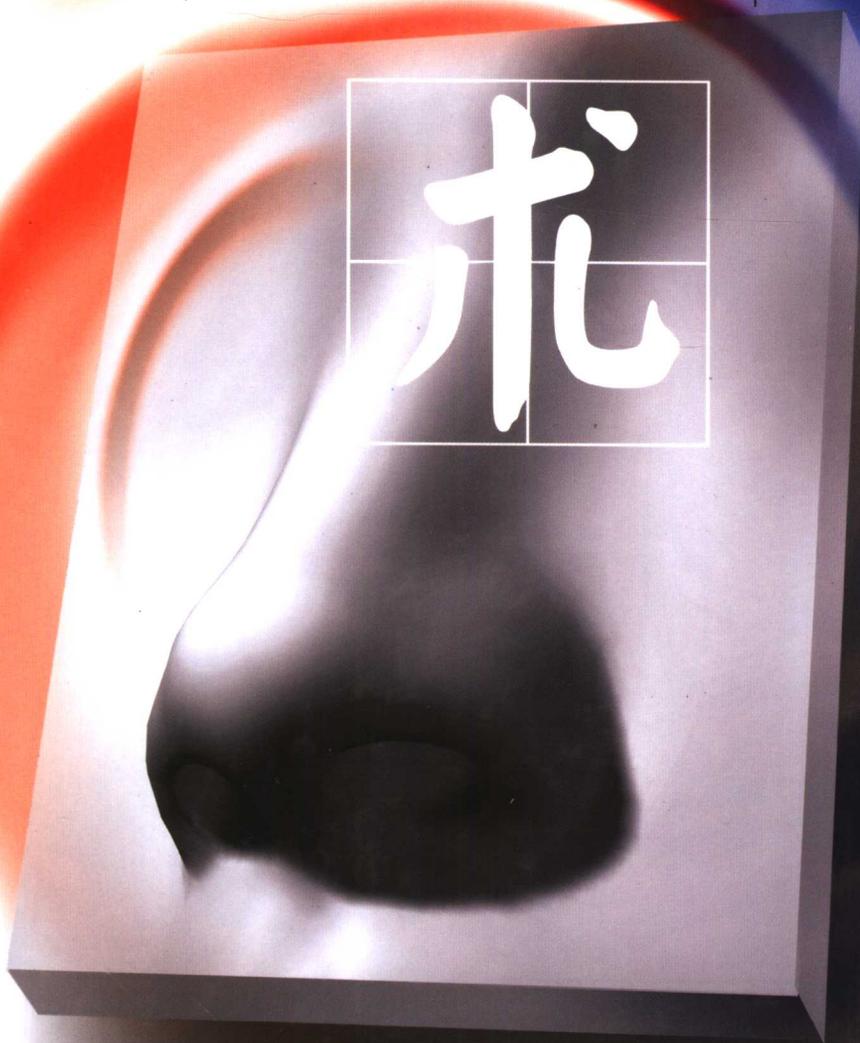


现代韩国 鼻整形术



术

(韩) 郑东学 著
尹卫民 译



辽宁科学技术出版社

现代
韩国



整形术

[韩] 郑东学 / 著

尹卫民 / 译



辽宁科学技术出版社

沈阳

本书中文版由郑东学博士委托尹卫民博士
授权辽宁科学技术出版社独家出版发行。

图书在版编目 (CIP) 数据

现代韩国鼻整形术 / (韩) 郑东学著, 尹卫民译.
沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2005.6
ISBN 7-5381-4341-6

I. 现... II. ①郑... ②尹... III. 鼻科学: 整形外
科学 IV. R765.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 136263 号

出版发行: 辽宁科学技术出版社

(地址: 沈阳市和平区十一纬路 25 号 邮编: 110003)

印刷者: 辽宁印刷集团美术印刷厂

经销者: 各地新华书店

幅面尺寸: 184mm × 260mm

印 张: 12

插 页: 4

字 数: 250 千字

印 数: 1~3 000

出版时间: 2005 年 6 月第 1 版

印刷时间: 2005 年 6 月第 1 次印刷

责任编辑: 寿亚荷

封面设计: 刘 枫

版式设计: 于 浪

责任校对: 王春茹

定 价: 100.00 元

编辑部联系电话: 024-23284370

邮购热线: 024-23284502 23284357

E-mail: dlgsz@mail.lnpgc.com.cn

http://www.lnkj.com.cn

原版序



郑东学博士

随着生活水平的提高，人们对纯粹的美容手术的需求也不断增加。由于不断增加的交通事故及产业灾害等原因造成的鼻损伤，也使得人们对鼻整形手术的必要性感到越来越迫切。但是，在人们的印象中鼻整形似乎只是一个“增加鼻高度”的奢侈手术。因此，在学术上鼻整形的发展较为缓慢。

现代鼻整形手术不仅仅是指为了美容的目的提高或降低鼻子以及矫正弯曲的鼻子。鼻整形还包括先天性畸形的矫正，以及对事故和肿瘤引起的缺损部位的再造等广泛领域。在注重外表的今天，面部外观中占较大面积的鼻子的畸形，往往会比任何一个疾病更能带来深刻的心理创伤。不管怎样，以美容为目的或是为了治疗，关心鼻整形的人们会逐渐增加。

鼻整形时，始终要关注的是功能与美观的协调。既要对鼻子的功能与结构不能有丝毫的损伤，又要满足美观的需要。这不仅需要掌握鼻子的解剖学知识，还要了解患者的需求和理想鼻子的基准，同时要有丰富的医学知识与手术经验。本书主要讲述了笔者在全鼻整形手术方面的经验。

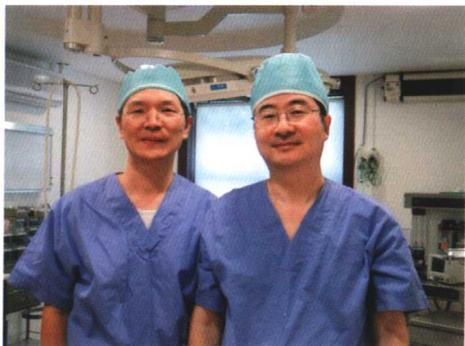
专攻耳鼻喉科以后，因忙于（株）MDHOWS公司的创业。在一段时间里，我暂时放弃了医学工作。除了这一段时间以外，一直专心于鼻整形事业。在从事鼻整形手术工作的期间，最大的感触就是关于鼻整形手术的专门书籍的不足。

西方关于鼻整形书籍很多，但与西方人根本不同的东方人的鼻整形专门书籍却寥寥无几。这就是我要写这本书的理由以及目的。虽然有很多不足之处，但在多年的经验基础上，出版了这本《现代韩国鼻整形术》。希望这本书能给各位从事鼻整形研究的同行有所帮助。

