青,眼睑睁开困难,眼球上、下、外转不到位,球结膜充血水肿、脱出于睑裂区,角膜透明,前房中深,房闪(+),瞳孔约4mm, RAPD(+),眼底检查未见明显异常; 左眼下睑睫毛下方皮肤切口缝线在位,伤口周略有肿胀,余检查未见明显异常。眼部B超均显示: 右眼下方眶内球周积血。诊断为: 右眼眶内血肿,右眼视神经损伤,双下睑袋整复术后。

患者拒绝打开皮肤切口探查出血原因,给予甘露醇降眶压(2次/d),酒石酸溴莫尼定眼液降眼压,余治疗用药基本同病例1。治疗当天无明显活动性眶周出血,眶压降低,眼睑肿胀减轻,视力好转; 经3d治疗,眼球运动改善,瞳孔3.5mm, RAPD(-)。1周后视力0.4矫正0.8(-0.5DS/-0.75DC),视野: 右眼视野缺损区范围缩小,仅表现为生理盲点扩大。随访2个月复查眼部B超(见图5),眶内残余积血均逐渐减少吸收; 外观良好,约3周时眼睑肿胀、瘀青均基本消退(见图6)。



图4 双下睑袋整复术后,皮肤伤口处胶带粘贴,右眼睑肿胀、睁开困难

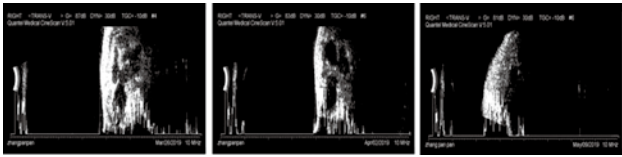


图5 眼部B超显示第1天、1周、55d时,眶内血肿逐渐缩小、吸收



图6 术后3周,眼睑肿胀、瘀青均基本消退

2 讨论

下睑袋整复术是眼部常见美容手术,近年来为降低术后常见并发症如眼睑退缩、睑缘外翻等涌现多种改良术式^[4-5]。但经皮肤切口除脂仍是常用的手术方式^[6],切除突出的皮下、前眶内脂肪组织以及多余的皮肤组织来达到美容效果。眶内出血、血肿形成、视力损伤是少见严重并发症。因肌肉及脂肪组织中血管丰富,术中眼轮匝肌、脂肪止血或结扎不彻底,肾上腺素使用后反应性血管扩张因素等是术后出血主要原因^[7]。眶内血肿直接导致眶内压增加,进而挤压眼球及视神经,出现类似眶尖综合征表现^[2]或发生视网膜中央动脉阻塞^[3]导致视力下降。

一旦发生眶内血肿需尽早在眼科医生协助下评估视功能损伤情况,在视功能无明显损伤情况下保守治疗,否则需及时探查及联合全身治疗^[8],避免不可逆的视力丧失^[9]。手术史结合影像学检查可协助明确诊断^[10],尤其眼部B超方便观察血肿的变化情况。文中2例患者睑袋术后突发眼睑肿胀疼痛、眶压增高、眼球运动受限,配合影像检查明确存在眶内血肿,对视神经及眼球有挤压影响,使视神经及视网膜血循环受阻,故表现为视力下降、相对性传入性瞳孔障碍、视觉电生理VEP幅值降低等症状及体征。影像显示眼眶血肿位于下睑皮下、眶隔内、赤道前为主。病例1经探查发现出血原因并结扎渗血的脂肪血管,及时有效止血,清理血凝块的同时达到降低眶压及眼压的效果。病例2虽未知明确的引起出血的原因,因就诊时眶压及眼压增高不甚严重,及时用药后眶压和眼压可控,且视神经周围无明显积血,遵从患者拒绝手术探查的意愿,密切观察下给予局部冷敷联合药物止血、降眶压、降眼压等治疗后,症状缓解未再出现反复活动性出血。无论是探查清理止血或保守治疗均以降

低眶压及眼压为目的,使眼球及视神经受压缓解,有利于改善视神经视网膜循环血量^[11];甲强龙激素冲击可抗炎、消肿^[12],快速改善眶周及视神经、视网膜的组织水肿和轴突的缺氧状态^[13];配合营养神经治疗促进视功能恢复。保守治疗是有一定风险的,若此患者存在活动性出血加重现象,需及时和患者沟通行手术探查甚至眶壁切除,以降眶压保护视功能。

随着眼周美容需求的增高,微整形手术带来美的同时,更应严格规范围术期处置,一旦出现眶内血肿、视力受损等严重并发症,及时止血降眶压等救治是必须的,避免严重视功能损伤。

[参考文献]

- [1]Hicks Katherine,Sclafani Anthony P,Thomas James Regan.Evolution of blepharoplasty[J].Facial Plast Surg,2019,35(4):340-352.
- [2]朱豫.急性眶腔综合征的诊断和处理[J].眼科,2019,28(1):5-10.
- [3]Karimnejad K,Walen S.Complication in eyelid surgery[J].Facial Plast Surg Clin North Am,2016,24(2):193-203.
- [4]Gao Wei,Qiao Congzhen,Lin Xiaoxi.Adjustable fat repositioning with intraoral anchoring: a new technique in transconjunctival blepharoplasty[J].Ann Plast Surg,2019,83(4S Suppl 1):S70-S73.
- [5]Bok Ki Jung,Young Seok Kim,Woong Ki Jung,et al.Septo-capsulopalpebral fascial recession flap technique in lower blepharoplasty: An experience of 453 consecutive cases and a review of the literature[J].J Plast Reconstr Aesthet Surg,2020,73(1):156-165.
- [6]卢昊,黎智,王小琴,等.改良的下睑缘切口在眼袋整复术及中面部年轻化中的应用[J].临床皮肤科杂志,2019,48(5):308-310.
- [7]林茂昌,张琳.下睑眼袋手术严重并发症分析及其预防处理[J].中国美容医学,2007,16(2):199-202.
- [8]刘尊敏,夏东胜.19例眼袋术后继发出血的处理体会[J].实用医学杂志,2009,25(10):1570.
- [9]杨明明,姜利斌.眼袋整形术后视力急性丧失二例[J].中华眼科杂志,2019,55(9):705-706.
- [10]王宏.眶内血肿20例影像学特点及治疗分析[J].人民军医,2016,59(11):1181-1182.
- [11]王敏,王润生,王升,等.眼压干预对缺血性眼病眼部血流动力学改变的临床观察[J].中华眼底病杂志,2013,29(6):575-579.
- [12]黄沁园,周俊,肖启国,等.不同糖皮质激素治疗创伤性视神经病变90例疗效探讨[J].现代医药卫生,2016,32(4):503-505.
- [13]Li-Hua kang,Su zhang,Sheng jiang,et al.Activation of autophagy in the retina after optic nerve crush injury in rats[J].Int J Ophthalmol,2019,12(9):1395-1401.

