

·论著·

## 应用自体鼻中隔软骨与耳软骨整复鼻尖畸形的临床研究

葛海辉

(武汉中翰整形外科医院手术室 湖北 武汉 430000)

**[摘要]**目的：探讨和分析自体鼻中隔软骨与耳软骨在鼻尖畸形整复中的临床应用价值。方法：选取2015年1月-2016年12月笔者医院收治的138例鼻尖畸形整复患者为研究对象，采用随机数字表法分为观察组70例和对照组68例。观察组采用自体鼻中隔软骨及耳软骨移植行鼻尖整形手术，对照组采用膨体填充物行鼻尖整形手术，并分别对两组鼻尖畸形患者的手术治疗效果、整形效果及并发症发生率进行比较。结果：观察组的手术时间明显短于对照组，观察组鼻尖矫正成功率明显高于对照组，差异均具有统计学意义( $P < 0.05$ )。观察组患者的鼻尖宽、鼻尖角、后旋角、表现点及鼻背高度满意度均高于对照组，但组间比较差异均不具有统计学意义( $P > 0.05$ )。观察组并发症总发生率为2.86%明显低于对照组的11.76%，差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论：应用自体鼻中隔软骨与耳软骨移植行鼻尖整形，效果显著，手术操作简单易行，大大提高了患者的满意度。

[关键词] 鼻尖畸形；鼻中隔软骨；耳软骨；整形修复

[中图分类号] R622 [文献标志码] A [文章编号] 1008-6455(2018)05-0013-03

## Clinical Study on Application of Autologous Septal Cartilage and Ear Cartilage to Repair Nasal Tip Deformity

GE Hai-hui

(Operating Room, Wuhan Zhonghan Plastic Surgery Hospital, Wuhan 430000, Hubei, China)

**Abstract:** Objective To investigate the clinical application value of autologous septal cartilage and ear cartilage to repair nasal tip deformity. Methods From January 2015 to December 2016, 138 nasal tip deformity patients were selected in the hospital as clinical research object. The patients were randomly divided into the observation group ( $n=70$ ) and the control group ( $n=68$ ) with random number table method. The patients in the observation group were treated with nasal tip plastic surgery with autologous septal cartilage and ear cartilage transplantation. The patients in the control group were treated with nasal tip plastic surgery with bulking filler. The surgical treatment effect, plastic effect and complication rate of two groups were compared and analyzed. Results The operative time of the observation group was significantly shorter than that of the control group, and the success rate of the nasal tip correction in the observation group was significantly higher than that in the control group, with statistically significant difference( $P < 0.05$ ). The satisfaction of the nasal tip width, the tip angle, the posterior rotation angle, the expression point and the nasal back height of the patients in the observation group were all higher than those of the control group, but the differences were not statistically significant( $P > 0.05$ ). The total incidence of complications in the observation group was 2.86%, which was significantly lower than that in the control group(11.76%, $P < 0.05$ ). Conclusion Autogenous nasal septum cartilage and auricular cartilage transplantation for nasal tip plasty is effective, and the operation is simple and easy to operate, which greatly improves the patient's satisfaction.

**Keywords:** nasal tip deformity; nasal septal cartilage; ear cartilage; plastic repair

近年来，随着现代医学技术的进步，以及生活水平的日益提高，都在一定程度上促使了人们对美有了更高的要求<sup>[1]</sup>。据相关文献研究资料显示，我国常见的鼻部外形缺陷主要有鼻孔外露、长度不足、鼻尖突出度不足等，在整

复时往往需要延长和抬高鼻尖<sup>[2]</sup>。传统采用的以膨体假体作为填充材料的隆鼻术，其术后往往会出现一系列排异反应，尤其是鼻梁及鼻尖表面的皮肤极易出现发红等不良反应，且假体容易发生下移，术后效果不理想，个别患者甚