谨以感谢负责这本书的插图绘画的老师以及编辑老师。这本书献给我亲爱的妻子和可爱的女儿。

郑东学

中文版序



尹卫民博士与郑东学博士

中

国和韩国是最近的邻国。不仅在历史、地理位置方面相近，在人种和肤色上也很接近。

在我们这个专业里，曾经出版过很多关于鼻整形的著作，但大多是西方人写的关于西方人鼻子形态和手术方式，其中很多内容与东方人是不同的。本人在鼻整形领域工作了几十年，深感东方人鼻子的独特。我结合自己对鼻子美学的理解和临床工作的心得，写下了这本《现代韩国鼻整形术》。

这本鼻整形书是特别针对东方人鼻整形的专门书籍，许多中国的医生们都要求我出版中文版，我苦于没有适当的合作伙伴来完成它。2003年底，我有幸结识了中国年轻的整形美容外科专家尹卫民医生，大家对鼻整形有着共同的兴趣和研究。因此，我很快决定由尹卫民医生负责我的鼻整形一书的中文版在中国出版的事务。在不到半年时间里我就得知我的鼻整形书中文版《现代韩国鼻整形术》已经由尹卫民医生翻译并准备联系出版了。在此，我对尹卫民医生的不懈努力和辛勤的工作表示衷心的感谢。

这本书中一定有很多不足之处，但这里汇集了我一生的鼻整形经验。我希望这本书能够给所有从事于鼻整形的中国医生们有所帮助。

郑东学

2004年9月18日于汉城

目 录

- 01. 外鼻的解剖学构造 / 007
 - 1) 鼻子的软组织 / 007
 - 2) 外鼻的血液供给 / 010
 - 3) 侧鼻软骨与鼻翼软骨 / 014
 - 4) 鼻骨 / 020
 - 5) 鼻下部分 / 024
- 02. 理想的鼻子形态 / 026
- 03. 手术前对患者的分析及照片摄影 / 028
 - 1) 患者的选择 / 028
 - 2) 医学评价 / 030
 - 3) 照片摄影 / 031
 - 4) 患者照片的实际情况 / 035
- 04. 手术前准备 / 038
 - 1) 手术前处置及手术准备 / 038
 - 2) 麻醉方法 / 038
- 05. 鼻整形的手术方法 / 039
 - 1) 切口设计 / 039
 - 2) 手术入路 / 040
- 06. 鼻整形的基本原则 / 048
 - 1) 鼻整形材料 / 048
 - 2) 鼻中隔整形术 / 066
 - 3) 手术治疗 / 069
 - 4) 下鼻甲手术 / 083
 - 5) 截骨术 / 086
 - 6) 手术后处置 / 093
- 07. 鼻整形 / 094
 - 1) 鼻梁整形术 / 094
 - 2) 鼻尖整形术 / 111
- 08. 特殊鼻整形手术 / 131
 - 1) 鼻翼下部切除术 / 131
 - 2) 儿童与老人的鼻整形手术 / 133
 - 3) 鼻孔的矫正 / 135
 - 4) 鼻小柱的矫正 / 138
 - 5) 鼻长度的延长 / 143
 - 6) 酒渣鼻 / 146
 - 7) 附加的鼻整形手术 / 146
 - 8) 唇裂鼻畸形的矫正 / 148
- 09. 二次鼻整形手术 / 156
 - 1) 鼻整形手术并发症 / 156
 - 2) 再次鼻整形手术 / 163
- 10. 鼻子再造术 / 172
 - 1) 利用全厚皮瓣或复合移植的鼻子修复 / 173
 - 2) 利用局部皮瓣的鼻子修复 / 175
 - 3) 利用远位皮瓣的鼻子修复 / 178
- 附录 / 185
 - 一、鼻整形术说明及手术同意书 / 185
 - 二、患者的相关调查表 / 186
 - 三、手术记录样本 / 189
- 后记 / 191

01

外鼻的解剖学构造

(External Nose)

鼻整形医生掌握外鼻的解剖学知识及其构造特征,对取得良好的手术效果十分必要。手术者要对患者的鼻子进行充分了解,确定它的解剖学变异的程度,并能够充分利用它的解剖学特性。对外鼻的解剖学结构的研究发展要与鼻整形相互联系在一起。

在解剖学上,外鼻大概可以分为软组织(包括皮肤)、软骨、鼻骨等几类。软骨和鼻骨支撑着皮肤和软组织,维持着鼻的模样。坚固的鼻骨在术后的治愈过程当中能够对组织产生引力以及对抗瘢痕的收缩,使覆盖在上面的皮肤和软组织层能够维持鼻子满意的美学形态。但是,如果在鼻骨弱化的情况下,术后软组织的纤维化收缩可能给鼻子的生理功能带来异常,甚至影响美观。

东方人和西方人的鼻解剖学差异,可以从不同的手术种类中得到认证。西方人主要进行大鼻子缩小术(reduction rhinoplasty)。而东方人主要进行隆鼻术(augmentation rhinoplasty)。一般东方人的鼻子以宽低的鼻梁,宽而厚的鼻尖皮下组织(subcutaneous tissue),宽鼻孔,薄而软的软骨以及塌陷的鼻小柱(columella)为特征。

针对西方人的鼻尖血液供应以及侧鼻软骨、鼻翼软骨(lower and upper lateral cartilage)详细研究已有很多研究成果发表,并且以此为根据开发了系统的手术方法;而针对东方人这方面的研究,发表的论文实在太少。为开发适合韩国人的手术方法,有必要调查韩国人的解剖学构造,在此基础上比较文献上出现的西方人与韩国人的解剖学差异。

本章主要是根据韩国人的尸体解剖来研究外鼻的解剖学构造,其中许多部分引用了已有的知识。主要不是从解剖学的角度上,而是从手术者的立场作为出发点进行了说明。

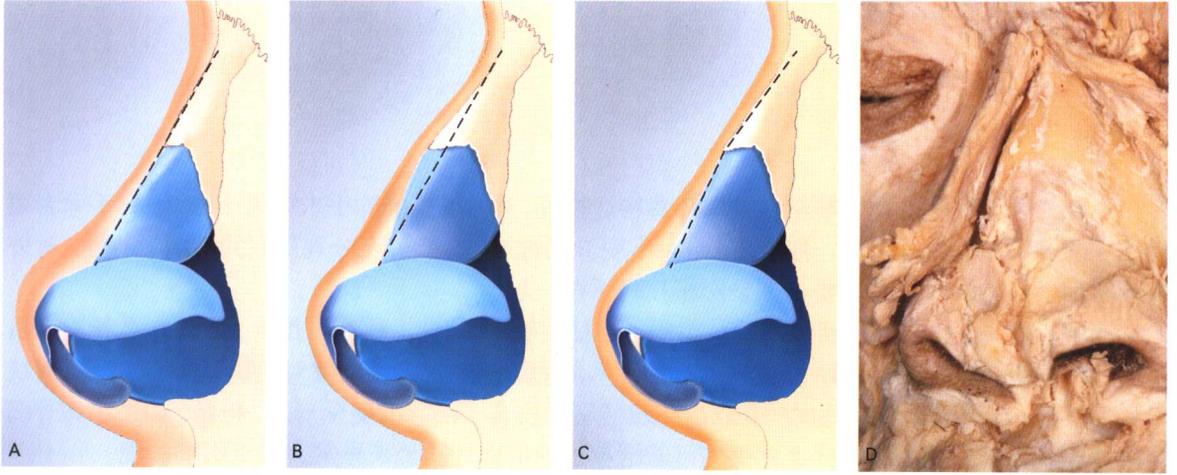
鼻整形中最重要的一点就是在不影响鼻子的功能与正常生理功能、不损害鼻骨的整体性的前提下,达到预期的目的。手术结果不仅仅反映着医生的个人能力,也反映着不同患者的解剖学差异以及对这种个体差异的认识,总之,这是一个总体性的反映。所以,作为美容手术,鼻手术也同样需要医生清楚地掌握皮肤和软组织的性质、厚度、不同部位的差异;还要考虑软骨、鼻骨等各构造物的大小、形状、强度以及鼻子的内部构造。