[收稿日期]2019-10-17

本文引用格式:王颖维,胡丹,何艳茹.下睑袋整复术后眶内血肿伴视力受损修复效果探讨[J].中国美容医学,2020,29(9):4-6.

•论著•

自体肋软骨联合假体行综合鼻整形术疗效探讨

卫爱侠¹, 李小静², 王明刚³

(1.安徽维多利亚整形外科医院整形外科 安徽 合肥 230031; 2.安徽医科大学第一附属医院整形外科 安徽 合肥 230031;

3.中国科技大学附属第一医院 安徽省立医院整形外科 安徽 合肥 230031)

[摘要]目的: 探讨自体肋软骨联合假体行综合鼻整形术的效果。方法: 选择安徽维多利亚整形外科医院整形外科收治的25例行自体肋软骨联合假体综合鼻整形术患者作为研究对象。分析患者手术前后鼻部形态、美学角度改善效果、术后1个月切口愈合程度、术后切口愈合时间、并发症发生情况及患者对鼻外形的满意情况。结果: 患者术后切口愈合时间为 (9.24 ± 2.35) d; 术后1个月切口 I 级愈合率为88.00% (22/25); 术后并发症总发生率为4.00% (1/25); 术后鼻尖旋转度、鼻尖下小叶饱满度、鼻形、鼻孔直径的满意情况评分分别为 (9.35 ± 0.56) 分, (8.57 ± 1.34) 分, (8.62 ± 1.09) 分, (8.93 ± 1.05) 分; 与术前相比, 术后患者鼻尖高度、鼻尖突出度、鼻额角均升高, 鼻尖两顶间距离和鼻唇角均降低, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 自体肋软骨联合假体行综合鼻整形术能够改善患者鼻部外观形态, 提升患者对鼻部外形的满意度, 有一定的安全性。

[关键词] 自体肋软骨; 假体; 综合鼻整形术; 鼻部形态; 满意度

[中图分类号] R622 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1008-6455 (2020) 09-0007-03

The Effect of Autogenous Costal Cartilage Combined with Prosthesis in Comprehensive Rhinoplasty

WEI Ai-xia¹, LI Xiao-jing², WANG Ming-gang³

(1. Department of Plastic Surgery, Victoria Plastic Surgery Hospital, Hefei 230031, Anhui, China; 2. Department of Plastic Surgery, the First Affiliated Hospital of Anhui Medical University, Hefei 230031, Anhui, China; 3. Department of Plastic Surgery, the First Affiliated Hospital of China University of Science and Technology, Anhui Provincial Hospital, Hefei 230031, Anhui, China)

Abstract: **Objective** To investigate the effect of autologous costal cartilage combined with prosthesis in comprehensive rhinoplasty. **Methods** The 25 cases of autogenous costal cartilage combined with prosthesis in rhinoplasty admitted by the plastic surgery department in Victoria Plastic Surgery Hospital were selected as the research object. The nasal shape before and after operation, the improvement effect of aesthetic Angle, the degree of wound healing 1 month after operation, the healing time of incision, the incidence of complications and the satisfaction of patients with nasal shape were analyzed. **Results** The postoperative wound healing time was (9.24 ± 2.35) d. One month after operation, the first grade healing rate of incision was 88.00% (22/25). The total incidence of postoperative complications was 4.00% (1/25). The satisfaction scores of nasal tip rotation, subtip lobule fullness, nasal shape and nostril diameter were (9.35 ± 0.56) points, (8.57 ± 1.34) points, (8.62 ± 1.09) points and (8.93 ± 1.05) points, respectively. Compared with that before surgery, the nasal tip height, nasal tip protrusion and nasal frontal Angle increased, the distance between the nasal tips and the nasal lip Angle decreased, the differences were statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** Rhinoplasty with autogenous costal cartilage combined with prosthesis can improve the appearance and shape of patients' nose, and improve the satisfaction of patients with the appearance of the nose, which has certain safety.

Key words: autologous costal cartilage; prosthesis; comprehensive rhinoplasty; nasal morphology; satisfaction

现如今, 随着整形技术的发展, 进行鼻整形手术的人群越来越多。在整形外科中, 鼻整形手术最为常见, 该手术可改善患者鼻尖形态, 受到各界爱美人士的青睐^[1-2]。而常规鼻整形手术通常使用硅胶等材料行综合鼻整形术, 但术后存在排斥反应的风险, 且对于鼻尖短小朝天、宽大低

平、歪斜等患者往往不能达到理想的术后效果^[3]。目前, 随着医患双方对于美学效果要求的日臻完美, 自体肋软骨材料成为鼻整形手术的研究热点, 自体肋软骨填充后触感真实, 无排斥反应, 与假体联合行综合鼻整形术, 安全性更高^[4]。因此本研究旨在探讨自体肋软骨联合假体行综合

表1 患者手术前后鼻部形态及美学角度改善效果比较

($\bar{x} \pm s$, $n=25$)