至需要进行二次修复，从而使患者受到机体和心理的双重伤害<sup>[3-4]</sup>。已有临床研究证实，自体鼻中隔软骨和耳软骨极大地克服了膨体假体材料的一些弊端和不足，特别是在抬高鼻尖、增强鼻翼软骨支撑作用及保护鼻尖部软组织等方面表现出明显的优势和特点<sup>[5]</sup>。因此，本研究就自体鼻中隔软骨与耳软骨在鼻尖畸形整复中的临床应用价值予以探讨和分析，现报道如下。

## 1 资料和方法

1.1 一般资料：经医学伦理委员会批准，选取2015年1月~2016年12月笔者医院收治的138例鼻尖畸形整复患者作为研究对象，纳入标准：①符合鼻尖部整形手术适应证者；②依从性好，能够配合治疗，并接受定期随访者；③临床资料完整，能够判定疗效者；④自愿参与研究，并签署知情同意书者。排除标准：①合并心、脑、肺、肝、肾等全身重要脏器功能不全及恶性肿瘤者；②合并精神类疾病及意识障碍者；③妊娠期及哺乳期女性；④有鼻尖部整形手术禁忌证者。采用随机数字表法将入选患者随机分为观察组70例和对照组68例。观察组：男11例，女59例；年龄为18~39岁，平均年龄为(27.53±3.86)岁。对照组：男10例，女58例；年龄为19~40岁，平均年龄为(27.56±3.87)岁。两组患者的性别、年龄等一般资料比较，差异不具有统计学意义( $P>0.05$ )，具有组间可比性。

1.2 治疗方法：观察组采用自体鼻中隔软骨及耳软骨移植行鼻尖整形手术，具体手术方法：采用静脉复合联合局部麻醉，并制备鼻中隔软骨与耳软骨相关移植物，对鼻中隔的尾侧行锐性剥离，并分别对软骨骨膜和中隔软骨进行切开，游离软骨骨膜，充分暴露鼻中隔软骨。耳软骨选择耳前入路，并依照制定的手术方案以及切取的鼻中隔软骨量来确定切除耳软骨的大小和形状，并置于生理盐水中保存。根据手术方案移植的需要进行鼻小柱支撑材料及鼻中隔延伸移植材料的制作，并依据患者实际情况将制备的填充材料置于鼻中隔尾侧端，然后进行缝合固定，同时做好双侧鼻翼的提拉固定及缝合固定，形成明显的鼻尖返折点及突出点，经反复检查和确认后完成缝合、清洁、固定，并放置引流管，加压包扎1周，应用抗生素预防感染。

对照组采用膨体填充物行鼻尖整形手术，具体手术方法：采用静脉复合联合局部麻醉，采用鼻小柱倒V形横行鼻翼软骨下切口或鼻孔侧切口入路，然后沿内侧脚、穹隆及外侧脚的前缘切开，将鼻翼软骨表面得以剥离并充分暴露，使其余鼻软骨的外侧脚间韧带彻底分离以获取填充物的放置空间，同时适度增强鼻黏膜的延展性，依照手术方案及患者实际情况完成膨体假体鼻尖充填物的制作，并准确置入相应位置，术后进行缝合、清洁、固定、置管，

并预防性使用抗生素。

1.3 观察指标：分别对两组鼻尖畸形患者的手术治疗效果、整形效果及并发症发生率进行比较分析。其中手术治疗效果的考察指标主要包括手术时间、鼻尖高度、鼻尖矫正成功率；整形效果考察指标主要包括鼻尖宽、鼻尖角、后旋角、表现点及鼻背高度的满意度；并发症发生率主要包括过敏、感染、假体破溃等不良反应的发生情况。

1.4 统计学分析：采用SPSS 20.0统计学软件进行数据分析，正态计量数据用( $\bar{x}\pm s$ )表示，两组独立、正态、方差齐资料组间比较采用t检验；样本率的比较采用卡方检验， $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组患者治疗效果比较：由表1可知，观察组的手术时间明显短于对照组，观察组鼻尖矫正成功率明显高于对照组，差异均具有统计学意义( $P<0.05$ )。