1) 鼻子的软组织

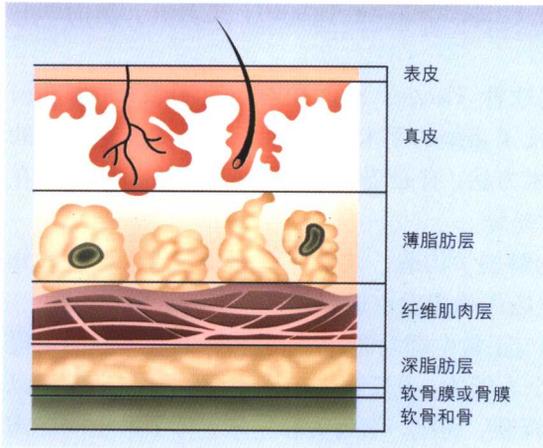
鼻子部位的皮肤是进行美容手术前首先要评价的重要因素之一。一般来说,东方人的鼻部皮肤比西方人的要厚,而且皮下组织更丰富。厚皮肤比起薄皮肤,手术后的浮肿和伤疤的形成更为严重,手术后皮肤的痊愈更加缓慢。但厚皮肤比薄皮肤更不容易分辨手术后遗留的细小的不规则与不对称。鼻梁的软组织在鼻根点(nasion)上最厚,在鼻骨点(rhinion)上最薄,所以,除掉鼻隆起矫正鹰钩鼻时,一定要考虑这一点(图1-1)。

皮肤与骨、软骨之间分为四个层:薄脂肪层(superficial fatty layer)、纤维肌肉层

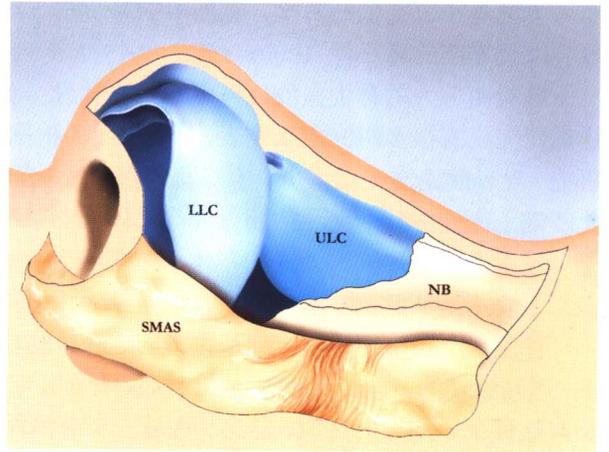
(fibromuscular layer)、深脂肪层 (deep fatty later)、骨膜或软骨膜 (periosteum)。这四个层中有一个筋膜层，它包括纤维肌肉层，把皮下脂肪层分为两个部分 (图 1-2)。这一层围绕着整个面部形成一个连续的筋膜层 (SMAS, subcutaneous muscular aponeurotic system)，与脸部肌肉、额肌 (frontal belly)、颈阔肌 (plastysma) 连接在一起 (图 1-3)。



▲ 图 1-1 鼻梁的软组织在鼻根部 (鼻根点, nasion) 上最厚, 软骨和鼻骨的接合部位——鼻骨点 (rhinion) 上最薄 (A, B, C)。 ▲ 鼻 (尸体) 解剖实图 (D)



▲ 图 1-2 皮肤各层的分布图。



▲ 图 1-3 通过把皮下脂肪分离成浅脂肪层和深脂肪层的筋膜层。分布在外鼻的主要血管和神经都经过筋膜层, 所以, 手术面应安排在筋膜层下面和软骨膜之间。

LLC: 鼻翼软骨 lower lateral cartilage

NB: nasal bone

ULC: 侧鼻软骨 upper lateral cartilage

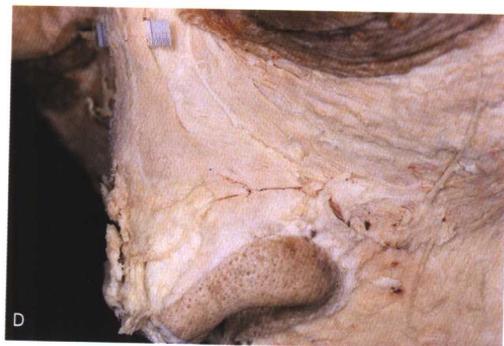
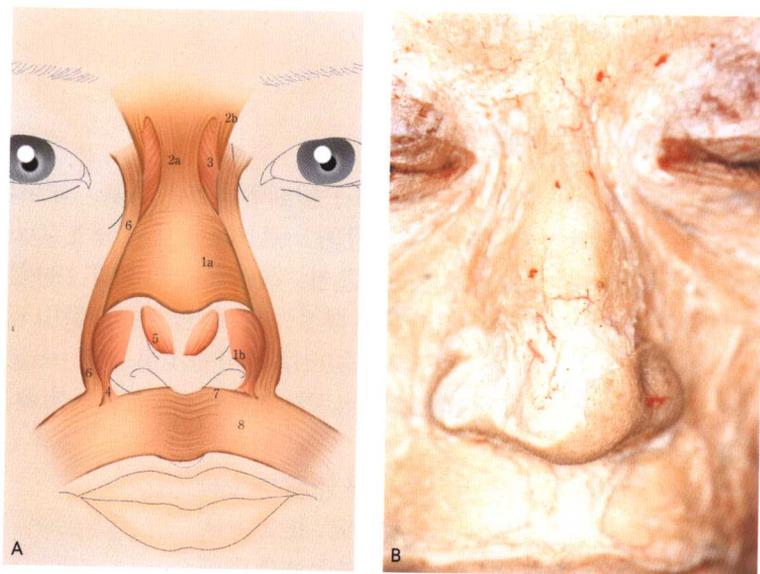
分布于外鼻的主要血管和神经都经过筋膜层和脂肪层。所以, 筋膜层下面的深脂肪层和软骨膜之间是最为理想的鼻整形手术面。在这个手术面上, 容易分离皮瓣, 可以减少对血管和神经组织的损伤, 有好的手术视野, 手术后能够预防因瘢痕的收缩而引起的变形。