时间	鼻长(mm)	鼻尖高度(mm)	鼻尖两顶间距离(mm)	鼻梁偏斜角度(°)	鼻尖突出度(°)	鼻额角(°)	鼻唇角(°)
术前	41.48±3.79	15.87±2.47	7.14±0.59	0.41±0.17	0.31±0.14	135.92±5.84	129.54±6.83
术后	42.67±3.95	22.74±2.68	5.48±0.41	0.35±0.16	0.43±0.16	144.58±5.69	99.93±3.33
<i>t</i> 值	1.087	9.425	11.552	1.285	2.822	5.311	16.564
<i>P</i> 值	0.282	<0.001	<0.001	0.205	0.007	<0.001	<0.001

鼻整形术对患者美学改善的效果。现报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料：选取2016年12月-2019年6月安徽维多利亚整形外科医院整形外科收治的25例自体肋软骨联合假体行综合鼻整形术患者作为研究对象，其中男3例，女22例；年龄22~39岁，平均年龄(28.51±2.24)岁；鼻尖宽大低平者13例，鼻尖歪斜者7例，鼻尖短小者1例，其他4例。本研究经医学伦理委员会审核通过。

1.2 纳入及排除标准：纳入标准：①符合鼻部整形手术适应证者；②无隆鼻史、膨体过敏者；③自愿接受该手术者；④患者签署知情同意书等。排除标准：①对自体组织排斥者；②合并鼻部疾病者；③瘢痕体质者；④合并血液系统疾病者；⑤合并心、肾等脏器功能不全者；⑥合并高血压、糖尿病等慢性疾病者；⑦不能配合医务人员者；⑧精神、意识障碍者；⑨临床资料不完整者等。

1.3 手术方法

1.3.1 术前准备：检查所有患者的血常规、出凝血时间、心电图、胸片等。检查患者术区皮肤和黏膜的完整性。剪除患者鼻腔内鼻毛，术前禁食8h，禁饮4h。询问患者有无全身疾病及过敏史，遵医嘱给予术前止血药、抗生素等，检查各项同意书的填写。做好患者的心理疏导，为术后患者的配合治疗建立基础。

1.3.2 术中操作：依据平片判别患者软骨钙化程度，钝性分离胸大肌至第6肋软骨表面，并设计皮肤切口，分别切取长度3cm肋软骨膜和整段肋软骨，彻底止血，确认无胸膜损伤后，缝合。鼻部麻醉，鼻小柱皮瓣掀起，瘢痕组织和粘连软骨松解，分离、打开膜性鼻中隔，鼻中隔软骨表层向下分离。假体按患者实际情况切割，放置在加有庆大霉素的生理盐水中备用。肋软骨修剪为鼻中隔延长移植物和鼻小柱支撑移植植物，搭为三角形的支架形成鼻尖，缝合固定。剥离假体腔隙，置入假体，肋软骨修剪并放置在鼻尖支架位置和鼻背移植植物两侧，调整形态至合适后缝合固定。腔隙中放置引流管，加压包扎鼻部^[6]。患者术后常规应用抗生素预防感染，术后随访6个月。

1.4 观察指标：①观察患者术后切口愈合时间；②分析患者术后1个月的切口愈合程度，I级：愈合良好，无不良反应；II级：愈合略差，伴水肿等炎症反应；III级：手术切口处化脓较严重，需切开引流^[6-7]；③手术前后分别用三维扫描法^[8]测量患者鼻部形态及美学角度改善效果；④分析

患者术后感染、血肿、过敏等并发症发生情况；⑤术后6个月进行随访，评估患者术后对自身鼻外形的满意情况，包括鼻尖旋转度、鼻尖下小叶饱满度、鼻形、鼻孔直径等方面。每项满分为10分，0~3分为不满意，4~7分为基本满意，8~10分为非常满意，分数越高表示患者越满意^[9]。

1.5 统计学分析：使用SPSS 21.0进行数据分析。愈合时间、术后鼻外形满意情况评分、鼻部形态及美学角度改善效果等计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示，行*t*检验。愈合程度、并发症发生情况等计数资料以[例(%)]表示。以*P*<0.05表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 患者术后切口愈合时间及术后1个月切口愈合程度：患者术后切口愈合时间为(9.24±2.35)d；患者术后1个月切口I级愈合率为88.00%(22/25)，II级愈合率为12.00%(3/25)。

2.2 患者手术前后鼻部形态及美学角度改善效果比较：与术前相比，术后患者鼻尖高度、鼻尖突出度、鼻额角均升高，鼻尖两顶间距离和鼻唇角均降低，差异均有统计学意义(*P*<0.05)。见表1。

2.3 患者术后并发症发生情况：患者术后感染1例(4.00%)，无血肿、过敏等其他并发症发生，并发症总发生率为4.00%。

2.4 患者术后鼻外形满意情况：患者术后鼻尖旋转度、鼻尖下小叶饱满度、鼻形、鼻孔直径的满意情况评分分别为(9.35±0.56)分，(8.57±1.34)分，(8.62±1.09)分，(8.93±1.05)分。典型病例见图1~2。



注：A. 术前；B. 术后即刻；C. 术后半年

图1 病例1，行自体肋软骨联合假体综合鼻整形术前后

3 讨论

随着医美整形技术的发展，人们对审美的追求也不断



注: A. 术前; B. 术后即刻; C. 术后3个月

图2 病例2, 行自体肋软骨联合假体综合鼻整形术前后

提升, 对自我面部外观的要求也有一定的提升。常规鼻部整形手术成为当下整形外科手术中最普遍的手术之一, 可达到美化鼻部形态的目的, 但对于鼻尖宽大低平、歪斜等患者手术后往往不能达到理想的术后效果^[10-11]。因此, 需要寻求更为安全有效的整形材料。