表1 两组患者治疗效果比较 [例,  $\bar{x}\pm s$ ]

组别	例数	手术时间(min)	鼻尖高度(mm)	鼻尖矫正成功率(%)
观察组	70	52.48±6.35	21.49±3.25	97.14
对照组	68	60.52±7.16	20.88±3.19	88.24
t值		6.972	0.711	4.072
P值		<0.05	>0.05	<0.05

2.2 两组患者各指标满意度比较：观察组患者的鼻尖宽、鼻尖角、后旋角、表现点及鼻背高度满意度均高于对照组，但组间比较差异均不具有统计学意义( $P>0.05$ )。见表2。

表2 两组患者各指标满意度比较 [例(%)]

组别	例数	鼻尖宽	鼻尖角	后旋角	表现点	鼻背高度
观察组	70	65(92.86)	64(91.43)	67(95.71)	68(97.14)	66(94.29)
对照组	68	61(89.71)	60(88.24)	59(86.76)	61(89.71)	58(85.29)
$\chi^2$ 值		0.431	0.386	3.480	3.129	3.059
P值		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

2.3 两组患者并发症发生情况比较：观察组并发症总发生率为2.86%明显低于对照组的11.76%，差异有统计学意义( $P<0.05$ )。见表3。

表3 两组患者并发症发生情况比较 [例(%)]

组别	例数	过敏	感染	假体破溃	并发症总发生率(%)
观察组	70	0(0.00)	2(2.86)	0(0.00)	2.86
对照组	68	3(4.41)	4(5.88)	1(1.47)	11.76
$\chi^2$ 值		3.157	0.759	1.037	4.072
P值		>0.05	>0.05	>0.05	<0.05

### 3 讨论

由于黄种人自身的特点决定其鼻中和鼻翼软骨相对较弱，往往无法提供足够的支撑力，从而常见鼻尖低平，皮下组织肥厚，鼻头圆钝，鼻尖缺乏立体感，轮廓较差，外观不够挺拔美观等诸多弊端和不足，也加剧了患者对自身鼻部外貌的不满意程度，外科整形需求强烈<sup>[6-7]</sup>。大量研究结果表明，临幊上较为常用的人工材料与组织的融合性往往较差，极易发生排斥反应<sup>[8]</sup>。临幊研究发现，鼻中隔软骨往往更容易获取，形状较为平、直，且可塑性好，其所表现出的硬度、弹性及厚度均较为适宜，加之其为自身组织，避免了排斥反应，增强了存活能力，能够给鼻尖部提供足够的支撑力，同时大幅度降低了感染及相关排斥反应的发生和发展<sup>[9]</sup>。临幊研究证实，耳软骨往往自身具有一定的弧度，从而更适合鼻头部位的整形，能够起到抬高鼻尖，保证鼻尖圆润自然。此外，耳软骨往往与鼻翼软骨具有相近的特质和优点，在柔性及弹性方面更显现出自身优势<sup>[10]</sup>。将自体鼻中隔软骨与耳软骨联合应用于鼻尖整形，极大地克服了单独应用的弊端和不足，使临幊有效性得到了更大地发挥。

本研究发现采用自体鼻中隔软骨及耳软骨移植行鼻尖整形手术该组患者的手术时间明显缩短，鼻尖矫正成功率明显提高，这与刘照文的研究报道相一致<sup>[11]</sup>，可见应用自体鼻中隔软骨与耳软骨移植行鼻尖整形手术不但操作方便，节省手术时间，还可以获得更为理想的矫正成功率，从而帮助患者更快更好地达到治疗效果。且该组患者对鼻尖宽、鼻尖角、后旋角、表现点、鼻背高度的满意度均有所提高，这与罗峰等的临幊研究相符合<sup>[12]</sup>，说明应用自体鼻中隔软骨与耳软骨移植行鼻尖整形手术能够从多角度全面提升鼻畸形患者对整形效果的满意程度。该组患者过敏、感染、假体破溃等并发症发生率明显降低，这与尹卫东等的研究报道相一致<sup>[13]</sup>，表明应用自体鼻中隔软骨与耳软骨移植行鼻尖整形手术不仅可以充分发挥其治疗效果同时还兼顾了一定的安全性。笔者认为，应用自体鼻中隔软骨与耳软骨整复鼻尖畸形，不仅排异反应少，与组织相容性好，而且手术操作简单易行，术后效果好，大大提高了患者的满意度。