鼻的肌肉

分布于鼻子的肌肉, 临床上没有很大的意义。鼻的肌肉受面神经的颧支 (zygomatoic branch)

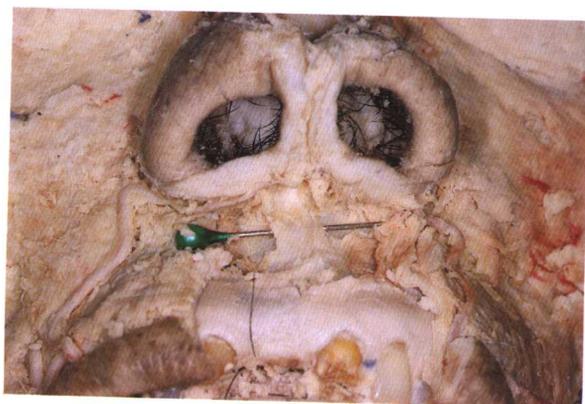
► 图1-4 鼻肌肉的分布图。

- A. 1a. 鼻横肌 transverse nasalis muscle
 1b. 鼻翼肌 alar nasi muscle
 2a. 眉间降肌中间部 medial fascicle of the procerus muscle
 2b. 眉间降肌外侧部 lateral fascicle of the procerus muscle
 3. 鼻顶部鼻肌 anomalous nasi muscle
 4. 前鼻孔张肌 dilator naris anterior muscle
 5. 鼻孔压肌 compressor narium minor muscle
 6. 鼻翼鼻肌 (上唇方肌内眦头) levator labii superioris alaeque nasi muscle
 7. 鼻中隔降肌 depressor septi nasi muscle
 8. 口轮匝肌 orbicularis oris muscle
 B. 鼻部肌肉 muscles of the nose in cadaver
 C. 眉间肌 procerus muscle
 D. 侧鼻肌肉 the nasal muscles at the lateral side



和颞支(temporal branch)支配。参与扩张鼻孔的肌肉有眉间肌(procerus muscle),鼻翼鼻肌(levator labii superioris alaeque nasi muscle)及鼻顶部鼻肌(anomalous nasi muscle)等(图1-4)。

这些肌肉,当面部神经(facial nerve)一旦麻痹,鼻翼(alar of nose)不能扩张就会导致外鼻道(external nasal valve)的闭锁引起鼻塞。这种面部神经麻痹引起的鼻塞很难矫正,为了预防这种情况,把手术面安排在筋膜层下面尤为重要。鼻中隔降肌(depressor septi nasi muscle)连接着口轮匝肌(orbicularis oris muscle)和鼻翼软骨(lower lateral cartilage)的内侧脚(medial crus)(图1-5),这个肌肉在笑或脸部其他表情时,牵拉鼻尖。因此,为了达到美容的目的,在鼻



► 图1-5 鼻中隔降肌。
(depressor septi nasi muscle)

整形过程中，必要时会切断它。

2) 外鼻的血液供给

鼻尖的血液供给，受突出的鼻子解剖学特征的限制，如果使用鼻外切口法 (transcolumellar incision) 进行鼻整形，切开鼻小柱时一旦切断鼻小柱分支 (columellar branch)，血液供给会受到很大的障碍，甚至会有缺血的危险性。在前面特别说明过的因东方人外鼻的解剖学特征，认为东方人的鼻子适合鼻外切口法的医生很多，实际上赞成鼻内切口法的医生也逐渐增多。

许多临床报告认为，关于鼻外切口法使用的浅层分离 (superficial dissection)，虽然偶尔能看到鼻尖皮肤的萎缩，但没有皮瓣上出现缺血的报告，而且认为鼻外入路和鼻内入路在并发症方面没有很大的差异。

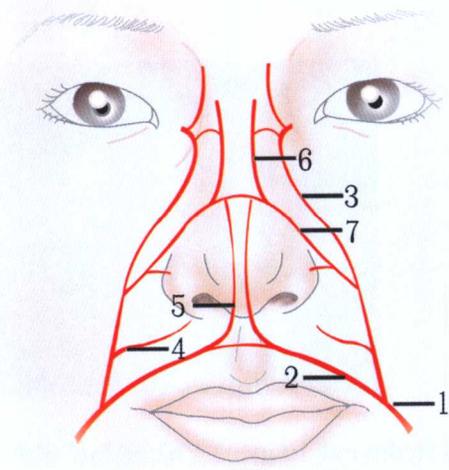
为了说明各自的理由，赞成鼻外切口法的医生们，拿白人尸体进行了许多研究，报告上认为鼻小柱分支一旦切断，鼻尖的主要血液供应可以通过侧鼻动脉 (lateral nasal artery) 来完成，所以不会有很大的问题。外鼻从颈内动脉 (internal carotid artery) 的分支——眼动脉 (ophthalmic artery) 和颈外动脉 (external carotid artery) 的分支——面动脉 (facial artery) 两处受到血液供给。眼动脉通过筛前动脉鼻外支 (anterior ethmoidal artery) 和鼻背动脉 (dorsal nasal artery) 主要分布于鼻上部；鼻下部主要分布着面动脉分支——嘴角动脉 (angular artery) 和上唇动脉 (superior labial artery) (图 1-6)。

前面提过的面动脉分支——上唇动脉 (superior labial artery) 和嘴角动脉 (angular artery)，它们又各分出鼻小柱分支 (columellar branch) 和侧鼻动脉 (lateral nasal artery)。

对韩国人尸体的研究发现，鼻尖部血管的血液供给分为四种类型：①从侧鼻动脉接受血液供给；②从鼻背动脉 (dorsal nasal artery) 接受血液供给；③从对侧鼻动脉接受血液供给；④从对面鼻背动脉接受血液供给 (图 1-7)。类型①占 62.7% 为最多，类型②占 15.7%，类型③占 15.7%，类型④占 5.9% (图 1-8~图 1-11，表 1-1)。

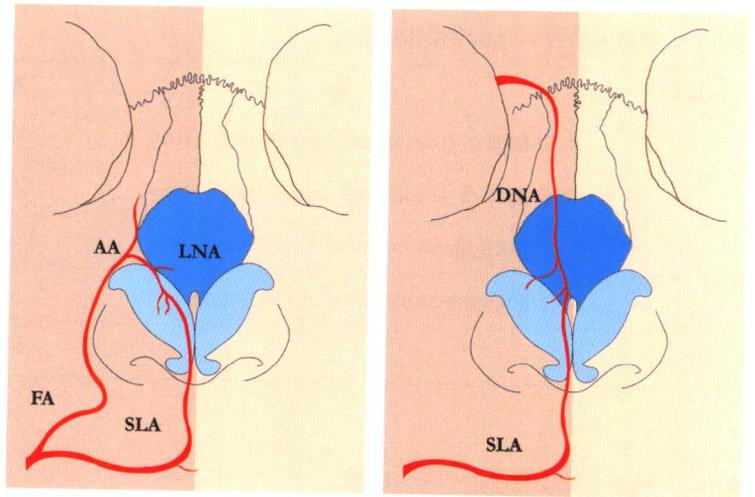
还需说明的是，鼻尖部血液供给大部分是通过侧鼻动脉 (lateral nasal artery) 完成的。眼动脉分支的鼻背动脉 (dorsal nasal artery)，把一侧和另一侧供给的类型相加 (表 1-1 中 II + IV)，占 21.6%。