近年来, 自体肋软骨联合假体行综合鼻整形术是整形和美容外科中最常见的手术之一, 此手术是通过将肋软骨雕刻后移植于鼻部, 对患者的鼻部进行重新塑形, 是对传统单纯隆鼻手术的进一步精细化^[12]。魏亚锋等^[13]的研究结果证明, 自体肋软骨填充手术可有效改善患者的鼻部外形。本研究表明, 与术前相比, 术后患者鼻尖高度、鼻尖突出度、鼻额角均升高, 鼻尖两顶间距离和鼻唇角均降低; 患者术后切口愈合时间为 (9.24 ± 2.35) d, 且患者术后1个月切口Ⅰ级愈合率为88.00%。此研究结果提示患者进行自体肋软骨联合假体综合鼻整形手术后, 对患者鼻部外形的改善起到了一定的作用, 且患者机体排异反应较小, 表明材料的安全性更高, 有利于减少术后患者并发症的发生情况, 促进伤口愈合。这与自体肋软骨不易发生塌陷或偏斜, 且自体肋软骨属于自体材料, 不存在排异现象等原因有关^[14]。

自体肋软骨材料作为鼻部整形材料的研究热点, 具有诸多优点, 尤其适用于隆鼻修复手术, 医生可利用自体软骨组织特性进行雕刻, 用以填充鼻部^[15]。本研究表明, 患者术后并发症总发生率为4.00%; 患者术后鼻尖旋转度、鼻尖下小叶饱满度、鼻形、鼻孔直径的满意情况评分分别为 (9.35 ± 0.56) 分, (8.57 ± 1.34) 分, (8.62 ± 1.09) 分, (8.93 ± 1.05) 分。此研究结果提示行自体肋软骨联合假体综合鼻整形手术后也会发生相应的并发症, 但例数较少, 此次为术后感染患者1例, 提示自体肋软骨材料对鼻部整形手术的技术要求较高, 剥离软骨膜这一过程可增加手术创伤, 从而引起感染等并发症^[16]。患者对鼻外形的满意程度较高, 这是由于运用患者自体肋软骨材料的亲和性较好, 不存在排异现象, 可减轻机体应激创伤, 且自体肋软骨材料稳定性较强, 对鼻部外形的改善

有一定的作用^[17]。

综上所述, 自体肋软骨联合假体行综合鼻整形术能够改善患者鼻部外观形态, 使患者的鼻部外形更加美观, 提升患者对鼻部外形的满意度, 且有一定的安全性, 值得推广应用。

[参考文献]

- [1] Santos PJF, Daar DA, Paydar KZ, et al. Readability of online materials for rhinoplasty[J]. World J Plast Surg, 2018, 4(9): 89-96.
- [2] 孙晶, 蔚鹏, 陈小婷. 鼻翼软骨移植在鼻尖肥大整形术中的应用[J]. 中国美容医学, 2019, 28(6): 26-29.
- [3] 安阳, 陈鹿嘉, 谢立锋, 等. 筛骨垂直板在矫正中国人鼻中隔短小短鼻畸形中的应用[J]. 中华医学美容杂志, 2018, 24(1): 8-12.
- [4] 杜建龙, 王俭, 卢闯. 自体肋软骨移植构建鼻尖软骨复合体在鼻整形中的临床应用[J]. 中国医疗美容, 2018, 8(6): 25-28.
- [5] 陈杰, 肖潮, 栗娜, 等. 自体肋软骨移植构建鼻尖软骨复合体在鼻整形中的临床应用及有效性分析[J]. 贵州医药, 2019, 43(9): 1417-1418.
- [6] 陈萧锋, 卢力. 鼻内镜辅助下不同鼻整形术对鼻部美学角度改善效果影响[J]. 广东医学, 2019, 40(16): 2379-2382.
- [7] Yang M, Jiang H, Li H, et al. Modified methods of fabricating helix and antihelix in total auricular reconstruction based on different length of eighth costal cartilage[J]. J Craniofac Surg, 2018, 29(2): 327-331.
- [8] 郑若冰, 李秉航, 范飞, 等. 数字化模拟和三维打印技术辅助个性化自体肋软骨鼻整形[J]. 中华整形外科杂志, 2018, 34(11): 896-901.
- [9] 李继银. 自体肋软骨移植构建鼻尖复合体在鼻尖整形中的应用[J]. 中国美容医学, 2018, 27(10): 84-87.
- [10] 孙思捷, 王克明, 马继光. 肋软骨隆鼻术后并发症的研究进展[J]. 中国美容整形外科杂志, 2018, 29(1): 45-47.
- [11] Ozturan O, Yenigun A, Tugrul S, et al. Adjunctive use of the dermocarilaginous ligament for dorsal irregularities in primary rhinoplasty[J]. J Craniofac Surg, 2018, 29(6): 618-621.
- [12] 郭媛, 刘翔宇, 舒茂国, 等. 鼻成形术中部分自体肋软骨填充鼻尖对鼻尖部肥大/外形不佳的改善[J]. 西部医学, 2019, 31(6): 944-948.
- [13] 魏亚锋, 李永熙. 鼻成形术中部分自体肋软骨填充鼻尖对肥大鼻尖部外形的改善作用[J]. 海南医学, 2019, 30(11): 1404-1407.
- [14] 魏广运, 孟庆鹏, 吴勇. 鼻综合整形术中自体肋软骨支架的应用探究[J]. 中国医疗美容, 2019, 9(1): 13-16.
- [15] 杨燕, 范飞, 陆晓娜, 等. 自体肋软骨隆鼻术后变形的研究进展[J]. 中国医疗美容, 2018, 8(3): 72-76.
- [16] 单磊, 钟彤, 梁爽. 联合部分筛骨垂直板在鼻美容整形术中的应用[J]. 中国美容整形外科杂志, 2018, 29(4): 200-202.
- [17] 邹盛, 王成成, 孟宪熙. 自体软骨在鼻整形中应用及其并发症预防的研究进展[J]. 中华整形外科杂志, 2018, 34(11): 973.