### 【参考文献】

- [1] Bender-Heine AN, Zdilla MJ, Russell ML, et al. Optimal Costal Cartilage Graft Selection According to Cartilage Shape: Anatomical Considerations for Rhinoplasty [J]. Facial Plast Surg, 2017, 33(6): 670-674.
- [2] 熊俊文, 徐文捷. 鼻中隔软骨联合耳软骨在东方人鼻尖中的应用及疗效[J]. 中国医疗美容, 2016, 6(9): 20-22.
- [3] 包巴特尔, 孙燕. 探讨鼻中隔软骨联合耳软骨雕塑鼻尖在假体隆鼻中应用效果[J]. 世界最新医学信息文摘, 2016, 16(99): 47-48.
- [4] 郑亚荣, 李锋, 张其清, 等. 自体软骨在短鼻畸形鼻尖整形术中的应用[J]. 中华整形外科杂志, 2016, 29(1): 67-68.
- [5] 张新成. 自体鼻中隔软骨及耳软骨移植在鼻尖部整形手术中的应用研究[J]. 现代医药卫生, 2017, 33(10): 1518-1520.
- [6] Suh YC, Jeong WS, Choi JW. Septum-Based Nasal Tip Plasty: A Comparative Study between Septal Extension Graft and Double-Layered Conchal Cartilage Extension Graft [J]. Plast Reconstr Surg, 2018, 141(1): 49-56.
- [7] Lu TC, Yao CF, Lin S, et al. Reply: Primary Septal Cartilage Graft for the Unilateral Cleft Rhinoplasty [J]. Plast Reconstr Surg, 2018, 141(1): 190-191.
- [8] Fearon JA. Discussion: Primary Septal Cartilage Graft for the Unilateral Cleft Rhinoplasty [J]. Plast Reconstr Surg, 2017, 139(5): 1187-1188.
- [9] 倪云志, 王大太, 冯辉利, 等. 鼻中隔软骨及耳软骨在鼻尖整形中的联合应用[J]. 中国美容医学, 2010, 19(4): 495-497.
- [10] 刘海, 丁庆丰, 杨中凯, 等. 鼻中隔软骨联合耳软骨雕塑鼻尖在假体隆鼻中应用效果[J]. 现代生物医学进展, 2015, 15(20): 3923-3925.
- [11] 刘照文. 自体鼻中隔软骨及耳软骨移植鼻尖部整形手术128例分析[J]. 浙江创伤外科, 2017, 22(4): 691-692.
- [12] 罗峰, 卞小勇, 张铁桓. 自体鼻中隔软骨及耳软骨移植鼻尖部整形手术的应用研究[J]. 临床医药文献杂志, 2017, 4(43): 8394-8395.
- [13] 尹卫东, 王金波, 李成龙, 等. 自体鼻中隔软骨及耳软骨移植鼻尖部整形手术的应用研究[J]. 临床和实验医学杂志, 2016, 15(1): 79-81.

[收稿日期] 2018-01-22 [修回日期] 2018-04-08

编辑/朱婉蓉

### 版权声明声明

凡向本刊所投稿件，全体作者需在收到编辑部发出的稿件回执时签署《论文投送介绍信》，将该论文的复制权、发行权、印刷版和电子版的世界范围内转让给本刊。本刊已加入《中国学术期刊综合评价数据库》，被《中国期刊网》和《中国学术期刊（光盘版）》全文收录。凡被本刊录用的稿件将同时通过因特网进行网络出版或提供信息服务，并赠送当期杂志两册。

本刊编辑部