根据Niranjan的研究，白人尸体中两侧面动脉对称的情况为68%，但韩国人这种情况只有43%，两侧为同样形态的情况为43.1%，左侧血管的变异比右侧严重 (表 1-2)。



▲ 图 1-6 鼻子的动脉供给。

1. 面动脉 facial artery
2. 上唇动脉 superior labial artery
3. 嘴角动脉 angular artery
4. 鼻翼动脉 artery of the nasal alae
5. 鼻小柱动脉 columellar artery
6. 鼻背动脉 dorsal nasal artery
7. 侧鼻动脉 lateral nasal artery

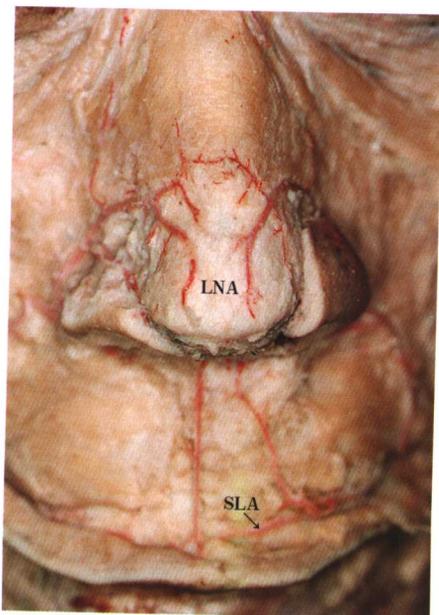
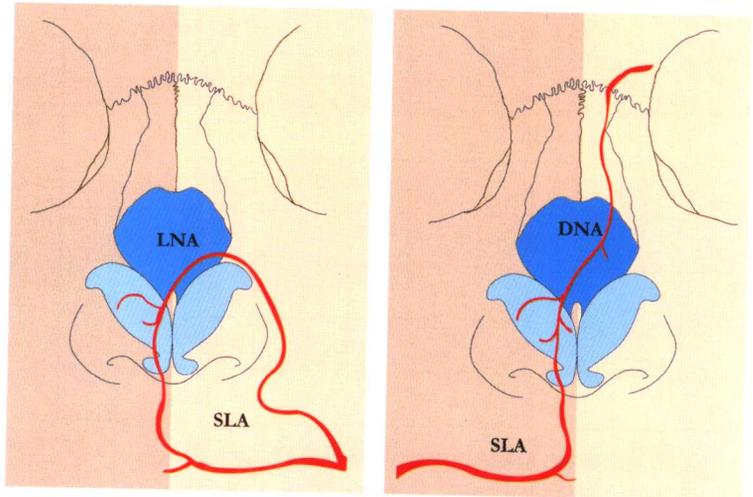


► 图1-7 鼻尖部的动脉分布。

从颈外动脉 (external carotid artery) 分支的面动脉里分支出嘴角动脉 (angular artery) 和上唇动脉 (superior labial artery), 嘴角动脉又分出的侧鼻动脉 (lateral nasal artery) 分布于鼻尖。

从颈内动脉 (internal carotid artery) 分支的眼动脉 (ophthalmic artery) 又分支出鼻背动脉 (dorsal nasal artery)。鼻尖主要血液供给有四种类型: 第一, 从同侧的侧鼻动脉; 第二, 从同侧的鼻背动脉; 第三, 从对侧面鼻动脉; 第四, 从对侧鼻背动脉。

AA: 嘴角动脉 angular artery
DNA: 鼻背动脉 dorsal nasal artery
FA: 面动脉 facial artery
LNA: 侧鼻动脉 lateral nasal artery
SLA: 上唇动脉 superior labial artery



◀ 图1-8 侧鼻动脉 (lateral nasal artery) 和上唇动脉 (superior labial artery), 两边的侧鼻动脉 (lateral nasal artery), 互相对称的情况是最普遍的类型。从上唇动脉通过鼻小柱分支 (columellar branch) 附带地进行血液供给, 在鼻尖处互连接。

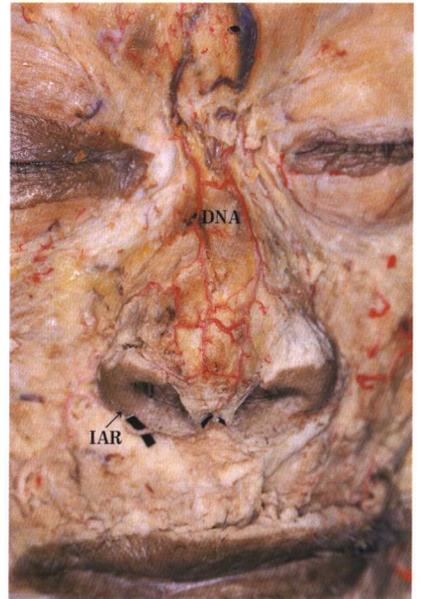
表 1-1 韩国人的鼻尖部血液供给的分布

类型	来源	右	左	分布 (%)
I	同侧侧鼻动脉 ipsilateral lateral nasal artery	38	26	64 (62.7)
II	同侧鼻背动脉 ipsilateral dorsal nasal artery	8	8	16 (15.7)
III	对侧侧鼻动脉 contralateral lateral nasal artery	4	12	16 (15.7)
IV	对侧鼻背动脉 contralateral dorsal nasal artery	1	5	6 (5.9)
总计		51	51	102 (100)

表 1-2 韩国人鼻尖部血液供给的类型

类型	分布 (%)
I	19 (37.2)
I + III	16 (31.4)
I + II	7 (13.7)
I + IV	3 (5.9)
II	3 (5.9)
II + IV	3 (5.9)
总计	51 (100)

- I: 从同侧侧鼻动脉 from ipsilateral lateral nasal artery
 II: 从同侧鼻背动脉 from ipsilateral dorsal nasal artery
 III: 从对侧侧鼻动脉 from contralateral lateral nasal artery
 IV: 从对侧鼻背动脉 from contralateral dorsal nasal artery