[收稿日期] 2020-03-12

本文引用格式: 卫爱侠, 李小静, 王明刚. 自体肋软骨联合假体行综合鼻整形术疗效探讨[J]. 中国美容医学, 2020, 29(9): 7-9.

改良眼轮匝肌缩短术联合延续性护理在下睑内翻矫治中的应用研究

陆平, 王维, 王冬蕾

(首都医科大学附属北京友谊医院眼科 北京 100050)

[摘要]目的: 探讨改良眼轮匝肌缩短术联合延续性护理在下睑内翻患者中的应用效果。方法: 选取44例(88眼)下睑内翻患者, 根据手术方法分为治疗组($n=22$, 44眼, 改良眼轮匝肌缩短术)与对照组($n=22$, 44眼, 眼轮匝肌缩短术)。两组患者均进行延续性护理。分别于术前及术后1个月观察两组患者下睑睑裂形态变化, 评估睑板腺的脂质分泌情况、眼表症状及体征变化情况; 分别于术后1周、3个月、6个月进行温哥华瘢痕量表(Vancouver scar scale, VSS)评分; 评估患者的满意度。结果: 术后1个月两组OSDI评分均低于术前, 且治疗组低于对照组, 差异有统计学意义($P<0.05$)。两组睑脂评分较术前降低, 但组间比较差异无统计学意义($P>0.05$)。术后1个月两组睑裂宽度、泪阜显露率、睫毛朝向角度均显著高于术前, 且治疗组高于对照组, 差异有统计学意义($P<0.05$)。术后1周至术后6个月, 两组患者的VSS评分逐渐降低, 且治疗组术后3个月、6个月的VSS评分均低于对照组, 差异有统计学意义($P<0.05$); 但术后1周两组VSS评分比较差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗组满意率为95.45%显著高于对照组(72.73%), 差异有统计学意义($P<0.05$)。结论: 下睑内翻患者行改良眼轮匝肌缩短术联合延续性护理有助于提高患者下睑睑裂形态, 减轻切口瘢痕程度, 同时有助于缓解患者的临床症状, 提高满意度, 值得推广使用。

[关键词]改良眼轮匝肌缩短术; 延续性护理; 下睑内翻; 瘢痕; 满意度

[中图分类号]R622 **[文献标志码]**A **[文章编号]**1008-6455(2020)09-0010-04

Application of Modified Orbicularis Muscle Shortening Combined with Continuous Nursing in the Treatment of Lower Eyelid Entropion

LU Ping, WANG Wei, WANG Dong-lei

(Department of Ophthalmology, Beijing Friendship Hospital Affiliated to Capital Medical University, Beijing 100050, China)

Abstract: **Objective** To explore the effect of modified orbicularis muscle shortening combined with continuous nursing in patients with lower eyelid entropion. **Methods** 44 patients with lower eyelid entropion (88 eyes) were selected and divided into the treatment group ($n=22$, 44 eyes, modified orbicularis muscle shortening) and control group ($n=22$, 44 eyes, orbicularis muscle shortening) according to the surgical method. Patients in both groups received continuous nursing. The morphological changes of the lower eyelid and blepharoplasty of the two groups of patients were observed, and the changes in the lipid secretion, ocular surface symptoms, and physical signs of the meibomian glands before and 1 month after surgery were evaluated, Vancouver scar scale (VSS) scores were performed at 1 week, 3 month, and 6 months after surgery; patient satisfaction was evaluated. **Results** One month after operation, the OSDI scores of the two groups were lower than those before operation, and the treatment group was lower than the control group, the differences were statistically significant($P<0.05$). The eyelid fat score of the two groups was lower than that before operation, but there was no significant difference between the two groups($P>0.05$). One month after operation, the palpebral fissure width, lacrimal caruncle exposure rate and eyelash orientation angle of the two groups were significantly higher than those before operation, and the treatment group was higher than the control group($P<0.05$). From 1 week to 6 months after operation, the VSS scores of the two groups gradually decreased, and the VSS scores of the treatment group were lower than those of the control group at 3 and 6 months after operation($P<0.05$). However, there was no significant difference in VSS score between the two groups one week after operation($P>0.05$). The satisfaction rate of the treatment group was 95.45%, which was significantly higher than that of the control group (72.73%, $P<0.05$). **Conclusion** Modified orbicularis muscle shortening combined with continuous nursing in patients with lower eyelid entropion can help to improve the shape of the palpebral fissure and reduce the degree of incision scars. It also helps to alleviate the clinical symptoms and improve the satisfaction of patients.

Key words: modified orbicularis muscle shortening; continuous nursing; lower eyelid entropion; scar; satisfaction

下睑内翻是由睑缘或眼睑向眼球卷曲后刺激角膜所引发的一种疾病, 患者常伴发倒睫, 可持续摩擦结膜与角膜

表面, 早期患者有异物感、流泪及畏光, 进展后可引发角膜上皮脱落、糜烂、溃疡, 严重者甚至可造成角膜白斑、

视力减退及失明^[1-2]。儿童时期发生该病可随着躯体发育自行消失,但成年人发生下睑内翻需尽早手术治疗,目前临床的手术治疗方式较为多样,且手术机制也不完全一样,常规的手术疗法为眼轮匝肌缩短术,患者术后并发症相对较少,但是也存在术后极易复发的高风险^[3]。针对此问题,笔者在临床实践中进一步分析疾病发生的解剖机制,采用了改良后的眼轮匝肌缩短术进行手术治疗,临床效果满意。目前传统的美容医疗就诊模式中离院后患者无法与医师及时沟通,医师也不能及时掌握患者病情,导致患者术后并发症发生率高及满意度低的问题。延续性护理目前在糖尿病、骨科手术等疾病的术后护理中应用效果较好^[4-5]。因此本研究重点分析改良眼轮匝肌缩短术联合术后延续性护理对下睑内翻患者下睑裂形态及切口瘢痕的影响。

1 资料和方法

1.1 临床资料:选取2016年7月-2019年3月的44例(88眼)下睑内翻患者,符合《眼科疾病诊断指南》^[6]中标准,结合临床体征检查确诊。纳入标准:①具有下睑内翻手术指征者;②身体条件佳可耐受手术者;③术前均行泪道清洗者;④签署知情同意书者。排除标准:①长期使用具有调节麻痹作用的眼药水或者眼药膏者;②有泪囊炎者;③妊娠期或哺乳期女性等。

根据手术方法分为治疗组($n=22$, 44眼)与对照组($n=22$, 44眼)。治疗组男12例(24眼),女10例(20眼);年龄58~76岁,平均 (62.24 ± 11.44) 岁;病程0.5~4年,平均 (2.26 ± 0.42) 年;首次手术患者为20例。对照组男13例(26眼),女9例(18眼);年龄57~78岁,平均 (61.64 ± 10.75) 岁;病程0.5~4年,平均 (2.38 ± 0.65) 年;首次手术患者为21例。两组基线资料比较差异无统计学意义($P>0.05$),可对比。

1.2 手术方法:术前72h,两组患者进行抗生素滴眼,同时完善术前各项血常规、心电图、眼压等常规检查,详细检测患眼情况,明确患者具有手术指征。治疗组行改良眼轮匝肌缩短术。患者平卧位,距下睑缘约2mm与睑缘平行处画线设计切口,嘱患者向上注视,结合患者皮肤松弛程度在两线之间确定预计切除皮肤量;2%利多卡因局部浸润麻醉,酌情加用肾上腺素,沿皮肤画线处切开皮肤,钝性分离眼轮匝肌,将睑板下缘充分显露于视野内,横向剪开眶隔,以弯血管钳剪除适量的脂肪组织;观察患眼下睑缘的位置及弧度,对眼轮匝肌往中心稍偏外侧进行折叠、缩短,并用套环法及薇乔缝线对折叠的部分进行缝合,手术时要充分评估患者的实际松弛情况,合理估算需要缩短的轮匝肌条尺寸;取薇乔缝线将轮匝肌折叠部分用套环法进行缝合;进针位置在睑板下缘约4mm处,经过下睑缩肌及眶隔,一直潜行到睑板下缘位置出针,并在肌肉表面进行结扎,此时眼轮匝肌条缩短及下移;应用褥式缝合法将眼轮匝肌下移并缝合,使其在睑板下缘及下睑缩肌间进行

固定;指导患者双眼向自身头顶方向看去,将皮瓣外上角用镊子夹住之后,沿着睑缘与皮肤的投影使用亚甲蓝进行画线标记,将水平向皮肤适量剪除,以保证患眼睑缘的位置正常,取薇乔缝线缝合切口。术后取适量红霉素眼膏涂抹于结膜囊内,加压包扎。对照组进行传统眼轮匝肌缩短术,术中未将眼轮匝肌下移及下睑缩肌缝合、固定,其余与治疗组一致。

两组患者给予围术期延续性护理干预,结合疾病的术后康复进程以及患者的居家护理内容,制定适用于下睑内翻矫治手术的延续护理方案。①制定护理目标:术前要与患者建立良好的关系,体现人文关怀,向患者及家属说明此次眼轮匝肌缩短术的目的、方法,术后愈合过程中存在的问题,并得到患者家属的重视和配合,增强患者对手术的心理承受能力及对手术效果的过高期望;②指导患者及家属掌握出院后居家自我护理方法:术者早期如何进行眼部的清洗,冷敷及加压的方法;术后72h要进行热敷以消除组织水肿,同时注意活动时尽量避免受到碰撞,不要弯腰;饮食方面注意避免食用活血类药物或食物,要清淡;伤口完全愈合后可进行局部皮肤的轻微按摩,促进皮下瘢痕软化,减少用眼,注意眼部健康,滴眼药缓解眼部不适。当患者发现眼部敷料出现较多渗血、且眼部明显不适等情况需立即拨打应急电话,进行及时处理;③术后护理内容:患者出院后48h内每日进行电话随访,了解患者是否有异常及不适,是否存在焦虑不安的情绪,早期阶段患者可能仍存在流泪、畏光、眼部干燥等不适,要注意对患者进行护理指导的同时,采用积极正面的语言安抚患者的心情,缓解其紧张情绪。术后72h复诊换药,进一步指导患者的居家护理,每2d进行电话随访1次;拆线后指导患者不要揉搓、碰撞患眼,指导进行眼部日常保养。

1.3 观察指标:分别于术前及术后1个月观察两组患者睑裂宽度、泪阜显露率、睫毛朝向等临床症状改善情况。评估睑板腺的脂质分泌情况:分数范围为0~3分,分数越高,患者睑板腺的脂质分泌越多。裂隙灯下对患者的睑板腺进行检查,采用眼表疾病指数(Ocular surface disease index, OSDI)评估患者眼表症状及体征变化情况,共12项内容,总分100分,分数越低患者眼部不适症状越轻微,睑板腺充血、肥厚及新生血管形成现象越少^[7]。

分别于术后1周、3个月、6个月对患者进行术后温哥华瘢痕量表(Vancouver scar scale, VSS)评分^[8]:从色泽、血管分布、厚度、柔软度4个维度进行评估,总分15分,得分越低,表示瘢痕越轻。

满意度调查:采用自制问卷,对患者进行调查,分为非常满意、满意、一般和不满意。总满意率=满意率+非常满意率。

1.4 统计学分析:采用SPSS 21.0统计学软件进行数据分析, $(\bar{x} \pm s)$ 、%表示计量资料与计数资料,采用 t 、 χ^2 检验,组内不同时间点的计量资料的比较采用重复测量方差

分析;以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组睑脂及OSDI评分:术后1个月两组OSDI评分均低于术前,且治疗组低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);两组睑脂评分较术前降低,但组间比较差异无统计学意义($P>0.05$)。见表1。