▲ 图1-9 从鼻背动脉 (dorsal nasal artery) 进行血液供给。

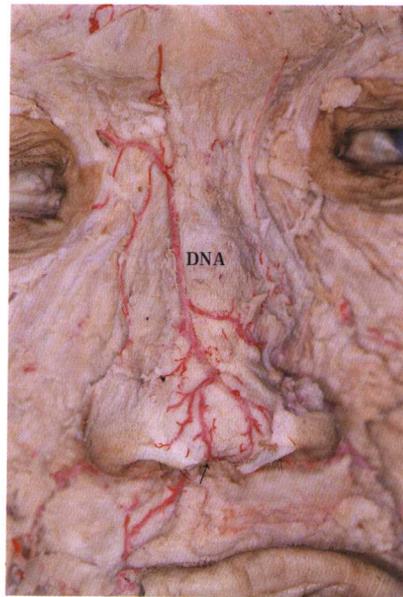
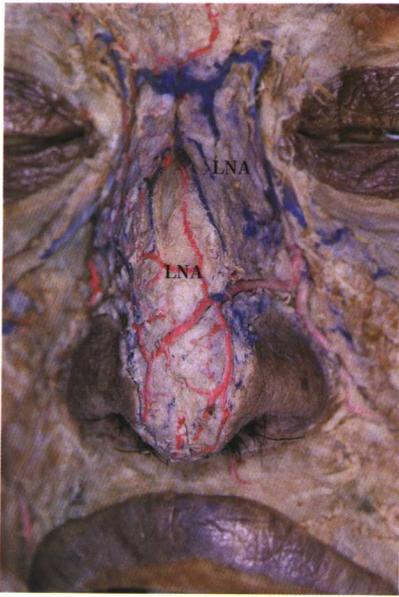
鼻尖部几乎看不到鼻小柱分支，主要从鼻背动脉进行血液供给，可以看到鼻小柱分支从下鼻翼分支中分支出来（箭头表示）。

Rorich 等认为，一个鼻小柱分支的情况为 68%，但在韩国人当中，一个分支的占 51%，两个分支的占 37.3%，一个分支里分离出来的三叉形为 7.8%，没有的占 3.9%。大部分鼻小柱分支从上唇动脉出来，但从下鼻翼分支中出来的情况也有 27% 左右（图 1-9）。

前面已经讲过，鼻尖是突出的状态，后侧是软骨。所以，只能从上部的鼻侧边动脉和下部的鼻小柱分支中得到血液供给。但有的情况下，鼻小柱分支的血管厚度明显比鼻侧边动脉细，从鼻尖部开始，不是血管而是网状逐渐变薄（图 1-9~图 1-11）。

所以鼻尖血液供给的主要来源是侧鼻动脉和鼻背动脉，一部分通过鼻背分支供给。侧鼻动脉和鼻背动脉通过筋膜层或薄脂肪层分布于鼻尖。

这个动脉经过支撑鼻尖形态的鼻翼软骨的顶部，最接近于软骨，一定要注意这个部位在手术解剖（剥离）时，最容易受到损伤（图 1-12）。



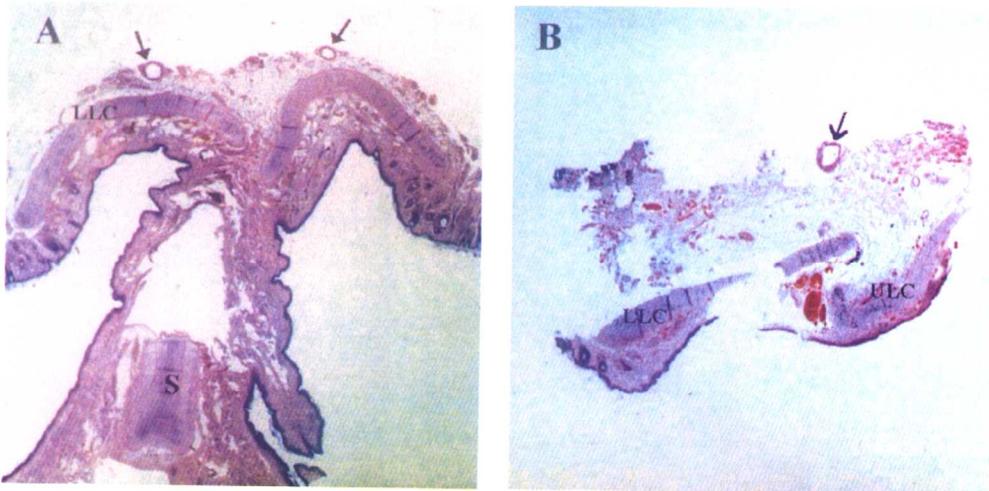
► 图1-10 对侧鼻动脉 (lateral nasal artery) 中进行血液供给, 同侧的鼻旁看不到动脉。LNA: 侧鼻动脉 lateral nasal artery

◀ 图1-11 对侧鼻背动脉 (dorsal nasal artery) 进行血液供给。鼻小柱分支网状一样小, 主要从上部分支动脉进尖端的血液供给。DNA: 鼻背动脉 dorsal nasal artery

从鼻孔底部点画垂直线时, 鼻翼沟 (alar groove) 和侧鼻动脉之间的距离是: 西方人是3mm, 而韩国人是 $4.0 (\pm) 1.9\text{mm}$, 稍长 (图1-13)。为了缩小鼻底部 (alar base resection) 的宽度, 在进行鼻翼底部切除手术时, 鼻翼沟 (alar groove) 上部的切除, 可能引起鼻侧边动脉的损伤, 而导致血液供给的障碍, 所以一定要小心。

Rorich等认为100%存在着侧鼻动脉。但Mitz等把面部动脉的鼻周围分布按形态分为五个类型: 面动脉为18%; 没有侧鼻动脉的情况为17%; 没有鼻背动脉的情况为17%; 不是侧鼻动脉而是鼻背动脉的情况为17%; 从侧鼻动脉向鼻尖供给的形态为21.6%。与上面的结果相似 (图1-9, 图1-11)。

侧鼻动脉和鼻背动脉存在于筋膜层 (SMAS) 的表面或深处, 从底部鼻翼软骨 (lower lateral



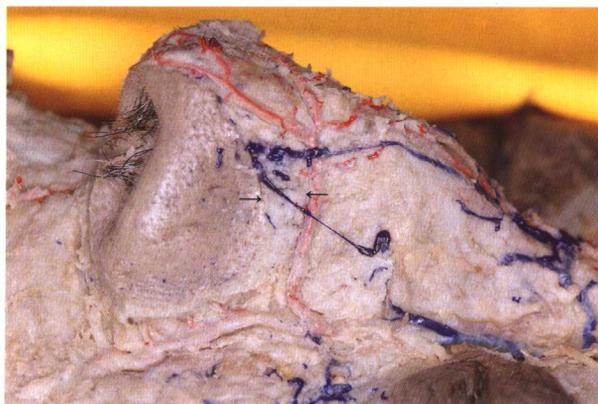
▲ 图1-12 鼻尖的侧鼻动脉的横截面 (箭头) (A) 和侧鼻软骨与鼻翼软骨接合部位的横截面的对照 (箭头) (B)。鼻翼软骨部位几乎没有软组织, 与手术面很近。所以鼻尖手术时一定要注意。

LLC: 鼻翼软骨 lower lateral cartilage

S: 鼻中隔 septum

ULC: 侧鼻软骨 upper lateral cartilage

cartilage) 的内侧脚部 (medial crus) 最接近于软骨膜。因此, 以鼻外切口法进行鼻整形时, 掀开皮瓣后, 从皮下组织 (subcutaneous tissue) 中切除脂肪很容易伤到皮下组织的主要血管, 所以, 手术时一定要注意。