时间	组别	眼数	睑脂评分	OSDI评分
术前	治疗组	44	1.98±0.16	38.76±4.22
	对照组	44	1.96±0.14	39.27±4.15
	<i>t</i> 值		0.624	0.572
	<i>P</i> 值		0.534	0.569
术后1个月	治疗组	44	1.86±0.08*	25.69±3.72*
	对照组	44	1.89±0.09*	28.46±3.79*
	<i>t</i> 值		0.803	3.460
	<i>P</i> 值		0.468	0.001

注: *表示与术前相比, $P<0.05$

2.2 两组睑裂宽度、泪阜显露率及睫毛朝向情况比较:术后1个月两组睑裂宽度、泪阜显露率、睫毛朝向角度均显著高于术前,且治疗组高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表2。

时间	组别	眼数	睑裂宽度(mm)	泪阜显露率(%)	睫毛朝向(°)
术前	治疗组	44	24.22±1.82	0.24±0.11	6.84±2.18
	对照组	44	24.25±1.86	0.26±0.10	6.72±2.14
	<i>t</i> 值		0.076	0.892	0.261
	<i>P</i> 值		0.939	0.375	0.795
术后1个月	治疗组	44	28.02±1.35*	0.87±0.22*	116.46±13.12*
	对照组	44	26.65±1.34*	0.72±0.25*	103.03±10.31*
	<i>t</i> 值		4.778	2.988	5.339
	<i>P</i> 值		<0.001	0.004	<0.001

注: *表示与术前相比, $P<0.05$

2.3 两组VSS评分比较:术后1周至术后6个月,两组患者的VSS评分逐渐降低,且治疗组术后3个月、6个月的VSS评分均低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);术后1周两组VSS评分比较差异无统计学意义($P>0.05$)。见表3。

组别	眼数	术后1周	术后3个月	术后6个月	<i>F</i> 值	<i>P</i> 值
治疗组	44	2.97±0.85	2.12±0.72*	0.77±0.23**	125.576	<0.001
对照组	44	3.02±0.93	2.53±0.84*	0.96±0.31**	91.725	<0.001
<i>t</i> 值		0.069	6.042	10.660		
<i>P</i> 值		0.793	0.016	0.002		

注: *表示与术后1周相比, $P<0.05$; **表示与术后3个月相比, $P<0.05$

2.4 两组患者满意度比较:治疗组满意率为95.45%显著高于对照组(72.73%),差异有统计学意义($P<0.05$)。见表4。

组别	例数	非常满意	满意	一般	不满意	总满意度
治疗组	22	15 (68.18)	6 (27.27)	1 (4.55)	0 (0.00)	21 (95.45)
对照组	22	12 (54.55)	4 (18.18)	3 (13.64)	3 (13.64)	16 (72.73)
χ^2 值						4.160*
<i>P</i> 值						0.040

注: *为校正后卡方值

3 讨论

下睑内翻的发病机制是眼睑水平张力和弹性由于眼睑皮肤及韧带松弛而出现下降,由于失去正常组织支撑后睑板上缘发生内倾,眼轮匝肌收缩时压迫睑缘内翻;同时睫毛更易于接触角膜,引发眼轮匝肌刺激性痉挛,进一步加重内翻程度^[9-10]。老年人群的发病则与睑板的变薄和(或)变窄、眶隔及下睑缩肌松弛萎缩有关,同时需尽早行手术治疗。目前下睑内翻倒睫的手术方法较多,但大部分手术均是通过切除睑缘附近皮肤加强其紧张性,或通过剪除/剪断部分轮匝肌纤维来达到治疗效果。传统眼轮匝肌缩短术是眼科最为常用的术式,术中操作简便方便,但术后出现下睑双重睑、皮肤皱褶等并发症发生概率较高^[11-12]。有学者认为,对于年龄较高的下睑内翻患者来说,其眼部的主要解剖异常为隔膜前肌发生上移,因此要充分认知和理解对下睑内翻的解剖机制,才能够重建患者下睑垂直及水平方向的平衡力量,维持眼睑正常功能和位置^[13-14]。本研究改良后的眼轮匝肌缩短术针对松弛、变形的轮匝肌通过套环缝合重叠的轮匝肌使其缩短,增强下睑缩肌松弛力量,同时尽可能地避免术后轮匝肌向睑缘位置发生移位。本研究结果显示,术后1个月治疗组OSDI评分低于对照组,睑裂宽度、泪阜显露率、睫毛朝向角度高于对照组;提示采用改良后的眼轮匝肌缩短术可有效改善下睑睑裂形态,手术效果较为显著;同时治疗组术后3个月、6个月的VSS评分低于对照组,进一步提示采用改良后的眼轮匝肌缩短术的患者术后愈合较快,瘢痕轻微。改良后的眼轮匝肌缩短术从组织解剖学的角度解决了患者出现下睑内翻的现象,在减轻轮匝肌对睑板上缘的压力的同时增强下睑缩肌及眼轮匝肌的力量,恢复了睑板下缘的正常生理位置^[15-16]。

延续护理是针对有康复需求的一种健康护理模式,又称为过渡护理^[17],可将护理服务从医院延伸至家庭,确保患者能够得到持续性的、针对性的康复指导,以及随时的督促和矫正,因此有助于患者对康复期自我护理的重视程度。院外延伸护理为患者提供了从医院到家庭、社会,从家庭到正常的生活、工作的过渡期照顾,同时还能够帮助患者安全的、及时的从急性期过渡到稳定期,使我国卫生

服务中的薄弱环节得到了弥补。本研究中,通过延续性护理,接受下睑内翻矫治手术的患者在出院后也得以实现患者与医生地有效沟通及指导,也对与疾病相关的不良生活习惯有一个良好的监督作用,医生能够更加准确的掌握患者术后出现的具体情况,通过有效指导,帮助患者保持眼部健康,保证矫治的持续性,减轻患者不适感^[18]。本研究中治疗组满意率显著高于对照组。随着国内美容医疗技术的进步与发展,我国进行美容整形手术的数量逐年升高,但是患者普遍对术后的医疗满意度不高,术后感染、出血等并发症发生率也较高,影响了患者的预后恢复。眼轮匝肌缩短术是临床较易出现并发症的手术之一,且部分患者年龄偏大,术后并发症发生风险更高,因此对患者提供术后连续性医护支持,指导患者做好居家自我护理,协调医患间关系,增进信任和理解,缓解患者术后可能出现的不良情绪对患者预后恢复尤为重要,也是提高医疗系统服务质量和安全的重要内容,对于减少美容整形的医患纠纷意义重大^[19]。

笔者认为术中应注意:①正确估计患眼眼轮匝肌需要缩短的长度,以睑缘恢复正常位置,睫毛背离角膜为宜,一定要观察患眼睑缘弧度是否流畅、自然;②切除患眼皮皮肤时要准确把握尺寸,充分考虑因体位改变、重力作用产生的差异;避免损伤眼轮匝肌,避免使睫毛的外倾形态受到影响;手术切口不能紧贴睫毛,距睑缘2~3mm,因睑缘下方1.5mm处的皮肤是最薄的,如从薄处切入,术后会导致上下皮瓣发生明显的厚度差异,不利于切口的缝合、愈合;手术过程中一定要充分、及时止血,以保证解剖层次的明确和手术视野的清晰。如果眼眶隔膜或者眼轮匝肌等软组织出现残存血肿,会导致患眼发生瘢痕挛缩、下睑退缩;③缝合时要带下睑缩肌及眶筋膜组织,缝线要经过下睑板的下缘处,粘连眶隔及轮匝肌,使得下睑缩肌的力量得到增强。

综上所述,下睑内翻患者进行改良眼轮匝肌缩短术联合延续性护理后有助于提高患者下睑睑裂形态,减轻切口瘢痕程度,同时有助于缓解患者的临床症状,提高满意度,值得推广使用。

[参考文献]

- [1]Kossler AL,Peng GL,Yoo DB,et al.Current trends in upper and lower eyelid blepharoplasty among american society of ophthalmic plastic and reconstructive surgery members[J].Ophthalmic Plast Reconstr Surg,2017,34(1):1236-1242.
- [2]高丽涛,范瑞,李雪,等.眼轮匝肌切除联合睑板下缘固定术治疗先天性下睑内翻效果观察[J].中国实用眼科杂志,2017,35(7):743-744.
- [3]Azuma R,Aoki S,Aizawa T,et al.The vertical orbicularis oculi muscle turn-over procedure for the correction of paralytic ectropion of the lower eyelid[J].Arch Plast Surg,2018,45(2):135-139.
- [4]胡彦秋,胡长娥,常晓芳,等.延续性护理干预在2型糖尿病视网膜病变中的应用研究[J].中国实用护理杂志,2019,35(1):26-32.
- [5]许国萍,余群飞,马姚静.加速康复外科理念下腰椎间盘突出症患者延续性护理方案的改进与成效[J].中国实用护理杂志,2018,34(18):1384-1388.
- [6]张虹.眼科疾病诊疗指南[M].北京:科学出版社,2005:167-169.
- [7]林晨,杨敏敏,郑虔.眼表疾病指数量表中中文版的研制和性能评价[J].眼科新进展,2013,33(1):44-46.
- [8]刘海兵,唐丹,曹海燕,等.温哥华瘢痕量表的信度研究[J].中国康复医学杂志,2006,21(3):240-242.
- [9]Poon JS,Vahdani K,Thaller VT.Comparison of four combined procedures for correction of involutional lower eyelid entropion[J].J Craniofac Surg,2019,30(4):1239-1244.
- [10]Wong CH,Mendelson B.Extended transconjunctival lower eyelid blepharoplasty with release of the tear trough ligament and fat redistribution[J].Plast Reconstr Surg Glob Open,2017,141(3):1253-1258.
- [11]石文卿,孙铁,朱佩文,等.老年性睑板腺功能障碍患者下睑内翻的两种术式疗效对比[J].眼科新进展,2018,38(11):47-50.
- [12]郭亚东,孙要文,李晓晴.眼轮匝肌-上睑提肌固定重睑成形术联合V-Y内眦赘皮矫正术治疗41例单睑伴内眦赘皮患者的疗效[J].中国医师杂志,2019,21(8):1217-1219.
- [13]王雪,姜海涛.Fox术和改良Fox术及改良眼轮匝肌折叠术矫正下睑内翻的临床效果[J].中华医学美容美容杂志,2018,24(3):196-198.
- [14]谢永峰,陈文斌,李相龙.眶外脂肪重置联合眼轮匝肌瓣折叠矫正重度上睑凹陷伴多重睑的临床效果[J].中华医学美容美容杂志,2018,24(5):320-323.
- [15]史文净.个体化术式治疗老年性下睑内翻倒睫的临床效果观察[J].中国美容医学,2017,26(2):52-54.
- [16]顾志敏,郑广瑛,周利晓,等.联合和单一术式治疗老年性下睑内翻的疗效对比[J].国际眼科杂志,2017,17(5):1005-1007.
- [17]何桂平,柳韦华,张桂芹,等.出院准备计划应用于延续性护理的研究进展[J].护士进修杂志,2019,34(5):411-415.
- [18]吕芳,王玲凤,刘倩倩.延续性护理对门诊睑袋整形术后满意度的影响[J].中国医疗美容,2017,7(7):81-83.
- [19]胥秀,陈萍,冯丹.微信平台在癌痛出院患者延续性护理中的应用[J].护理管理杂志,2017,17(1):67-69.

[收稿日期]2020-04-17

本文引用格式: 陆平, 王维, 王冬蕾. 改良眼轮匝肌缩短术联合延续性护理在下睑内翻矫治中的应用研究[J]. 中国美容医学, 2020,29(9):10-13.