► 图1-13 鼻翼沟 (alar groove) 和侧鼻动脉之间的距离。鼻孔底部往上画垂直线时, 鼻翼沟和侧鼻动脉之间的距离是 $4.0 (\pm) 1.9\text{mm}$ 。
LNA: 侧鼻动脉 lateral nasal artery

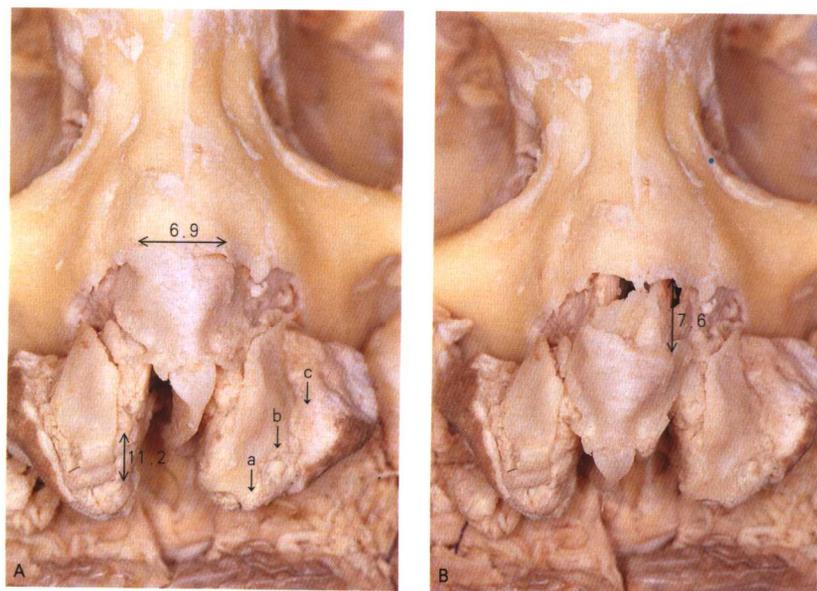
3) 侧鼻软骨与鼻翼软骨

鼻背分为软骨顶部 (cartilagenous vault) 和骨顶部 (bony vault)。软骨顶部由侧鼻软骨 (upper lateral cartilage) 和鼻中隔软骨 (nasal septum) 构成的。能否正确认识侧鼻软骨和鼻翼软骨的解剖学结构, 决定着鼻整形手术的成败。侧鼻软骨从前面看是三角形, 与鼻骨紧密接合在一起, 所以把这个部位称之为鼻礁石 (key stone), 它以侧鼻软骨、鼻骨、鼻中隔的软骨部分及筛骨的垂直板 (perpendicular plate of ethmoid) 等构成的 (图1-14)。

鼻礁石部位是鼻骨转变成软骨的地方, 在这里鼻中隔软骨和鼻骨的重叠部分, 西方人是 $3\sim 15\text{mm}$ 不相同, 平均是 6.77mm 左右, 韩国人是 7.6mm , 两者相差不多。

鼻礁石部位起着支持鼻梁的重要作用, 尤其对鹰钩鼻患者切除鼻突起时, 一定要维持好鼻礁石部位的连续性, 才能预防塌鼻子的发生。

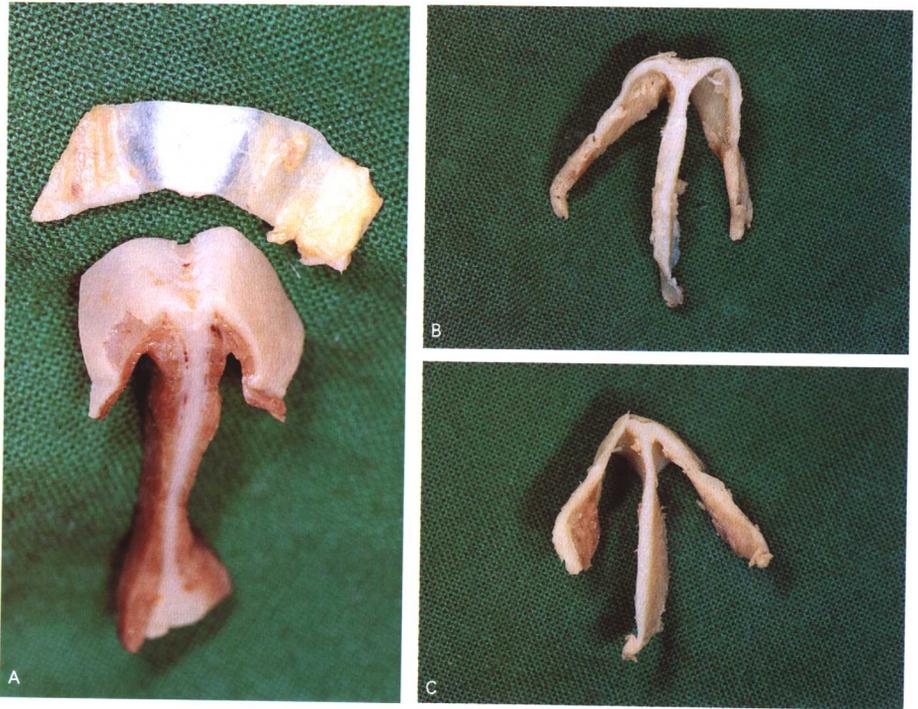
侧鼻软骨和鼻骨的接合部位成 Y 字形, 往下走成 I 字形 (图1-15, 图1-16)。鼻中隔和侧鼻



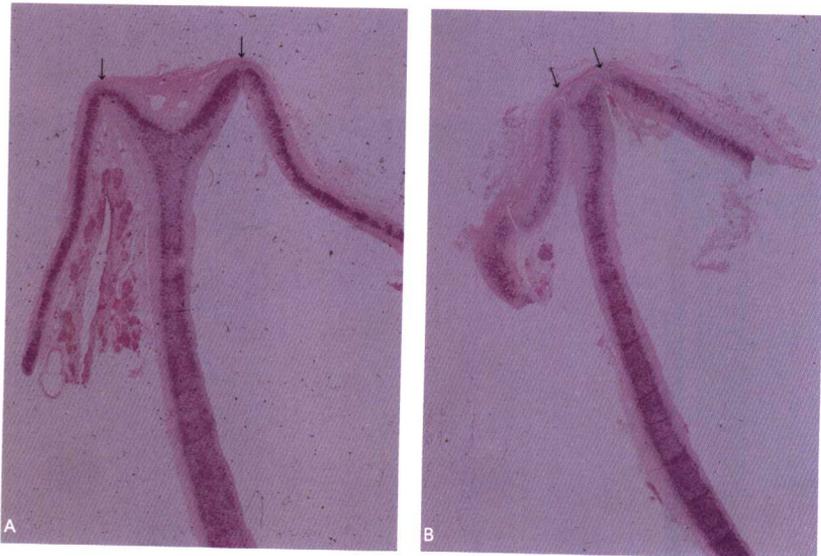
► 图1-14 鼻骨到软骨转变的部位称为鼻礁石部位, 韩国人的鼻骨和与侧鼻软骨平均有 7.6mm 左右的重叠。鼻礁石部位的软骨宽为 6.9mm , 前鼻中隔角到鼻小柱的距离是 11.2mm 。成为切开边缘基准的鼻翼到鼻翼软骨底端的距离分为三部分: 各为 4.3mm (a), 6.4mm (b), 12.1mm (c)。

软骨的接合在Y字形的上端，移植楔子 (spreader graft) 时，为防止软骨的损伤，要切开这个部位为好。鼻骨下部与鼻中隔连接的软骨的宽度，即Y字形的宽是6.0mm，这意味着隆鼻术时要插入接近这个宽度的移植物才能获得自然的效果 (图1-14)。前鼻中隔角 (anterior septal angle) 指鼻中隔的前端，以鼻外切口法矫正鼻中隔疾患时，成为解剖学标志点 (图1-14)。韩国人的前鼻中隔角到鼻小柱 (columella) 下部的距离是平均11.2mm，是移植延长的楔子 (extended spreader graft) 用来矫正短鼻 (short nose) 时，移植物加工的标准 (图1-14)。侧鼻软骨的平均长度为16.4mm，宽度为8.7mm，厚度平均为0.4mm。西方人的侧鼻软骨的平均长度为16.8mm，没有很大差异，宽度为14.4mm，相差很大 (图1-17)。

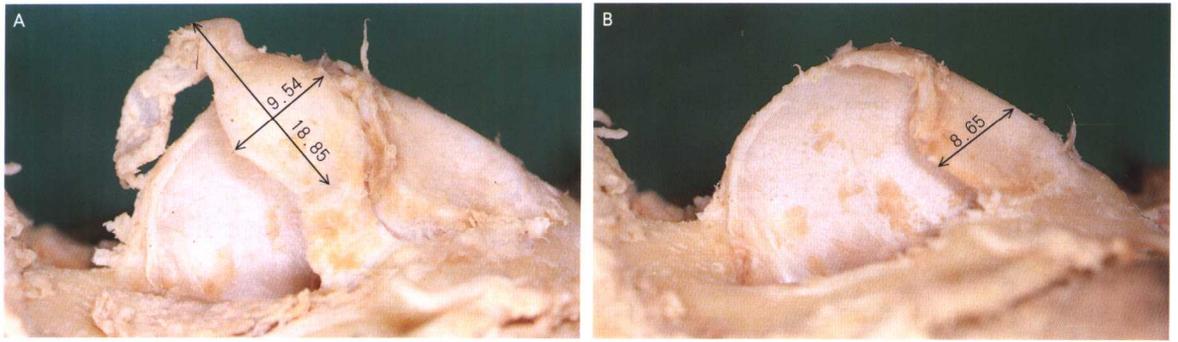
鼻翼软骨 (lower lateral cartilage) 分为内侧脚 (medial crus)、中柱 (middle crus) 和外



► 图1-15 侧鼻软骨和鼻中隔的接合形态。揭开软骨膜时侧鼻软骨的形态 (A) 上部是“Y”字形，下边是“I”字形 (B, C)。



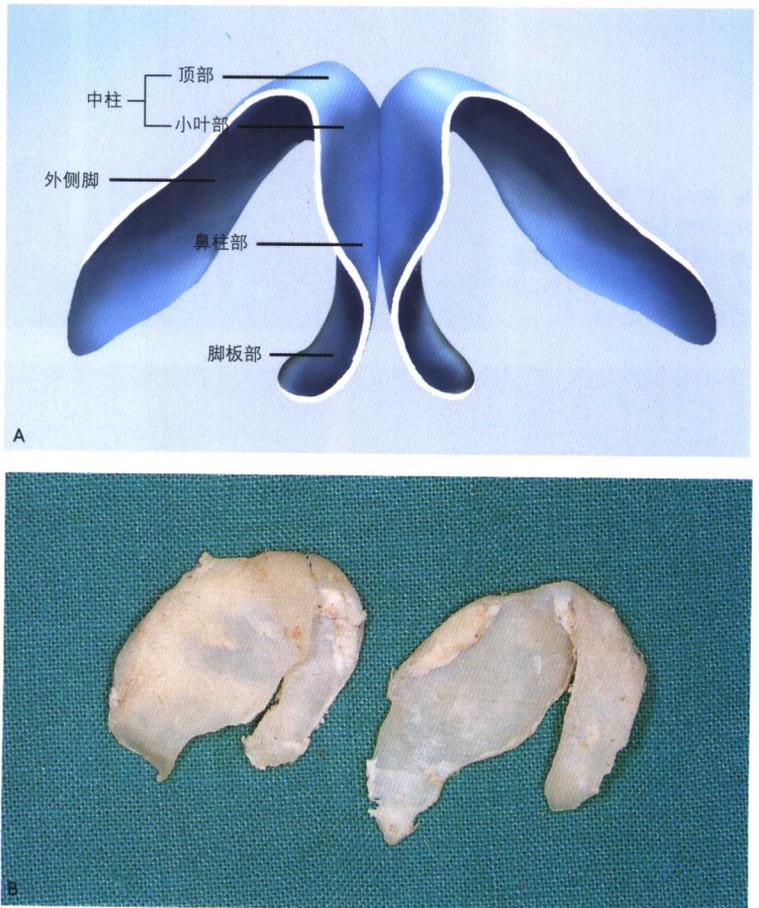
◀ 图1-16 用显微镜观察的侧鼻软骨和鼻中隔的接合形态。上部“Y”字形中，两个分支是从鼻中隔出来的 (箭头) (A, B)。



▲ 图1-17 鼻翼软骨与侧鼻软骨 (lower and upper lateral cartilage) 的关系。
鼻翼软骨的长是 18.85mm, 宽 9.54mm (A), 侧鼻软骨的平均长度为 16.4mm, 宽 8.65mm, 厚度平均为 0.4mm (B)。

侧脚 (lateral crus), 鼻尖手术时, 要理解这个解剖学构造。中柱分为顶部 (dome segment) 和小叶部 (lobular segment); 内侧脚分为柱部 (columellar segment) 和脚部 (footplate segment) (图 1-18), 两边鼻翼软骨的中柱顶部形成的顶间角 (angle of divergence) 为 60° 左右, 从正面看表现为鼻尖的两个反射点 (light reflex) (图 1-19)。它们是鼻尖表现点 (TDP) 的要素之一, 鼻尖表现点由两边中柱的顶部和鼻尖上点 (supratip breakpoint)、鼻尖下点 (infratip breakpoint) 或鼻小柱点 (columellar breakpoint) 构成, 从侧面看形成草绳的模样 (图 1-20)。

这个鼻尖上点, 在侧面看是鼻翼软骨和侧鼻软骨交界产生的, 这个点既是鼻梁的下缘又是鼻尖



► 图1-18 鼻翼软骨 (lower lateral cartilage)。鼻翼软骨分为内侧脚 (medial crus), 中柱 (middle crus), 外侧脚 (lateral crus) 等。